

Superior Clamping and Gripping



Drehfutter
Lathe Chucks

2013

Drehfutter
Lathe Chucks
2013

H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG

Lothringer Straße 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1055
Fax +49-7572-7614-1039

futter@de.schunk.com
www.schunk.com



www.youtube.com/SCHUNKHQ



www.twitter.com/SCHUNK_HQ



www.facebook.com/SCHUNK.HQ



Superior Clamping and Gripping

Jens Lehmann steht für präzises Greifen und konzentriertes, sicheres Halten. Als Markenbotschafter im Team von SCHUNK repräsentiert der Nr.-1-Torwart unsere weltweite Kompetenzführerschaft bei Spanntechnik und Greifsystemen. Die Spitzenleistungen von SCHUNK und Jens Lehmann sind geprägt von Dynamik, Präzision und Zuverlässigkeit.

Superior Clamping and Gripping

Jens Lehmann stands for precise gripping, and concentrated safe holding. As a brand ambassador of the SCHUNK team, the No. 1 goalkeeper represents our global competence leadership for clamping technology and gripping systems. The top performance of SCHUNK and Jens Lehmann are characterized by dynamics, precision, and reliability.

Erfahren Sie mehr unter:
www.de.schunk.com/Lehmann
 For more information visit our website:
www.gb.schunk.com/Lehmann



J. Lehmann
 Jens Lehmann





Henrik A. Schunk, Kristina I. Schunk, Markenbotschafter Jens Lehmann und Heinz-Dieter Schunk
Henrik A. Schunk, Kristina I. Schunk, brand ambassador Jens Lehmann and Heinz-Dieter Schunk

Spitzenleistung im Team

Bei Spanntechnik und Greifsystemen ist SCHUNK weltweit die Nr. 1 – vom kleinsten Parallelgreifer bis zum größten Spannbackenprogramm.

Um effizient zu produzieren, haben sich Unternehmen über 2.000.000 Mal für einen Präzisionswerkzeughalter von SCHUNK entschieden. 1.000.000 Mal für ein Greifmodul. 100.000 Mal für ein Drehfutter oder ein Stationäres Spannsystem.

Das macht uns stolz. Und es spornt uns an zu neuen Spitzenleistungen.

Als Kompetenzführer erkennen und entwickeln wir Standards mit Zukunftspotenzial, die den rasanten Fortschritt in vielen Branchen prägen.

Unsere Kunden profitieren in unserem innovativen Familienunternehmen vom Expertenwissen, der Erfahrung und dem Teamgeist von 2.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Weiterhin beste Ergebnisse mit unseren Qualitätsprodukten wünscht Ihnen Ihre Familie Schunk.

Top Performance in the Team

SCHUNK is the world's No. 1 for clamping technology and gripping systems – from the smallest parallel gripper to the largest chuck jaw program.

In order to boost efficiency, SCHUNK customers have bought more than 2 000 000 precision toolholders, 1 000 000 gripping modules, and 100 000 lathe chucks and stationary workholding systems so far.

This makes us proud and motivates us to attain new top performances.

As a competence leader, we recognize and develop standards with a large potential for the future, which will drive the rapid progress in many industries.

Our customers profit from the expert knowledge, the experience and the team spirit of 2,000 employees in our innovative family-owned company.

The Schunk family wishes you improved end results with our quality products.



Heinz-Dieter Schunk



Henrik A. Schunk



Kristina I. Schunk

Superior Clamping and Gripping

Es ist Zeit, Potenziale zu nutzen! *It's time to make use of your machine*

Mit überlegenen Komponenten wecken wir Reserven,
wo sie niemand erwartet. In Ihrer Maschine.

*With superior components, find potentials where
you would never expect to find them. In your machine.*

**Schöpfen Sie Ihre Maschinenleistung voll aus –
mit dem umfangreichen Portfolio von SCHUNK.**

SCHUNK, der Kompetenzführer für Spanntechnik und Greifsysteme, erschließt Ihnen das volle Potenzial Ihrer Bearbeitungsmaschinen und Produktionsprozesse. Reduzieren Sie Kosten mit der Verbindung aus präziser, flexibler Werkstückbearbeitung und dynamischer Produktionsautomatisierung.

Synergie SCHUNK – wenn alles zusammen passt.

Mit Synergie SCHUNK profitieren Sie von überlegenen Komponenten unseres innovativen Familienunternehmens und dem Ergebnis eines perfekt aufeinander abgestimmten Zusammenspiels aus Spanntechnik und Greifsystemen. Je mehr SCHUNK, desto effizienter.

**Make full use of your machine's potential -
with the extensive product portfolio from SCHUNK.**

SCHUNK, the leading expert in clamping technology and gripping systems, can now open up the full potential of your processing machines and production processes. Reduce costs by combining accurate, flexible workpiece machining with dynamic production automation.

SCHUNK synergy – when everything fits together.

With SCHUNK synergy, you benefit from superior components from our innovative family-owned company and the result of a perfectly harmonized interplay of clamping technology and gripping systems. The more you use of SCHUNK, the more efficient your machine is.

's full potential!



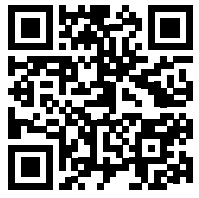
„Spanntechnik und Greifsysteme – das perfekt aufeinander abgestimmte Zusammenspiel macht Sie zum Champion in Sachen Produktivität. Wir nennen das Synergie SCHUNK.“

Schauen Sie jetzt, wo Potenziale in Ihren Maschinen schlummern.“

“Clamping technology and gripping systems – the perfectly adjusted interplay makes them a champion in terms of productivity. We call it the SCHUNK Synergy.”

Let's have a look where the potentials in your machine are hidden.”

J. Lehmann
Jens Lehmann



Jetzt schauen, wo Potenziale schlummern:

Discover dormant potential now:

www.schunk.com/Potenziale-nutzen

www.gb.schunk.com/machine-potential

Und das Poster zur Synergie SCHUNK bestellen unter Tel.

And order the Synergy SCHUNK poster at phone
+49-7133-103-2256



bis **20** Tonnen Lastenhandling
up to **20** tons load handling

MAGNOS Magnetehebechnik
MAGNOS Magnetic Lifting Technology

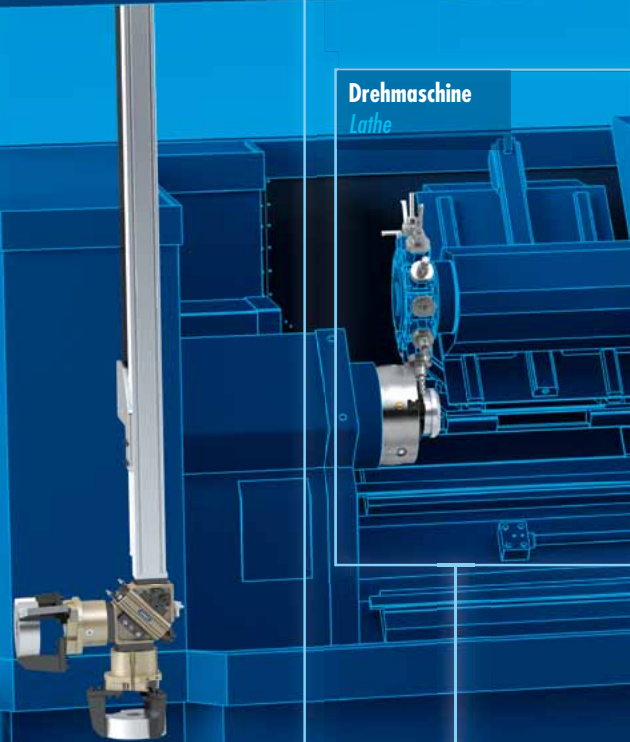
Automatisiertes Handling

Automated handling



Drehmaschine

Lathe



Drehmaschine

Lathe



60 Sekunden Backenwechsel
seconds jaw change

Drehfutter | Lathe chuck

ROTA-S plus 2.0, ROTA THW plus

300 % bessere Oberflächengüte
better surface quality

TEILINDOFORM – Innovative Hydro-Dehnspanntechnik,
für Drehmaschinen und Dreh-/Fräszentren

TEILINDOFORM – Innovative hydraulic expansion technology,
for lathes and turning/milling centers



1200 Standard-Spannbacken
standard chuck jaws

Das weltgrößte Spannbackenprogramm für jeden Futtertyp
The world's largest chuck jaw program for every chuck type



Automatisiertes Handling
Automated handling



Nr. 1 einzigartig
No. 1 unique

PGN-plus – Der einzige Greifer mit Vielzahnführung
PGN-plus – the only gripper with multi-tooth guidance

Über **500** Standardkombinationen
More than 500 standard combinations
an Linien- und Raumportalen aus dem Baukasten
for line and room gantries from the modular system



100 % Taktsteigerung
Cycle increase

Universalschwenkeinheit SRU-plus 20-S,
der neue Maßstab in Hochleistung
Universal rotary module SRU-plus 20 S,
the new benchmark in top performance



90 % schnellerer Greiferwechsel
fast gripper change

Schnellwechselsystem SWS – Vollautomatischer Greiferwechsel in Sekunden
SWS quick-change system – fully automatic gripper change within seconds

Automatisierte Maschinenbeladung
Automated machine loading



Automatisierte Maschinenbeladung
Automated machine loading



350 kg Tragkraft
kg load bearing capacity

VEROS NSR Roboterkupplung für Palettenhandling – Platzsparend bei höchster Flexibilität | *VEROS NSR robot coupling for pallet handling – space-saving and extremely flexible*

Bearbeitungszentrum
Machining center

90 % weniger Rüstkosten
less set-up costs

mit **VEROS**, durch das hauptzeitparallele Rüsten
with VEROS, due to set-up during processing time



100 % Kontrolle
Control

TANDEM KSP plus Kraftspannblock mit Backenabfrage
TANDEM KSP plus clamping force block with jaw monitoring



5 -seitige Werkstückbearbeitung
-sided workpiece machining

in einer Aufspannung – **MAGNOS** Magnetspanntechnik
in one set-up – MAGNOS Magnetic Clamping Technology



30 % mehr Produktivität
more productivity

Automatisierte Maschinenbeladung mit Greifer **PGN-plus**
mit Spindelschnittstelle **GSW**
Automated machine loading with PGN-plus gripper with GSW spindle interface

20 mm Bauhöhe
mm height

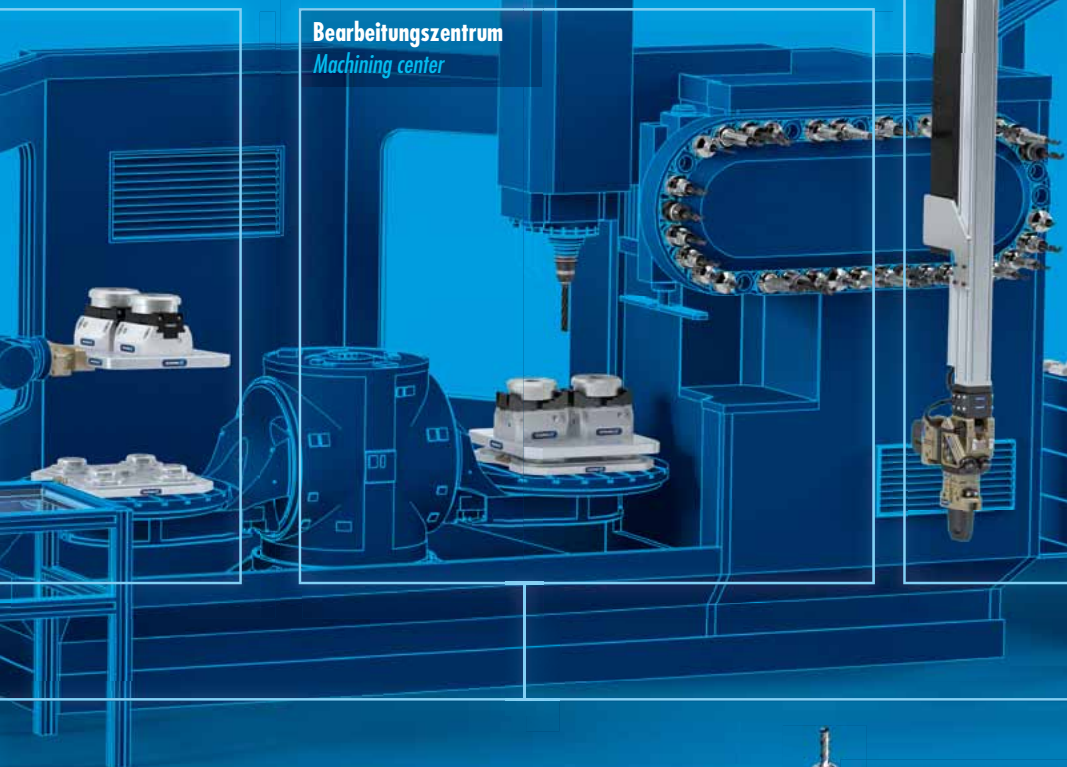
VEROS NSE mini – das pneumatische Nullpunktspannmodul baut extrem flach
VEROS NSE mini – the pneumatic quick-change pallet system in a very flat design



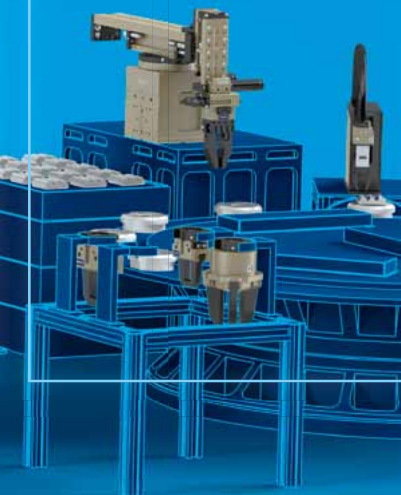
Automatisiertes Handling
Automated handling



Bearbeitungszentrum
Machining center



Modulare Montageautomation
Modular assembly automation



50000 Sonderlösungen
Special solutions

Hydro-Dehnspanntechnik für die Werkzeug- oder Werkstückspannung
Hydraulic expansion technology for tool or workpiece clamping

100 % gekapselt
encapsulated

KONTEC KSK Kraftspannblock
voll funktionsfähig in rauer Umgebung
KONTEC KSK clamping force block
fully functional in harsh environments



0.3 mm Schaftdurchmesser
mm shank diameter

TIRIBIOS-Mini setzt Maßstäbe in der Mikrozerspannung
TIRIBIOS-Mini sets a benchmark in micro machining

weniger als **3** μ Rundlaufgenauigkeit
less than μ run-out accuracy

TIRIBIOS-SVL Superschlanke Werkzeugverlängerung,
störkonturoptimiert
TIRIBIOS-SVL super-slim tool extension,
optimized interfering contours



bis **85000** min^{-1}
up to rpm

TIRIBIOS-S für die HSC-Bearbeitung prädestiniert
TIRIBIOS-S predestined for high-speed cutting



Modulare Montageautomation
Modular assembly automation

∞ Kombinationsmöglichkeiten
Combination options

SCHUNK Modularer Montagebaukasten
SCHUNK modular assembly system



180 % besseres Greifkraft-Masse-Verhältnis
improved gripping force - mass ratio

EGP – Der leistungsstärkste elektronische Kleinteilegreifer mit integrierter Elektronik
EGP – The powerful electronic gripper for small components with integrated electronics



25 % höhere Greifkraft
greater gripping force

MPG-plus – Der leistungsstärkste pneumatische Miniaturgreifer am Markt
MPG-plus – the most powerful pneumatic miniature gripper on the market

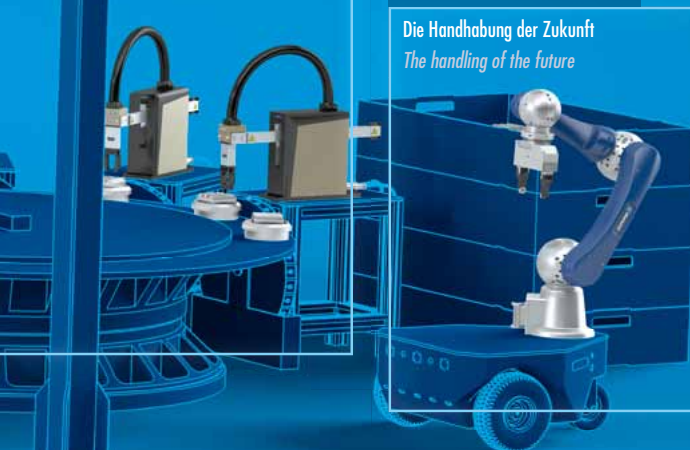
110 Picks pro Minute
picks per minute

PPU-E – Die schnellste Pick & Place-Einheit am Markt, PPU-P mit 90 Picks/min
PPU-E – The fastest Pick & Place unit on the market, PPU-P with 90 picks/min



Mobile Greifsysteme
Mobile gripping systems

Die Handhabung der Zukunft
The handling of the future



6 Freiheitsgrade
degrees of freedom

Powerball Lightweight Arm LWA 4P
Der Leistungsdichteste Leichtbauarm der Welt, im Einsatz auf mobilen Plattformen.
Powerball Lightweight Arm LWA 4P
The lightweight arm with the world's most compact performance. Used on mobile platforms.



weniger als **3 μ** Rundlaufgenauigkeit
less than μ run-out accuracy

TIRIBLOS-R mit einzigartiger patentierter Polygonspanntechnik
TIRIBLOS-R with unique patented polygonal clamping technology



100 % passend auf alle SCHUNK-Werkzeughalter
suitable to all SCHUNK toolholders

TIEINDIO-SVL Werkzeugverlängerung – Störkonturoptimiert und superschlank
TIEINDIO-SVL Tool Extensions – optimized interfering contours and super-slim



bis **80 bar** kühlmitteldicht oder Peripheriekühlung
up to bar coolant-proof or peripheral cooling

Flexibler Spannbereich mit Zwischenbüchsen GZB-S
Versatile clamping range with GZB-S intermediate sleeves



0 μ dauerhafter Rundlauf
μ permanent run-out accuracy

TIEINDIO zero – Perfekte Schwingungsdämpfung, dadurch bis zu 50 % Standzeitverlängerung
TIEINDIO zero – perfect vibration damping, resulting in up to 50 % longer service life



2000 Nm Drehmoment bei Ø 32 mm
Nm torque at Ø 32 mm

TIEINDIO E compact für Volumenzerspannung, Bohren, Reiben und Gewinden
TIEINDIO E compact for large volume cutting, boring, reaming and threads



Über **35 Jahre** Erfahrung
More than years of experience

in der TIEINDIO Hydro-Dehnspanntechnik – TIEINDIO, das Original
in TIEINDIO hydraulic expansion technology – TIEINDIO, the original





ROTA-S plus 20

315-02























Made in Germany

Drehfutter | Lathe Chucks

Seite | Page

Produktübersicht	Product Overview	12
Partner mit System	Partner with Systematic Solutions	14
Die ganze Welt des Drehens	The World of Lathe Chucks	15
Handspannfutter	Manual Lathe Chucks	16
Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem	Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System	82
Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung	Power Lathe Chucks with Through-hole	142
Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung	Power Lathe Chucks without Through-hole	268
Pneumatische Vorderendfutter	Pneumatic Power Chucks	386
Spannzylinder	Hydraulic Cylinder	488
Lünetten	Steady Rests	494
Sonderfutter	Special Chucks	522
Zubehör	Accessories	544
Technik	Technology	614
Anwendungsbeispiele	Application Examples	640
SCHUNK-Kontakt	SCHUNK Contact	646
SCHUNK-Service	SCHUNK Service	
Ländergesellschaften/Vertriebspartner	Subsidiaries/Distribution Partners	
Werke	Plants	
Faxbestellung/Katalogbestellung	Fax Order/Catalog Order	

Produktübersicht | Product Overview

			*nur NCF	Große Spindelbohrung Large spindle bore	Hohe Drehzahlen High RPM	Modulares SchutzbüchSENSystem Modular center sleeve system	Großer Backenhub Large jaw stroke	Backenschnellwechselsystem Quick jaw change system	Hohe Backen-Wiederholgenauigkeit High changing repeat accuracy	Hohe Spanniederholgenauigkeit High clamping repeat accuracy	Fliehkraftausgleich Centrifugal force compensation	Mediendurchführung Feed-through	Spannung kleiner Werkstücke Clamping smallest workpieces	Stangenbearbeitung Bar stock machining	Übergreifendes Spannen Overlap clamping
Handspannfutter - Manual Lathe Chucks															
ROTA-S plus 2.0	NEW	Seite/Page 18		●	●		●	●	●	●			●		
ROTA-G		Seite/Page 52		●	●		●	●	●	●					
ROTA Classic		Seite/Page 66					●						●		●
ROTA Classic P		Seite/Page 70					●								●
SpannklaueNkästen Jaw Boxes		Seite/Page 74					●								●
Kraftspannfutter mit Backen-Schnellwechselsystem - Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System															
ROTA THW plus		Seite/Page 84		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
ROTA THW		Seite/Page 102		●	●			●	●	●				●	
ROTA THW vario		Seite/Page 132		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung - Power Lathe Chucks with Through-hole															
ROTA NCD		Seite/Page 146		●	●					●			●	●	
ROTA NCF plus		Seite/Page 178		●	●	●				●	●*	●		●	
ROTA NCF		Seite/Page 194		●	●					●	●			●	
ROTA NC plus		Seite/Page 210		●	●	●				●	●	●		●	
ROTA NC		Seite/Page 220		●	●					●				●	
ROTA NCK plus		Seite/Page 242		●						●				●	
Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung - Power Lathe Chucks without Through-hole															
ROTA NCO		Seite/Page 270					●			●		●			●
ROTA 2B		Seite/Page 302					●					●			●
ROTA NCR		Seite/Page 322					●			●	●	●			
ROTA NCS/3		Seite/Page 356			●					●		●			
ROTA NCS/6		Seite/Page 356			●					●		●			
Pneumatische Vorderendfutter - Pneumatic Power Chucks															
ROTA TP		Seite/Page 388		●										●	
ROTA TB/TB-LH/EP/EP-LH		Seite/Page 388		●			●							●	●
ROTA-P		Seite/Page 480			●				●	●		●	●		

Produktübersicht | Product Overview

- = Hervorragendes Produktmerkmal
- = Excellent product feature

			Hebelfutter Lever chuck	Keilstangenfutter Wedge bar lathe chuck	Pendel-Ausgleichsfutter Pendulum compensation chuck	Keilhackenfutter Wedge hook lathe chuck	Spitzverzahnung Zoll 1/16" x 90° / 3/32" x 90° Fine serration, inch	Verzahnung metrisch 1.5 mm x 60° / 3.0 mm x 60° Fine serration, metric	Kreuzversatz Tongue and groove	Wartungsarm Low maintenance	Rohrenden-Bearbeitung Tube ends machining	6-Backen-Futter 6-Jaw Chuck	Aktiver Niederzug Active pull-down	Hermetisch dicht Air tight
Handspannfutter - Manual Lathe Chucks														
ROTA-S plus 2.0	Seite/Page	18		●					●					
ROTA-G	Seite/Page	52		●					●					
ROTA Classic	Seite/Page	66							●					
ROTA Classic P	Seite/Page	70							●					
Spannklauekästen Jaw Boxes	Seite/Page	74					●		●	●				
Kraftspannfutter mit Backen-Schnellwechselsystem - Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System														
ROTA THW plus	Seite/Page	84		●					●					
ROTA THW	Seite/Page	102		●					●					
ROTA THW vario	Seite/Page	132		●					●					
Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung - Power Lathe Chucks with Through-hole														
ROTA NCD	Seite/Page	146		●			●	●						
ROTA NCF plus	Seite/Page	178				●	●	●						
ROTA NCF	Seite/Page	194				●	●							
ROTA NC plus	Seite/Page	210				●	●	●						
ROTA NC	Seite/Page	220				●	●	●						
ROTA NCK plus	Seite/Page	242				●	●	●						
Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung - Power Lathe Chucks without Through-hole														
ROTA NCO	Seite/Page	270				●	●		●					
ROTA 2B	Seite/Page	302				●	●		●					
ROTA NCR	Seite/Page	322	●		●		●		●			●		
ROTA NCS/3	Seite/Page	356	●		●				●	●		●	●	●
ROTA NCS/6	Seite/Page	356	●						●	●			●	●
Pneumatische Vorderendfutter - Pneumatic Power Chucks														
ROTA TP	Seite/Page	388				●	●				●			
ROTA TB/TB-LH/EP/EP-LH	Seite/Page	388				●	●				●			
ROTA-P	Seite/Page	480				●			●					

Leistungsspektrum Spanntechnik

Drehfutter

Das komplette Spektrum der Drehtechnologie von einem Anbieter. Mit dem Drehfutter-Programm von SCHUNK profitieren Sie von international bekannter Spitzentechnologie für jede Anforderung und einem dynamischen Innovationspotenzial.

Spannbacken

SCHUNK-Spannbacken in Standard- sowie Sonderausführung überzeugen. Mit mehr als 1200 verschiedenen Typen steht Ihnen das weltweit größte Standardbacken-Programm zur Verfügung – aus einer Hand.

Werkzeughaltersysteme

Das TOTAL TOOLING-Programm von SCHUNK: Präzisionswerkzeughaltersysteme, Universalwerkzeughalter und Auswuchttechnik aus einer Hand. Ihr Vorteil: Hier finden Sie mit Sicherheit den optimalen Werkzeughalter für jede Zerspanungsaufgabe.

Stationäre Spannsysteme

Ob pneumatisch, hydraulisch, mechanisch oder magnetisch – das SCHUNK-Spektrum bietet Ihnen Komplettlösungen, zugeschnitten auf Ihre individuellen Bedürfnisse und Anforderungen.

Magnettechnik

Flexible Lösungen für prozesssicheres Spannen. Die Elektropermanent-Magnetspanntechnik von SCHUNK erfüllt sämtliche individuellen Anforderungen moderner Bearbeitungsprozesse. Profitieren Sie auch von der Magnethebetechnik – mechanisch, pneumatisch oder elektrisch betätigt.

The business activities in Toolholding and Workholding

Lathe Chucks

The complete spectrum of lathe chuck technology from one supplier. With the lathe chuck program from SCHUNK you are profiting from the world-renowned leading-edge technology for every demand and a dynamic innovation potential.

Chuck Jaws

SCHUNK standard as well as customized chuck jaws are convincing. More than 1200 different types are available in the worldwide largest program of standard chuck jaws from one source.

Toolholding Systems

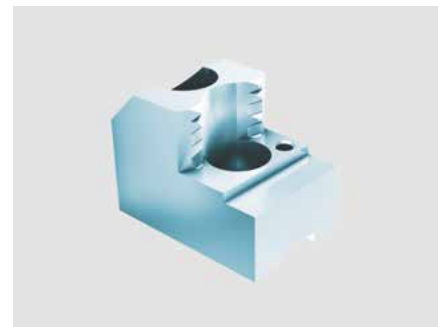
The TOTAL TOOLING program from SCHUNK: Precision toolholding systems, universal toolholders and balancing technology from one source. Your advantage: Here you will surely find the optimum toolholder for your application.

Stationary Workholding

Whether pneumatic, hydraulic, mechanical or magnetic – the SCHUNK spectrum supplies complete solutions, customized to your individual requirements and demands.

Magnetic Technology

Flexible solutions for process-reliable clamping. Electro-permanent magnetic clamping technology from SCHUNK meets all of the individual requirement of modern working processes. You can also benefit from manually, pneumatically or electrically actuated magnetic lifting technology.



Die ganze Welt des Drehens | The World of Lathe Chucks

Die ganze Welt des Drehens

SCHUNK Hand- und Kraftspannfutter beeindruckten durch ihre hervorragende Qualität, deren Grundlage auf einer innovativen Technik und dem über 30 Jahre gewachsenen Know-how von spezialisierten Mitarbeitern basiert. Durch die ständige Entwicklung neuer Technologien und Produkte sowie die konsequente Umsetzung des Qualitätsmanagement-Systems DIN EN ISO 9001/2000 ist SCHUNK Ihr kompetenter Partner für Spannfutter der höchsten Qualität.

Auch bei Sonder- oder Komplettlösungen in Verbindung mit Spannbacken zeigt SCHUNK höchste Kompetenz als Gesamtlieferant für effektive und wirtschaftliche Problemlösungen.

The world of Lathe Chucks

SCHUNK manual and power chucks are impressive by excellent quality, which is based on innovative technology and an experience of skilled personnel, grown in more than 30 years. By continuous development of technology and products as well as by consequent realisation of the quality management system DIN EN ISO 9001/2000, SCHUNK is your competent partner for high-quality chucks!

Even for customized or complete solutions which are combined with chuck jaws SCHUNK shows highest competences as a "supplier from one source" of effective and economic trouble shooting.

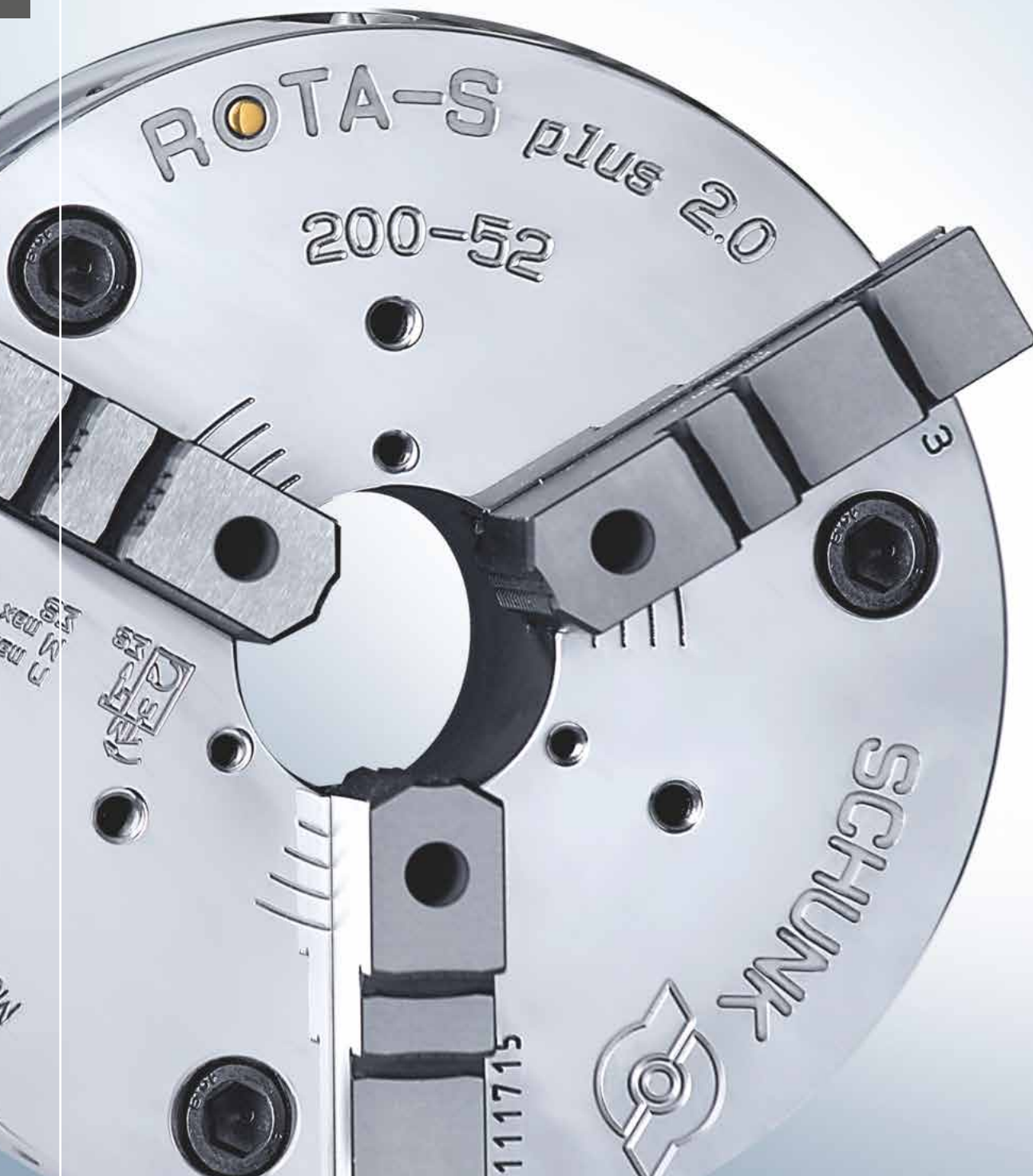






ROTA Handspannfutter

Vom Rüstzeitenkiller mit Backenschnellwechselsystem und höchster Spannkraft bis hin zum preisgünstigen Planspiralfutter.

ROTA Manual Lathe Chucks

From the "set-up time killer" with a quick jaw change system and the highest clamping force to the economically priced scroll chuck.



	Baureihe/Series	Seite/Page
	Handspannfutter Manual Lathe Chucks	
	ROTA-S plus	18
	ROTA-S plus 2.0 160	28
	ROTA-S plus 2.0 200	30
	ROTA-S plus 2.0 250	32
	ROTA-S plus 2.0 315	34
	ROTA-S plus 400	36
	ROTA-S plus 500	38
	ROTA-S plus 630	40
	ROTA-S plus 800	42
	ROTA-S plus 1000	44
	Spannbacken · Chuck jaws	46
	Krallenbacken · Claw jaws	47
Aufsatzbacken · Top jaws	48	
Spannbereiche · Clamping ranges	50	
	ROTA-G	52
	ROTA-G 200	54
	ROTA-G 250	56
	ROTA-G 315	58
	Spannbacken · Chuck jaws	60
	Krallenbacken · Claw jaws	61
	Aufsatzbacken · Top jaws	62
	Spannbereiche · Clamping ranges	64
	ROTA CLASSIC	
	ROTA Classic	66
	ROTA Classic C	68
	ROTA Classic W	68
	ROTA Classic P	70
	SPK Spannklauenkästen · Jaw Boxes	74
	SPK 180	78
	SPK 220	79
	SPK 260	80



ROTA-S plus 2.0

Über 10000 Mal wurde das Handspannfutter ROTA-S plus von SCHUNK bereits verkauft. Mit der Version 2.0 setzt der Kompetenzführer für Spanntechnik und Greifsysteme nun die Erfolgsgeschichte des hocheffizienten Klassikers fort: Ein optimierter Keilstangenantrieb sowie ein verbessertes Schmiersystem gewährleisten bei der neuen Futtergeneration dauerhaft hohe Spannkraften. Weil höhere Drehzahlen und höhere Schnittgeschwindigkeiten möglich sind, können Anwender effizientere Schneidwerkstoffe einsetzen und die Fertigungszeit verkürzen. Auch das Backenschnellwechselsystem wurde weiter verbessert: Ein optimaler Antrieb ermöglicht in weniger als einer Minute einen schnellen, komfortablen und wiederholgenauen Backenwechsel.

ROTA-S plus 2.0

The ROTA-S plus manual lathe chuck from SCHUNK has already been sold more than 10000 times. With version 2.0 the leading expert in clamping technology and gripping systems is now continuing the success story of the highly efficient classic: An optimum collet bar drive and improved lubrication system guarantee consistently high clamping forces among the new generation of chucks. Since higher RPMs and higher cutting speeds are possible, operators can use more efficient cutting materials and reduce the production time. The quick-change jaw system was also further improved: an optimum drive allows for a fast, convenient jaw change with maximum repeat accuracy in less than a minute.



Ihre Vorteile

- Komfortables Backen-Schnellwechselsystem
- Große Futterbohrung
- Verbesserter Wirkungsgrad des Keilstangensystems
- Höchste Backenwechselwiederholgenauigkeit
- Maximale Bediensicherheit
- Optimales Schmiersystem
- Modulares SchutzbüchSENSystem
- Einfaches Umrüsten auf Spanndorn
- Sehr gutes Spannkraft-Drehzahlverhalten
- Grundbackenkompatibilität zu ROTA-S plus und zu System „F“ (Forkardt)
- Ergonomischer, leichter SicherheitsspannSchlüssel

Ihr Nutzen

- ▶ Noch kürzere Rüstzeiten
- ▶ Absolute Prozesssicherheit
- ▶ Einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken
- ▶ Visuelle Sicherheitseinrichtungen
- ▶ Garantiert dauerhaft hohe Spannkräfte
- ▶ Optimale Anpassung an neue Spannaufgaben
- ▶ Hochpräzise Spannung kleinster Innenspanndurchmesser
- ▶ Perfekte Ausnutzung der Futterleistung
- ▶ Flexible Spannung von kleinen und großen Werkstücken

Your advantages

- Convenient quick jaw change system
- Large through-hole
- Improved efficiency of the wedge bar system
- Maximum jaw change repeat accuracy
- Maximum operating safety
- Optimum lubrication system
- Modular center sleeve system
- Easy set-up on an expansion arbor
- Excellent clamping force/torque ratio
- Base jaw compatibility with ROTA-S plus and with “F” (Forkardt) system
- Ergonomic, light safety spanner wrench

Your benefits

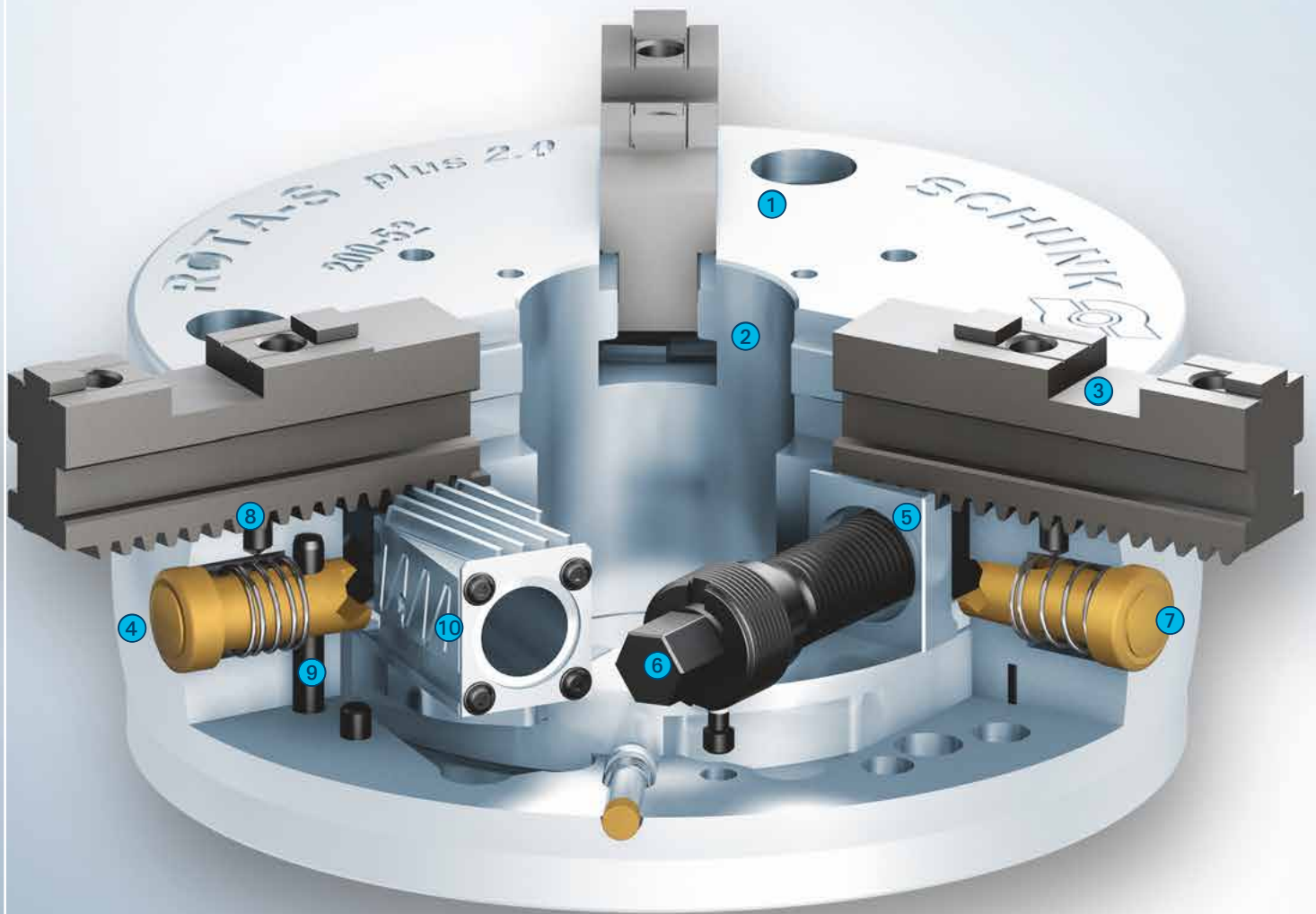
- ▶ Even shorter set-up times
- ▶ Absolute process reliability
- ▶ One-off boring out of the top jaws
- ▶ Visual safety devices
- ▶ Consistently high clamping forces guaranteed
- ▶ Optimum adjustment to new clamping tasks
- ▶ High-precision clamping of smallest inner clamping diameters
- ▶ Perfect utilization of the chuck performance
- ▶ Flexible clamping of small and large workpieces

		Max. Drehmoment	Max. Spannkraft	Max. Drehzahl	Hub/Backe	Futterbohrung	Max. Vergrößerung der Futterbohrung
		Max. torque	Max. clamping force	Max. RPM	Stroke/Jaw	Through-hole	Max. enlargement of the through-hole
	Seite/Page	[Nm]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA-S plus 2.0 160	28	80	65	5400	6.5	42	45
ROTA-S plus 2.0 200	30	120	100	4800	7.0	52	55
ROTA-S plus 2.0 250	32	210	160	4200	7.7	62	75
ROTA-S plus 2.0 315	34	220	180	3400	9.9	92	102
ROTA-S plus 400	36	280	230	2200	12.0	102	130
ROTA-S plus 500	38	320	270	1500	12.0	162	180
ROTA-S plus 630	40	350	270	1000	15.0	252	270
ROTA-S plus 800	42	350	270	1000	15.0	252	270
ROTA-S plus 1000	44	350	270	900	15.0	402	412
ROTA-S plus 1200	-	auf Anfrage / on request					

ROTA-S *plus* 2.0

Handspannfutter | Manual Lathe Chucks

ROTA-S plus 2.0 Technik | ROTA-S plus 2.0 Technology



ROTA-S *plus*

ROTA-S plus 2.0 im Detail

- ① Gehärteter, extrem steifer und polierter Futterkörper
- ② Große Durchgangsbohrung
- ③ Grundbacken mit schräger Verzahnung
- ④ Spezielle Formgebung mit Spritzkante
- ⑤ Optimierter Keilstangenantrieb
- ⑥ Betätigung mit Sechskantanschluss
- ⑦ Druckknopf für Backenwechsel
- ⑧ Backensicherung (3fach)
- ⑨ Raststift zur Vorpositionierung der Grundbacke
- ⑩ Optimierte Schmiersystem für hohen Wirkungsgrad

ROTA-S plus 2.0 in detail

- ① Hardened, extremely rigid and polished chuck body
- ② Large through-bore
- ③ Base jaws compatible with diagonal serration
- ④ Special form with edge profile
- ⑤ Optimized collet bar drive
- ⑥ Operation with hexagon connection
- ⑦ Push-button for jaw changing
- ⑧ Jaw securing device (3-fold)
- ⑨ Plunger pin for prepositioning the base jaw
- ⑩ Optimized lubrication system for high efficiency



Technische Highlights

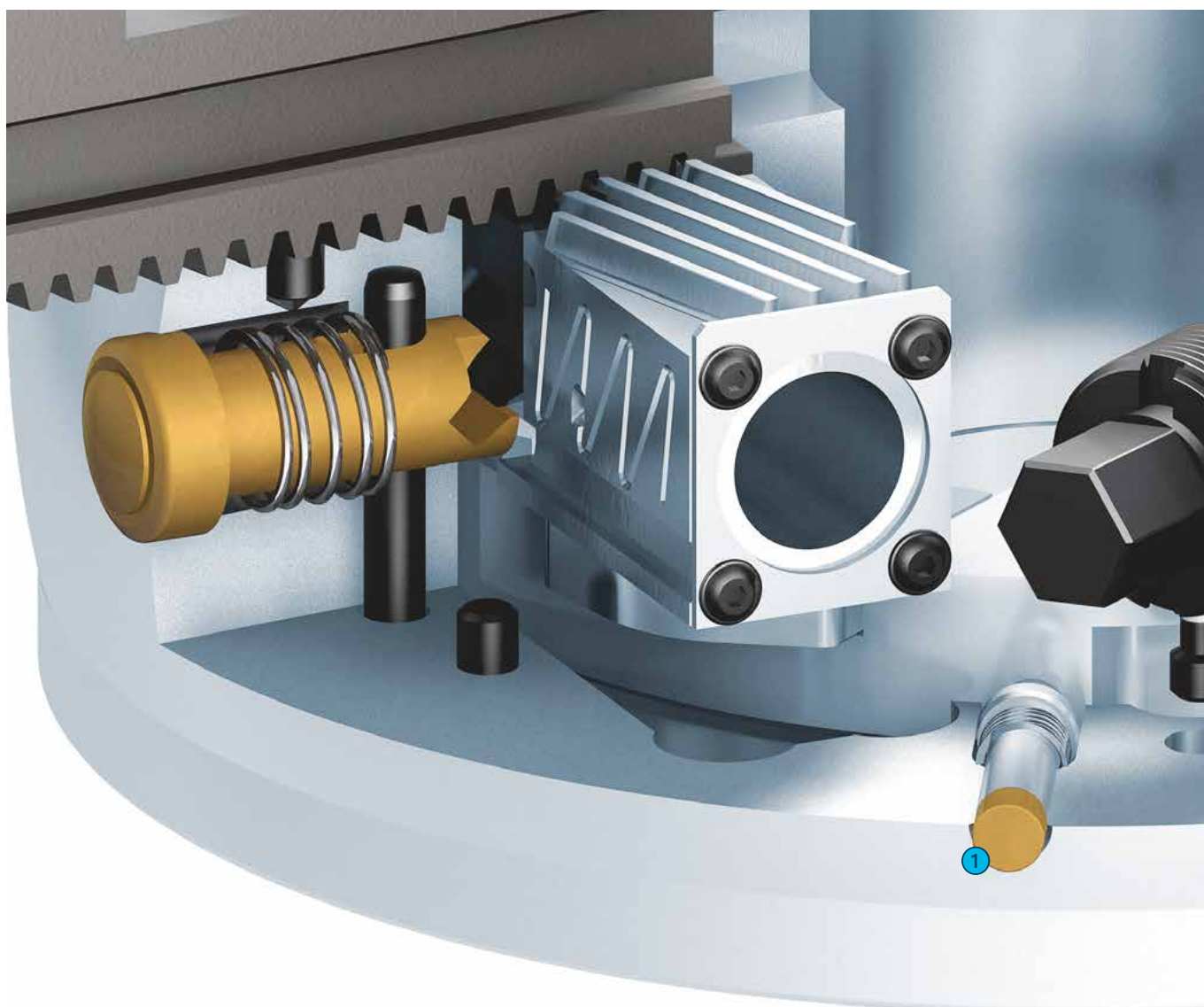
Maximale Bediensicherheit

Die Bediensicherheit stand im Fokus der Weiterentwicklung: ① Der Anzeigestift wurde optimal am Futterumfang platziert. Die Backensicherung hilft, Fehlbedienung komplett zu vermeiden. Durch das verbesserte Schmiersystem sind dauerhaft hohe Spannkraften garantiert.

Technical highlights

Maximum operating safety

Developments focused on operating safety: ① The indicator pin was optimally positioned on the chuck circumference. The jaw safety lock helps to avoid operating errors completely. The improved lubricating system guarantees consistently high clamping forces.



Schräg verzahnte Grundbacken

SCHUNK Type SFG. Kompatibel zu ROTA-S plus sowie zu System „F“.

Angled serrated base jaws

SCHUNK type SFG. Interchangeable with ROTA-S plus and with System “F”.

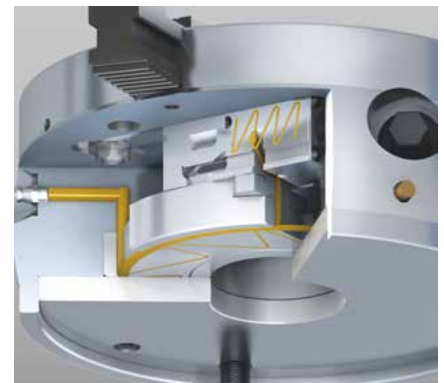


Zentral-Schmiersystem

Für dauerhaft hohe und konstante Spannkraften.

Central lubricating system

For permanently high and consistent clamping forces.

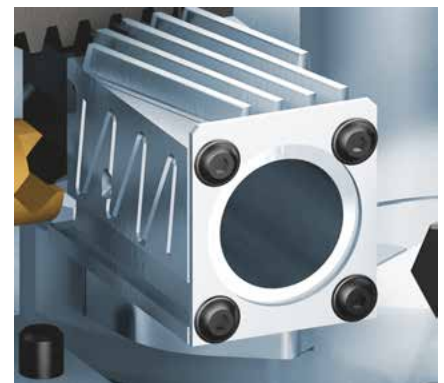


Keilstangensystem mit Abstreifer

Verbesserte Schmutzabdichtung gegen das Eindringen von Spänen.

Wedge bar system with wipers

Improved dirt seal to prevent chips from penetrating.



Spindel mit 6-Kant-Anschluss

Zur Betätigung können handelsübliche Steckschlüssel, Verlängerungen und Drehmomentschlüssel verwendet werden.

Spindle with hexagon connection

Conventional socket wrenches, extensions and torque wrenches can be used for operation.



Technische Highlights

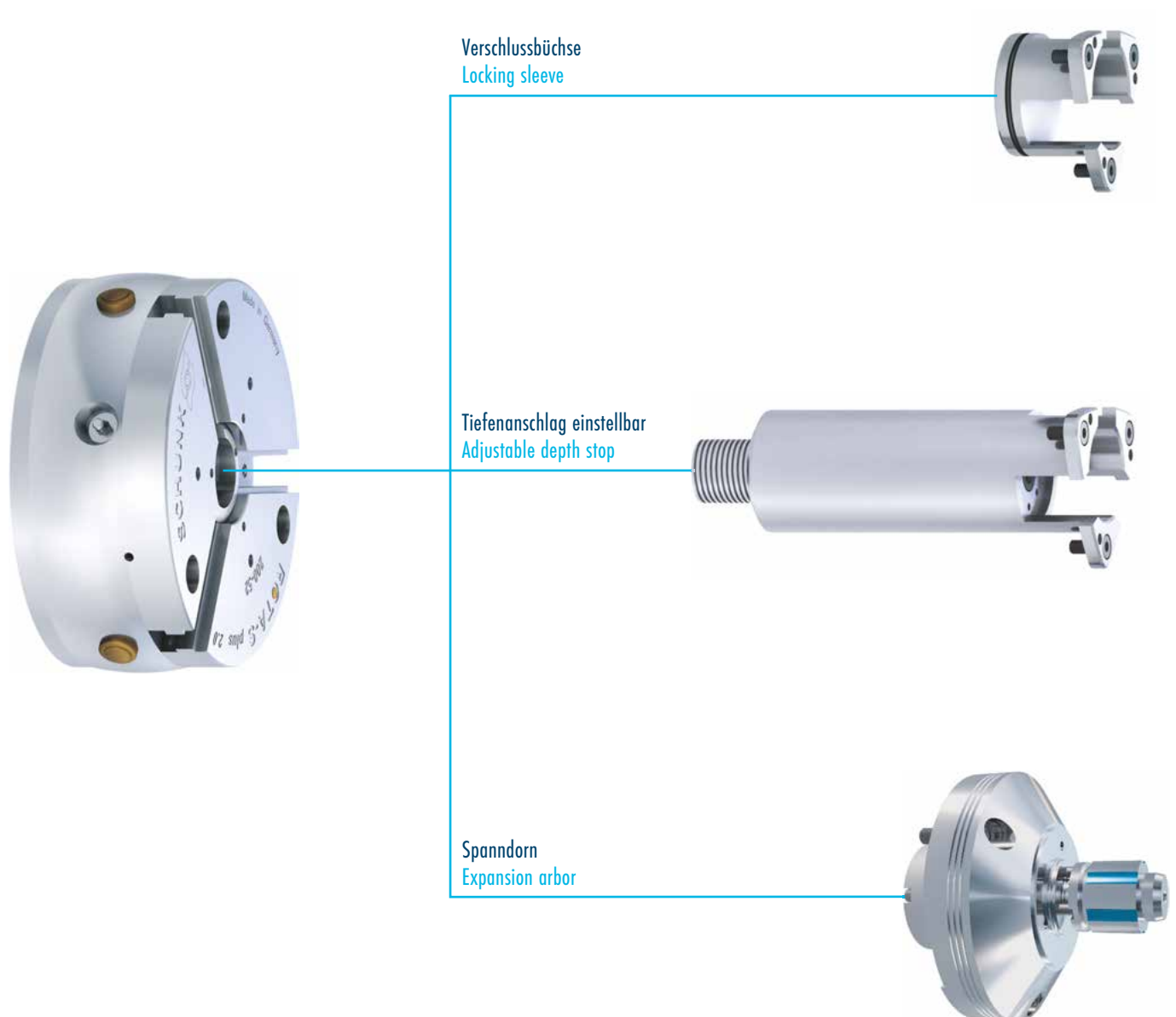
Optimierte Variabilität

Neu ist das modulare Schutzbüchsen-system, das optional erhältlich ist. Mit geschlossener Schutzbüchse, Tiefenanschlag oder manuellem Spanndorn kann das ROTA-S plus 2.0 sehr schnell und optimal an die Spannaufgabe angepasst werden.

Technical highlights

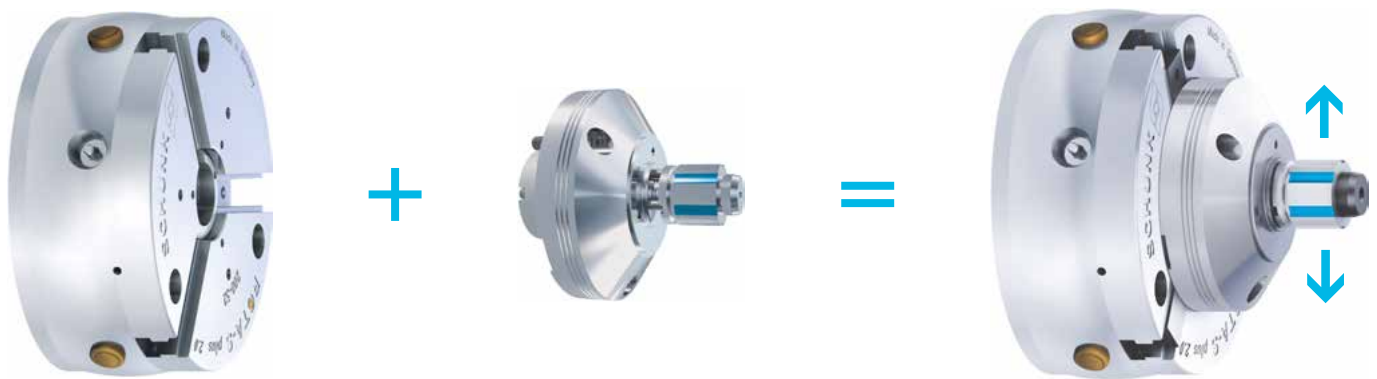
Optimized variability

What's new is the modular center sleeve system, which is optionally available. With its closed protection sleeve, depth stop or manual arbor, ROTA-S plus 2.0 can be made to meet the clamping task optimally and very fast.



Highlight ist der manuelle Spanndorn, der über die Spannbacken des Spannfutters angetrieben wird. Künftig können so auch kleine Innenspanndurchmesser hochpräzise gespannt werden. Der Spanndorn kann in wenigen Minuten direkt auf das ROTA-S plus 2.0 aufgeschraubt und verwendet werden.

The highlight is the manually actuated expansion arbor which is driven via the chuck jaws of the lathe chuck. It will allow even small inner clamping diameters to be clamped with high accuracy in future. The arbor can be screwed directly onto the ROTA-S plus 2.0 and used within only a couple of minutes.



Spanndornlösungen für ROTA-S vario

Erhältlich in 4 Baugrößen

Expansion arbor solution for ROTA-S vario

Available in 4 sizes



		Spanndorn M0 Expansion arbor M0	Spanndorn M1 Expansion arbor M1	Spanndorn M2 Expansion arbor M2	Spanndorn M3 Expansion arbor M3
Spann-Ø Clamping Dia.	[mm]	20 - 28	26 - 38	36 - 54	50 - 80
Spannkraft radial clamping force, radial	[kN]	42	42	85	150 (nur / only ROTA-S plus 2.0 250)

Funktionsschnittbild Dorn | Function Cross Section Arbor



- ① Spanndorn
 - ② Betätigungsbacke
 - ③ Spannhülse
 - ④ Dummybacke
 - ⑤ Zentrier-Flexkegel in der Futterbohrung
-
- ① Expansion arbor
 - ② Actuation jaw
 - ③ Clamping sleeve
 - ④ Dummy jaw
 - ⑤ Centering flex one in the center through-hole

Spanndorn für ROTA-S vario

Futtergröße 200 und 250 mm



Expansion arbor for ROTA-S vario

Chuck size 200 and 250 mm

Spanndorn für Expansion arbor for	Größe Size	ID	Spanndurchmesser Clamping diameter	Spannkraft Clamping force
			[mm]	[kN]
ROTA-S vario 200	M0	8704867	20 - 28	42
	M1	8704871	26 - 38	42
	M2	8704875	36 - 54	85
ROTA-S vario 250	M0	8704868	20 - 28	42
	M1	8704872	26 - 38	42
	M2	8704876	36 - 54	85
	M3	8704878	50 - 80	105

Vorteilspaket 1
Special offer package 1

Futter ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus
Chuck ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus



Stufenblockbacken 1 Satz Typ STF
(auf dem Futter ausgeschliffen)
Stepped block jaws 1 set type STF
(ground on the chuck)



Spannschlüssel
Actuating key



Befestigungsschrauben
Fastening screws



Vorteilspaket 2
Special offer package 2

Futter ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus
Chuck ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus



Grundbacken 1 Satz Typ SFG
Base jaws 1 set type SFG



Harte Aufsatzbacken 1 Satz Typ SHF
(auf dem Futter ausgeschliffen)
Hard top jaws 1 set type SHF
(ground on the chuck)

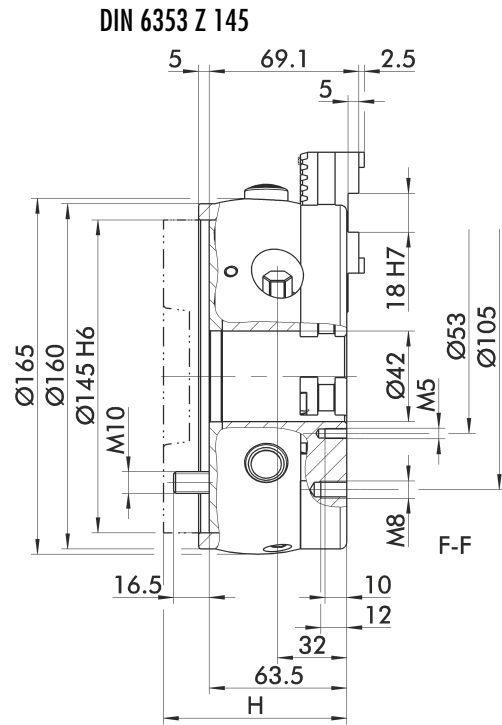
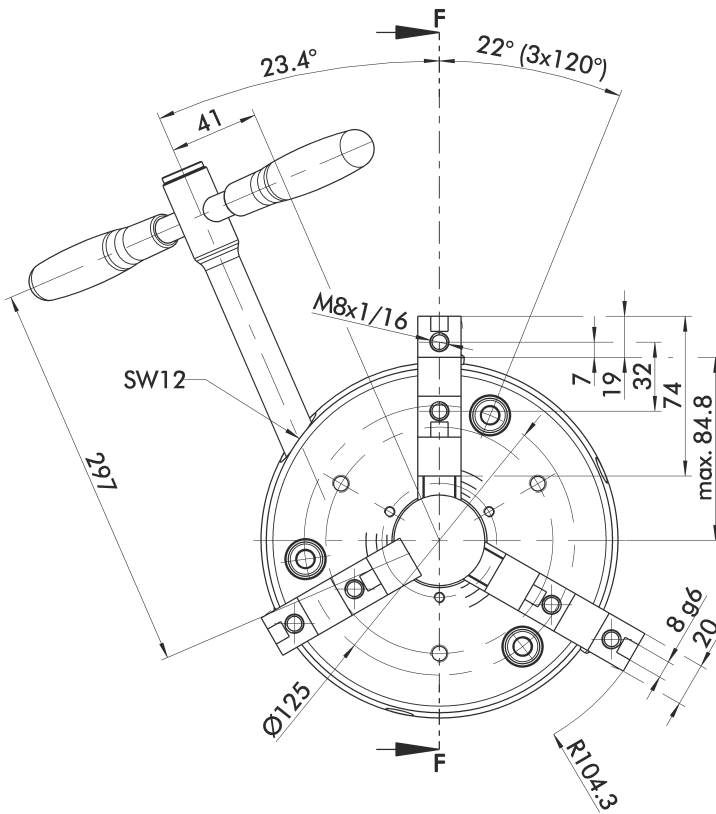


Spannschlüssel
Actuating key

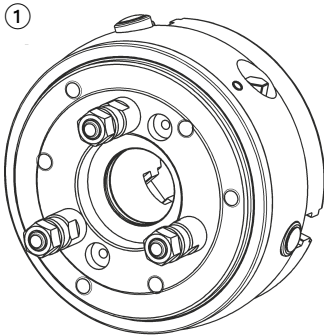


Befestigungsschrauben
Fastening screws

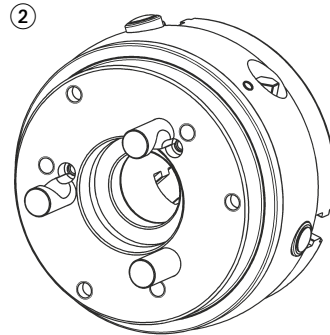




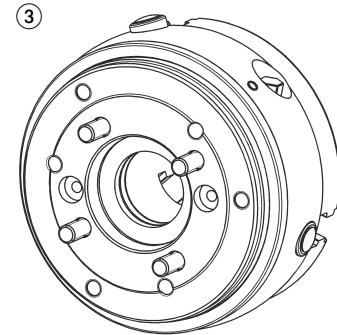
ISO 702-3



ISO 702-2



ISO 702-1



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck for shaft clamping drawn in open position
Subject to technical changes without notice

- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55027, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

	Spindel Spindle	Standard Standard ID	Vorteilspaket 1 Special offer pack. 1 ID	Vorteilspaket 2 Special offer pack. 2 ID	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Zahnteilung Tooth pitch [mm]	Gewicht Weight [kg]	Höhe mit Flansch Height with flange [mm]
DIN 6353	Z145	0819001	0819201	0819101	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	7.9	-
DIN 55028	C4	0819011	0819211	0819111	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	9.3	75.5
DIN 55028	C5	0819021	0819221	0819121	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	9.6	79.5
DIN 55029	C6	0819031	0819231	0819131	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	10.4	85.5
DIN 55029	D4	0819041	0819241	0819141	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	10.3	85.5
DIN 55029	D5	0819051	0819251	0819151	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	10.6	87.5
DIN 55028	D6	0819061	0819261	0819161	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	14.4	103.5
DIN 55028	A4	0819071	0819271	0819171	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	9.8	81.5
DIN 55028	A5	0819081	0819281	0819181	80.0	65.0	5400	6.5	4.8	9.8	83.5

Lieferumfang Standard

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Sicherheits-Betätigungsschlüssel und Betriebsanleitung

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key and operating manual

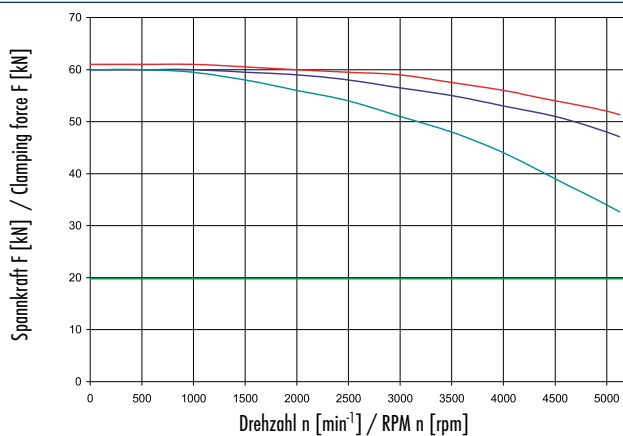
Lieferumfang Vorteilspaket 1 und 2

siehe Seite 27

Scope of delivery – Special offer package 1 and 2




see page 27

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



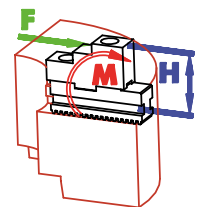
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 160  0.6 kg
- STF 160  1.1 kg
- SFA 160  1.2 kg

① see page 619

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance**



M_{max} = 850 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

① see page 50


Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör
Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 46
Standard chuck jaws
see page 46

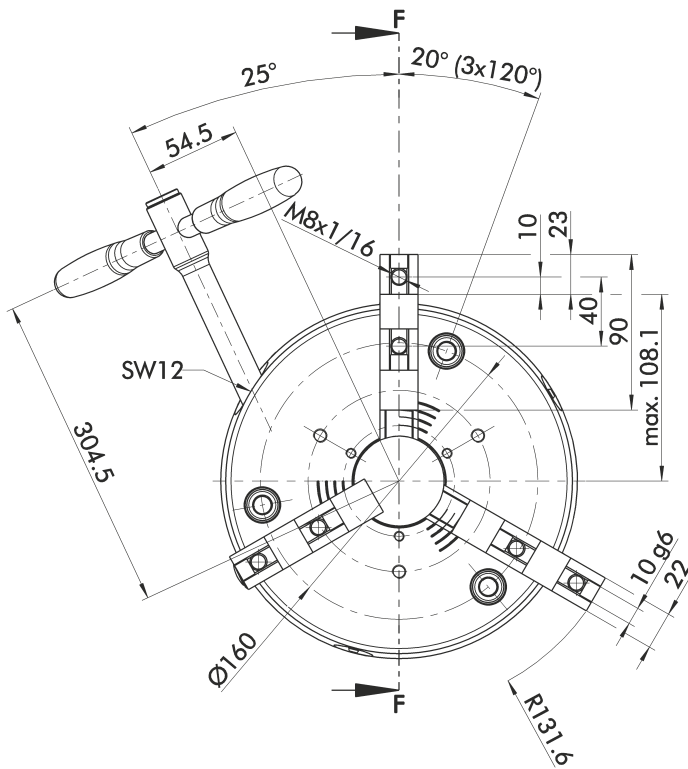


Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör
Key
see chapter accessories

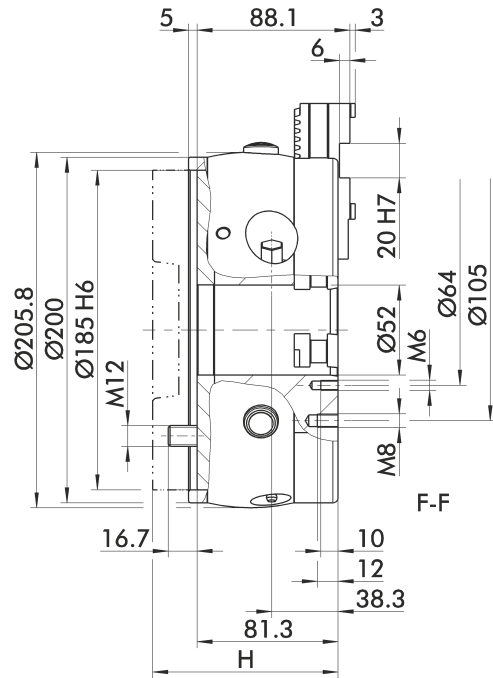


Vergrößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör
Larger center through-hole
see chapter accessories



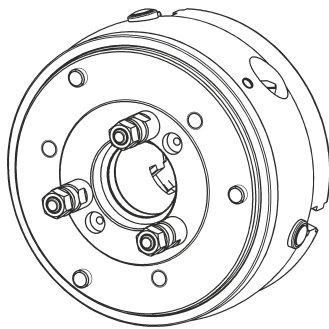


DIN 6353 Z 185



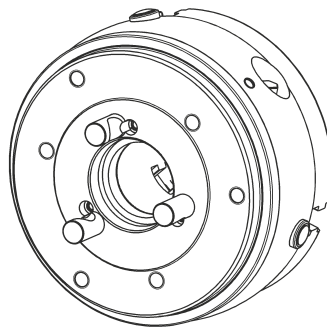
ISO 702-3

①



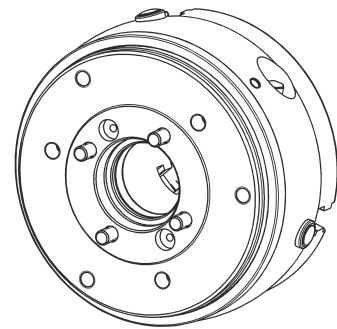
ISO 702-2

②



ISO 702-1

③



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck for shaft clamping drawn in open position
Subject to technical changes without notice

- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Standard Standard	Vorteilspaket 1 Special offer pack. 1	Vorteilspaket 2 Special offer pack. 2	Max. Drehmoment Max. torque	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Gewicht Weight	Höhe mit Flansch Height with flange	
	ID	ID	ID	[Nm]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	
DIN 6353	Z185	0819002	0819202	0819102	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	16.2	-
DIN 55028	C4	0819012	0819212	0819112	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	18.4	93.3
DIN 55028	C5	0819022	0819222	0819122	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	18.6	95.3
DIN 55028	C6	0819032	0819232	0819132	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	18.6	97.3
DIN 55028	C8	0819042	0819242	0819142	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	22.0	108.3
DIN 55029	D4	0819052	0819252	0819152	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	19.4	99.3
DIN 55029	D5	0819062	0819262	0819162	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	19.8	101.3
DIN 55029	D6	0819072	0819272	0819172	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	20.6	106.3
DIN 55028	A4	0819082	0819282	0819182	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	19.3	99.3
DIN 55028	A5	0819092	0819292	0819192	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	19.3	100.3
DIN 55028	A6	0819091	0819291	0819191	120.0	100.0	4800	7.0	4.8	19.5	103.3

Lieferumfang Standard

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Sicherheits-Betätigungsschlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery - standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

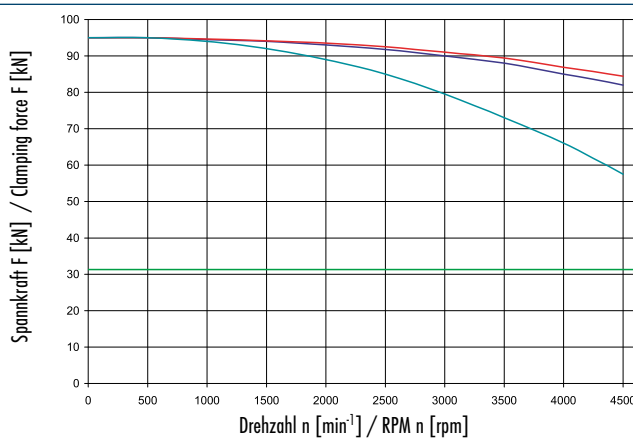
Lieferumfang Vorteilspaket 1 und 2

siehe Seite 27

Scope of delivery - Special offer package 1 and 2




see page 27

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



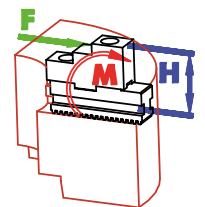
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 200  0.8 kg
- STF 200  1.9 kg
- SFA 200  2.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 1615 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

① see page 50


Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör
Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 46
Standard chuck jaws
see page 46

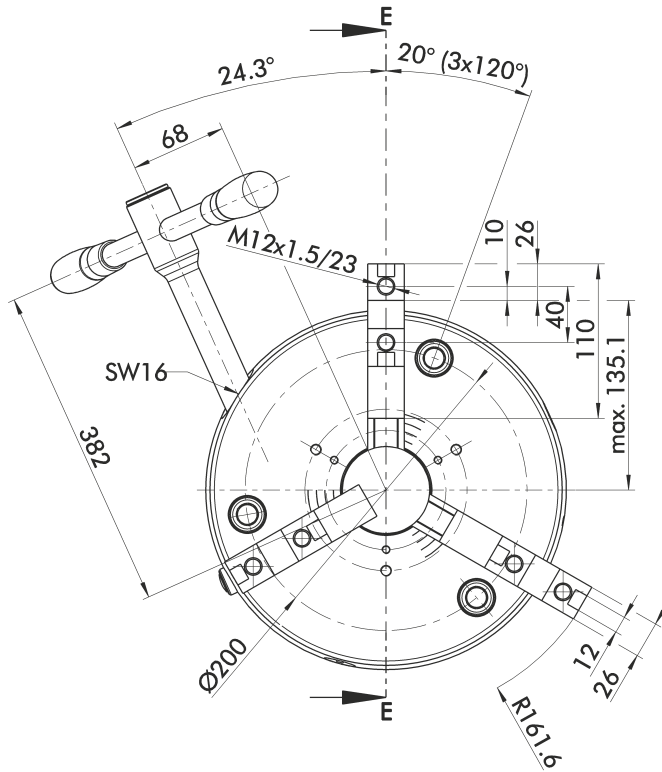


Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör
Key
see chapter accessories

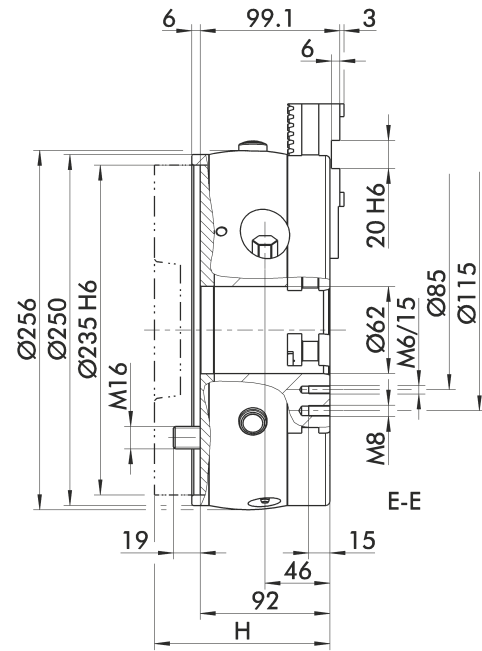


Vergößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör
Larger center through-hole
see chapter accessories



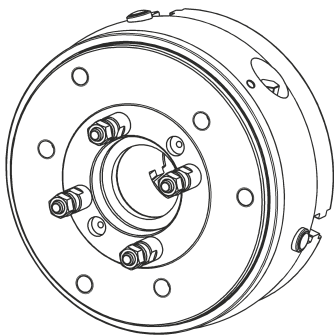


DIN 6353 Z 235



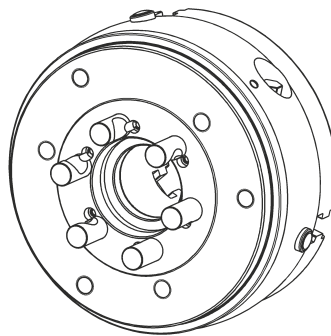
ISO 702-3

①



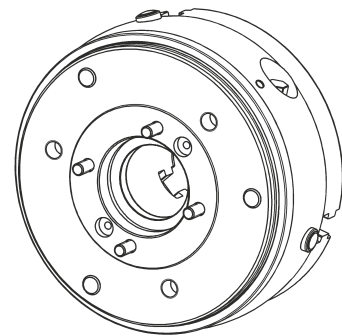
ISO 702-2

②



ISO 702-1

③



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck for shaft clamping drawn in open position
Subject to technical changes without notice

- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

	Spindel Spindle	Standard Standard ID	Vorteilspaket 1 Special offer pack. 1 ID	Vorteilspaket 2 Special offer pack. 2 ID	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Zahnteilung Tooth pitch [mm]	Gewicht Weight [kg]	Höhe mit Flansch Height with flange [mm]
DIN 6353	Z235	0819003	0819203	0819103	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	28.8	-
DIN 55028	C5	0819013	0819213	0819113	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	33.2	107.0
DIN 55028	C6	0819023	0819223	0819113	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	33.2	108.0
DIN 55028	C8	0819033	0819233	0819133	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	33.9	112.0
DIN 55029	D5	0819043	0819243	0819143	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	34.8	112.0
DIN 55029	D6	0819053	0819253	0819153	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	36.2	117.0
DIN 55029	D8	0819063	0819263	0819163	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	37.0	122.0
DIN 55028	A5	0819073	0819273	0819173	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	33.8	110.0
DIN 55028	A6	0819083	0819283	0819183	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	34.0	112.0
DIN 55028	A8	0819093	0819293	0819193	210.0	160.0	4200	7.7	6.0	35.7	120.0

Lieferumfang Standard

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungs-schlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

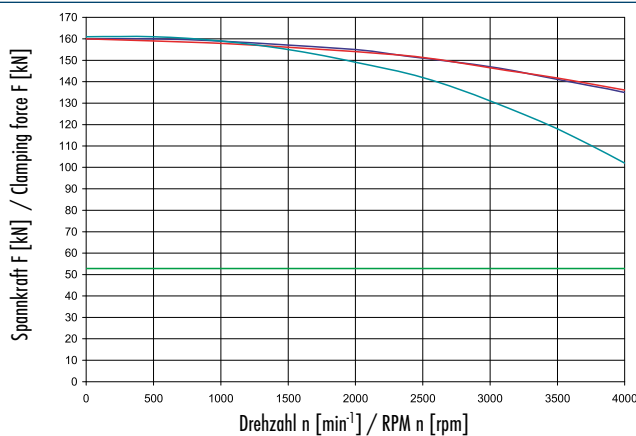
Lieferumfang Vorteilspaket 1 und 2

siehe Seite 27

Scope of delivery – Special offer package 1 and 2




see page 27

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



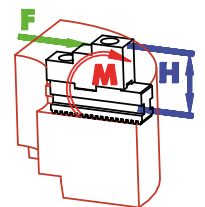
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 250  1.9 kg
- STF 250  3.3 kg
- SFA 250  3.7 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max} = 3520 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

① see page 50



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 46

Standard chuck jaws
see page 46



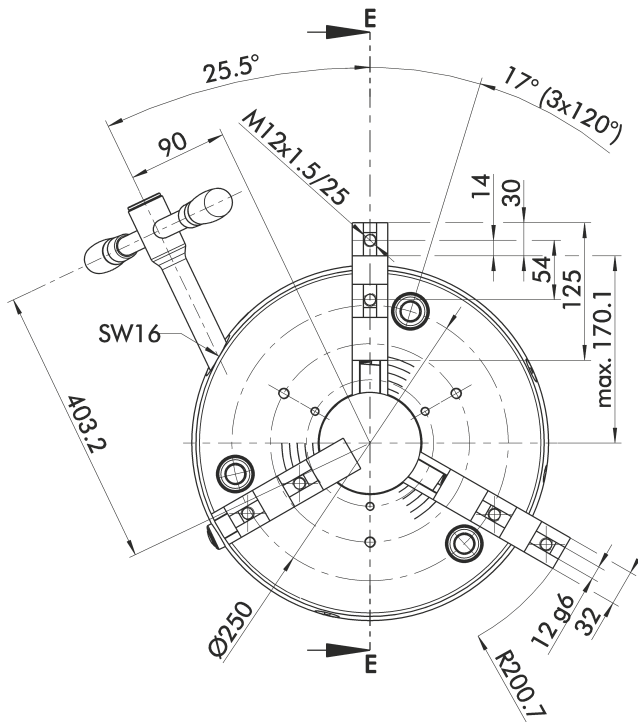
Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Key
see chapter accessories

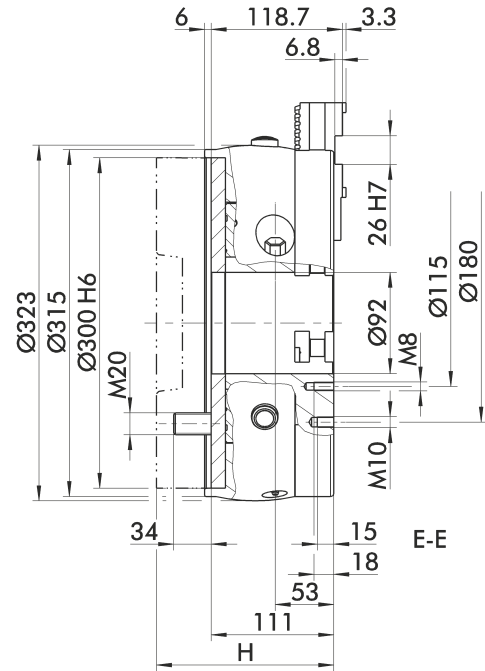


Vergrößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör

Larger center through-hole
see chapter accessories

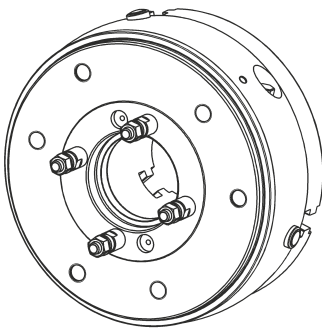


DIN 6353 Z 300



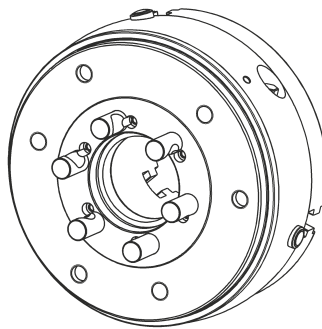
ISO 702-3

①



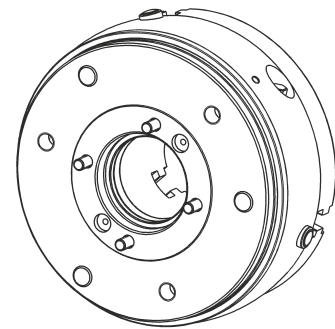
ISO 702-2

②



ISO 702-1

③



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck for shaft clamping drawn in open position
Subject to technical changes without notice

- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

	Spindel Spindle	Standard Standard ID	Vorteilspaket 1 Special offer pack. 1 ID	Vorteilspaket 2 Special offer pack. 2 ID	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Zahnteilung Tooth pitch [mm]	Gewicht Weight [kg]	Höhe mit Flansch Height with flange [mm]
DIN 6353	Z300	0819004	0819204	0819104	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	54.2	-
DIN 55028	C6	0819014	0819214	0819114	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	62.1	128.0
DIN 55028	C8	0819024	0819224	0819124	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	62.6	130.0
DIN 55028	C11	0819034	0819234	0819134	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	63.3	133.0
DIN 55029	D6	0819044	0819244	0819144	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	64.7	133.0
DIN 55029	D8	0819054	0819254	0819154	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	66.7	138.0
DIN 55029	D11	0819064	0819264	0819164	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	67.5	143.0
DIN 55028	A6	0819074	0819274	0819174	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	65.6	136.0
DIN 55028	A8	0819084	0819284	0819184	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	64.8	136.0
DIN 55028	A11	0819094	0819294	0819194	220.0	180.0	3400	9.9	7.0	67.6	146.0

Lieferumfang Standard

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungs-schlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

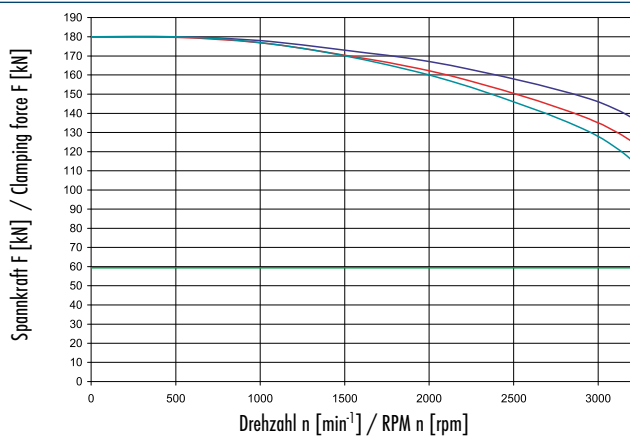
Lieferumfang Vorteilspaket 1 und 2

siehe Seite 27

Scope of delivery – Special offer package 1 and 2




see page 27

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



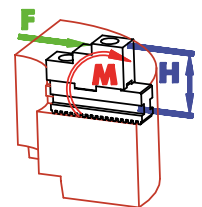
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 315  3.3 kg
- STF 315  5.5 kg
- SFA 315  5.6 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max} = 4440 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

① see page 50



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 46

Standard chuck jaws
see page 46



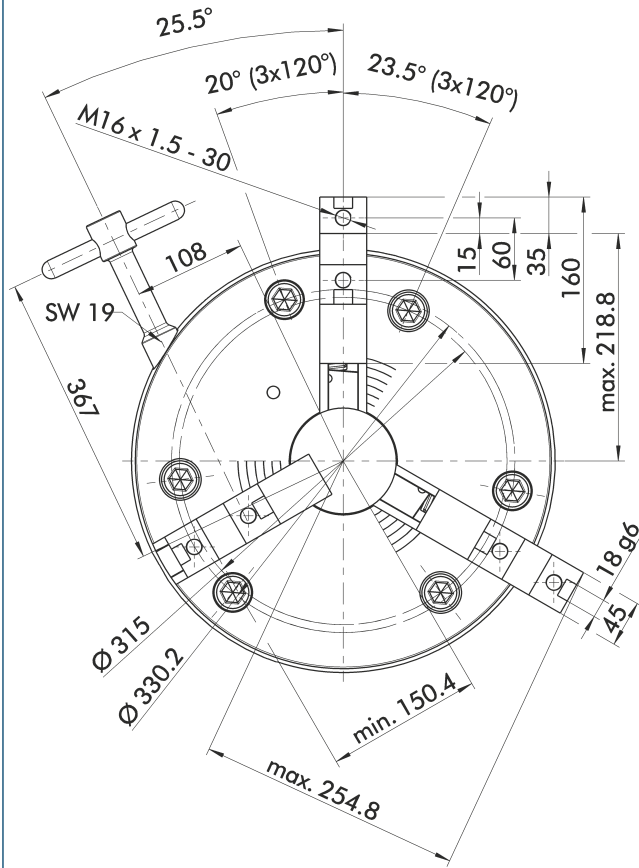
Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Key
see chapter accessories

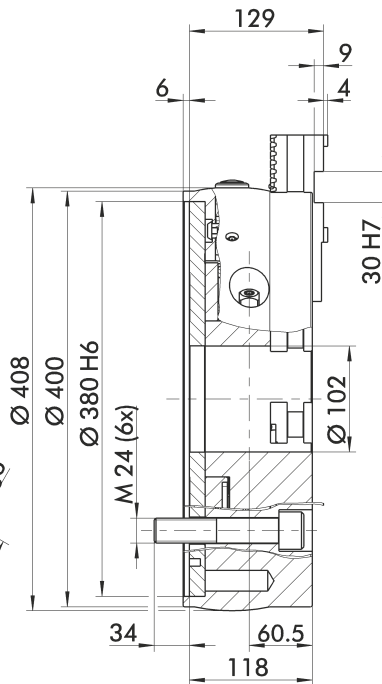


Vergrößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör

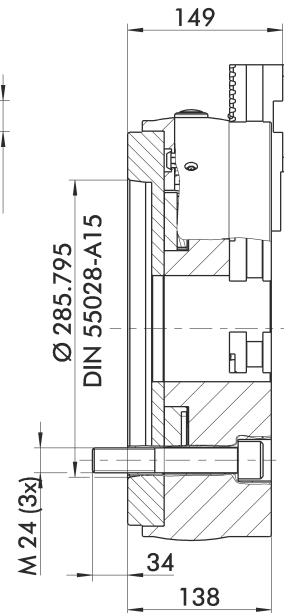
Larger center through-hole
see chapter accessories



DIN 6353 Z 380

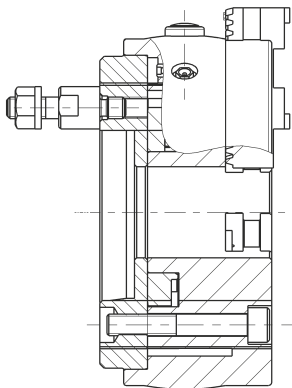


DIN 55028 A15



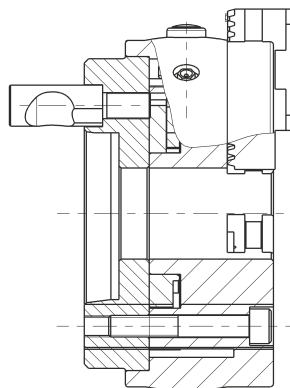
DIN 55028-C
ISO 702/III
ASA B5.9

①



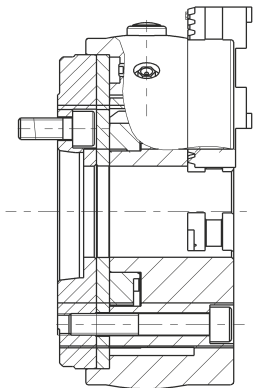
DIN 55029
ISO 702/II
ASA B5.9 D

②



DIN 55028-A
ISO 702/I A
ASA B5.9

③



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck for shaft clamping shown in open position
Subject to technical changes

- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Standard Standard ID	Vorteilspaket 1 Special offer package 1 ID	Vorteilspaket 2 Special offer package 2 ID	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Zahnteilung Tooth pitch [mm]	Gewicht Weight [kg]	
DIN 6353	Z380	0814240	0814340	0814640	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	99.0
DIN 55028	C8	0814241	0814341	0814641	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	113.0
DIN 55028	C11	0814242	0814342	0814642	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	110.0
DIN 55029	D8	0814243	0814343	0814643	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	117.0
DIN 55029	D11	0814244	0814344	0814644	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	118.0
DIN 55028	A8	0814245	0814345	0814645	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	108.0
DIN 55028	A11	0814246	0814346	0814646	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	107.0
DIN 55028	A15	0814249	0814349	0814649	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	105.0

Lieferumfang Standard

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungs-schlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

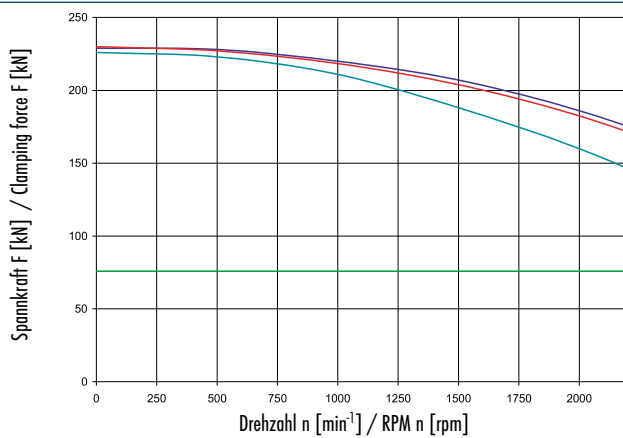
Lieferumfang Vorteilspaket 1 und 2

siehe Seite 27

Scope of delivery – Special offer package 1 and 2




see page 27

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



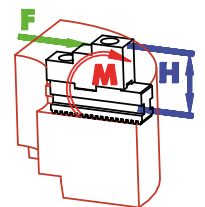
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 400  6.8 kg
- STF 400  10.8 kg
- SFA 400  13.5 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max.} = 7437 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

① see page 50



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 46

Standard chuck jaws
see page 46



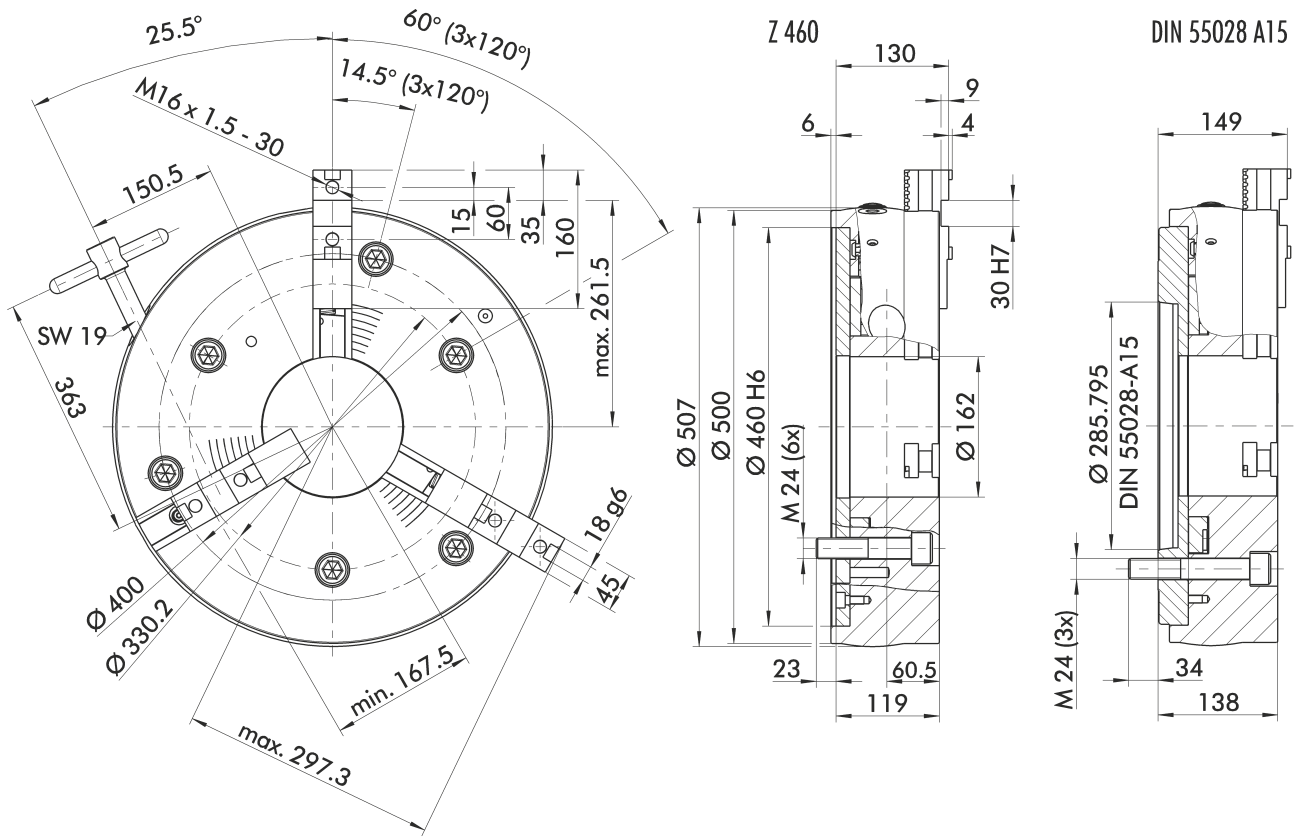
Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Key
see chapter accessories



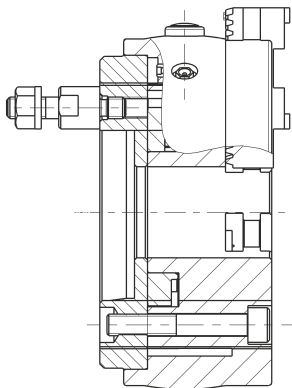
Vergrößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör

Larger center through-hole
see chapter accessories



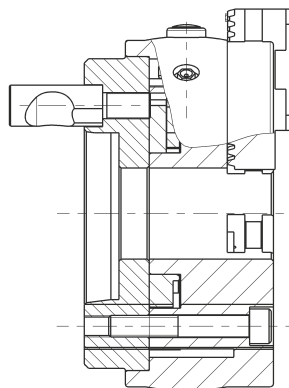
DIN 55028-C
ISO 702/III
ASA B5.9

①



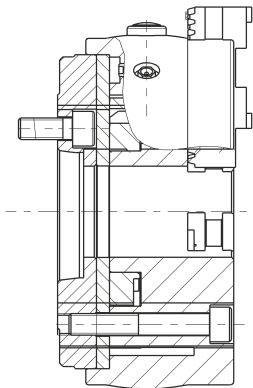
DIN 55029
ISO 702/II
ASA B5.9 D

②



DIN 55028-A
ISO 702/I A
ASA B5.9

③



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck for shaft clamping shown in open position
Subject to technical changes

- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, SO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

	Spindel Spindle	Standard Standard ID	Vorteilspaket 1 Special offer package 1 ID	Vorteilspaket 2 Special offer package 2 ID	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Zahnteilung Tooth pitch [mm]	Gewicht Weight [kg]
DIN 6353	Z460	0814250	0814350	0814650	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	152.0
DIN 55028	C8	0814251	0814351	0814651	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	175.0
DIN 55028	C11	0814252	0814352	0814652	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	172.0
DIN 55028	C15	0814253	0814353	0814653	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	174.0
DIN 55029	D8	0814254	0814354	0814654	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	180.0
DIN 55029	D11	0814255	0814355	0814655	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	182.0
DIN 55029	D15	0814256	0814356	0814656	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	200.0
DIN 55028	A8	0814257	0814357	0814657	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	192.0
DIN 55028	A11	0814258	0814358	0814658	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	171.0
DIN 55028	A15	0814259	0814359	0814659	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	183.0

Lieferumfang Standard

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungs-schlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

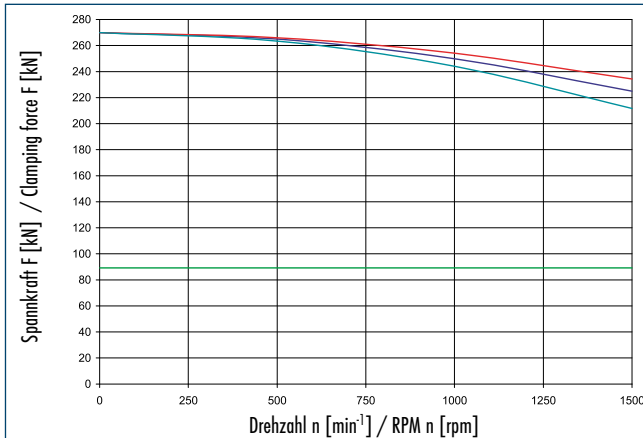
Lieferumfang Vorteilspaket 1 und 2

siehe Seite 27

Scope of delivery – Special offer package 1 and 2




see page 27

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



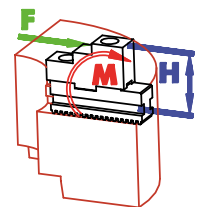
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 400  6.8 kg
- STF 400  10.8 kg
- SFA 400  13.5 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max.} = 8730 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

① see page 50



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 46

Standard chuck jaws
see page 46



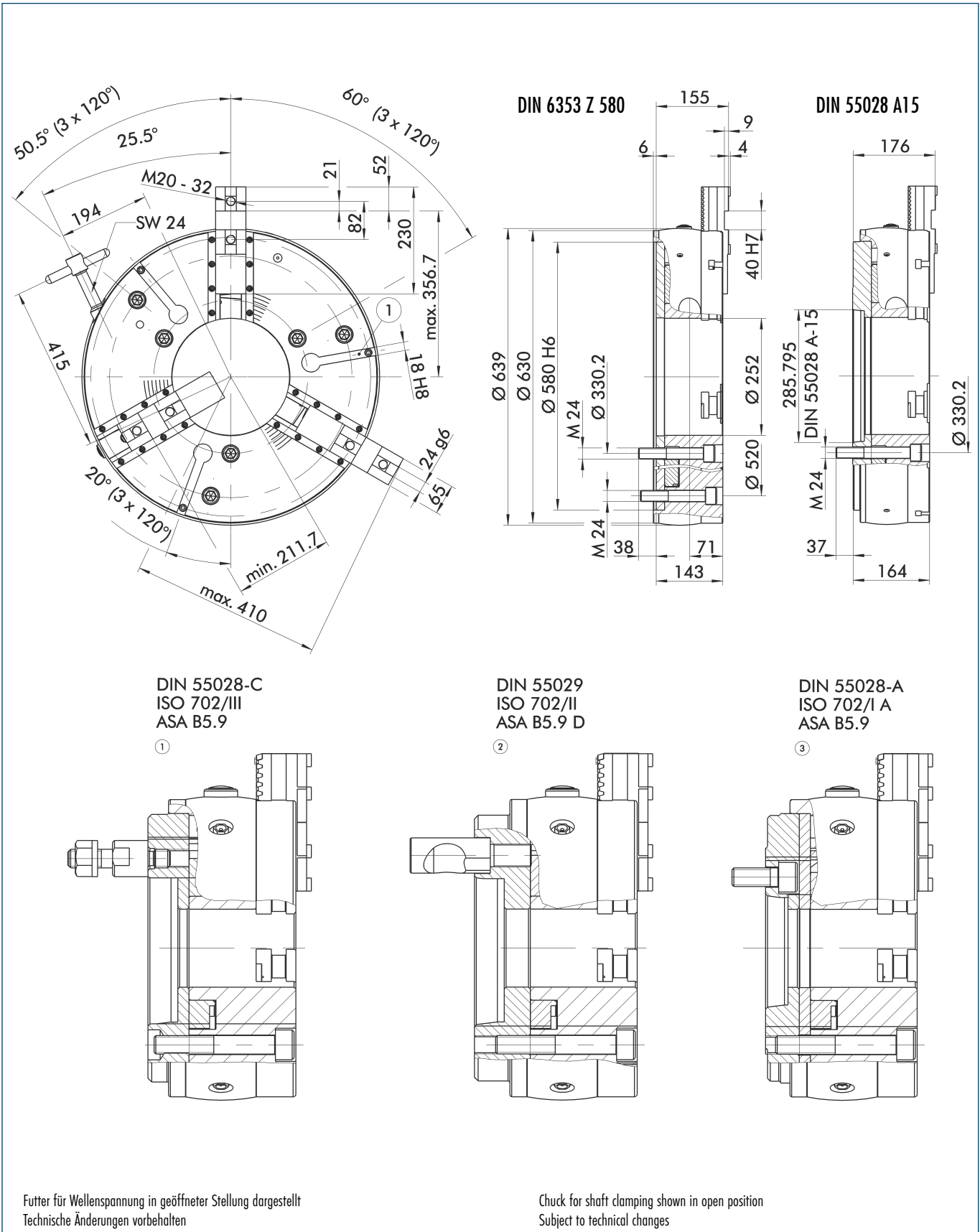
Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Key
see chapter accessories



Vergrößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör

Larger center through-hole
see chapter accessories



- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Vorteilspaket 2 Special offer package 2		Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Zahnteilung Tooth pitch [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]
ID	ID	ID							
DIN 6353 Z580	0814260	0814660	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55028 C11	0814261	0814661	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55028 C15	0814262	0814662	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55029 D11	0814263	0814663	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55029 D15	0814264	0814664	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55028 A11	0814265	0814665	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55028 A15	0814266	0814666	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0

Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungsschlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

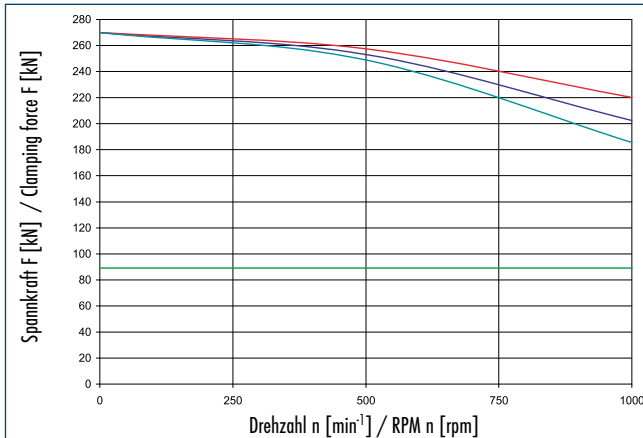
Lieferumfang Vorteilspaket 1 und 2

siehe Seite 27

Scope of delivery – Special offer package 1 and 2

see page 27

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



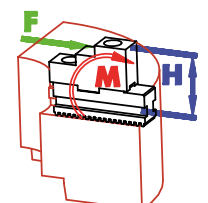
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 630 18 kg
- SFA-AL 630 14.8 kg
- SFA 630 40 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 10620 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

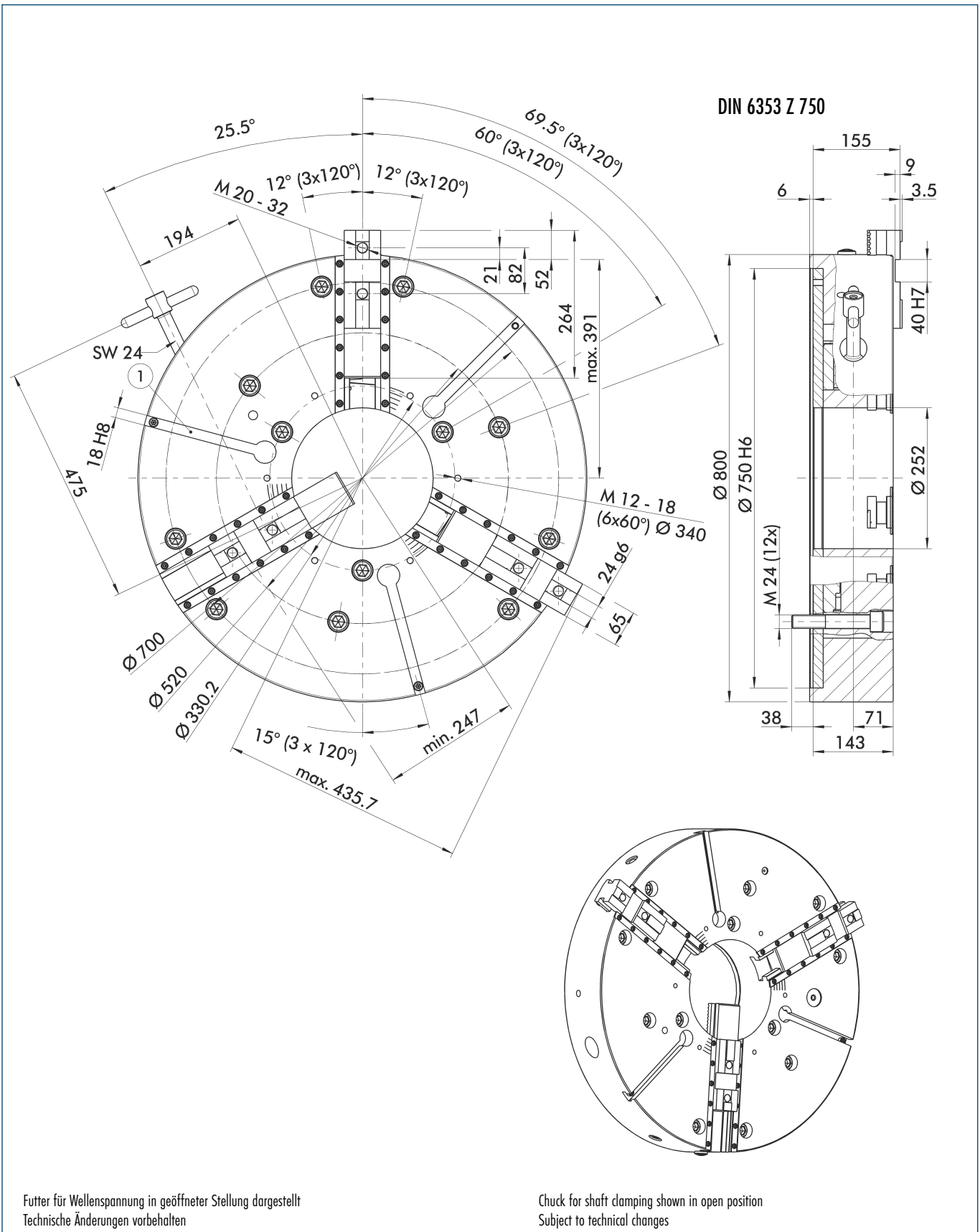
① see page 50

Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör
Maintenance kit
see chapter accessories

Standardbacken
siehe Seite 46
Standard chuck jaws
see page 46

Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör
Key
see chapter accessories

Vergrößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör
Larger center through-hole
see chapter accessories



① Für Mutter DIN 508 - M16x18

① For nut DIN 508 - M16x18

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle			Max. Drehmoment Max. torque	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[Nm]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z750	0814280	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	42.3	465.0

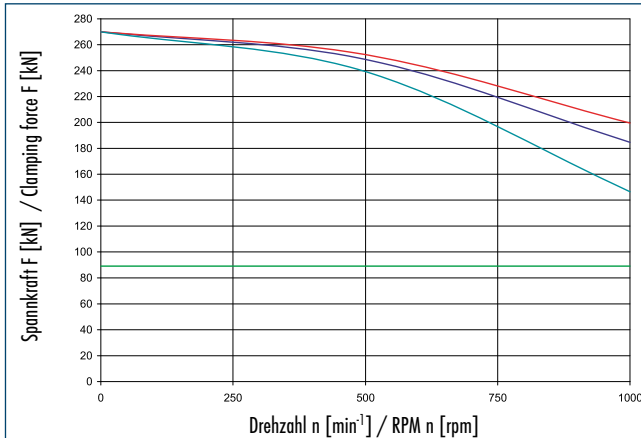
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungs-schlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



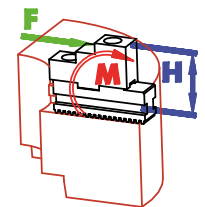
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 630  18 kg
- SFA-AL 630  14.8 kg
- SFA 630  40 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max} = 10620 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

① see page 50



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 46

Standard chuck jaws
see page 46



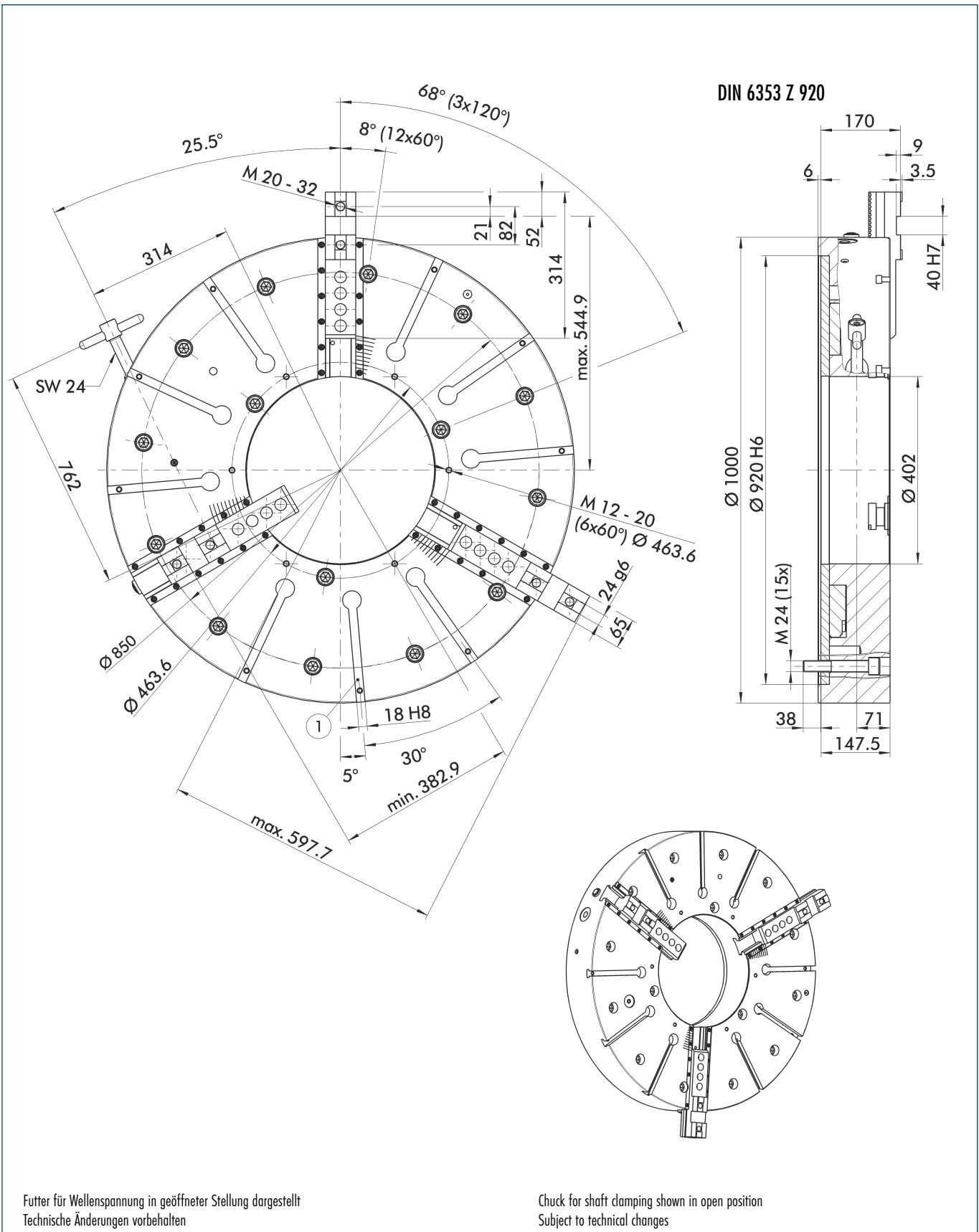
Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Key
see chapter accessories



Vergrößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör

Larger center through-hole
see chapter accessories



① Für Mutter DIN 508 - M16x18

① For nut DIN 508 - M16x18

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle			Max. Drehmoment Max. torque	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[Nm]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z920	0814290	350.0	270.0	900	15.0	8.5	105.5	720.0

Lieferumfang

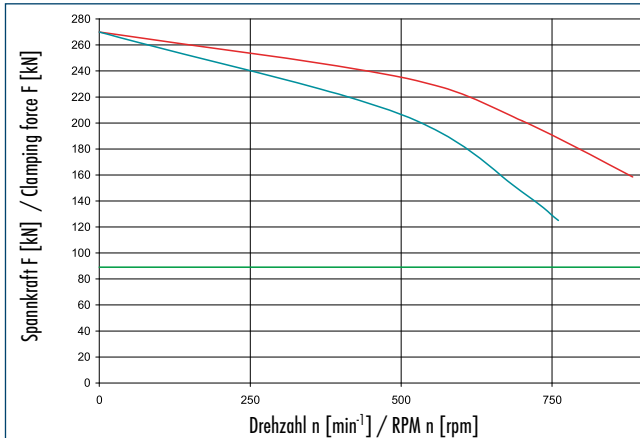
Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungsschlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual





Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

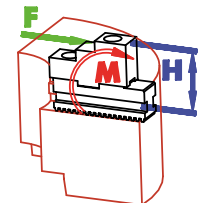


① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SFA-AL 1000  32 kg
- SFA 1000  87 kg

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 11520 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 50

Clamping ranges

① see page 50



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 46

Standard chuck jaws
see page 46



Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Key
see chapter accessories



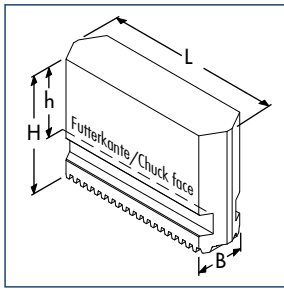
Vergrößerung Futterbohrung
siehe Kapitel Zubehör

Larger center through-hole
see chapter accessories

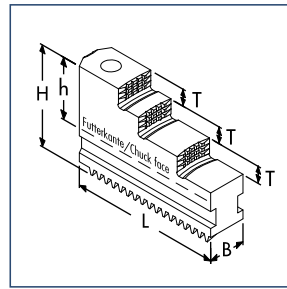
Spannbacken | Chuck Jaws

SMB, STF und SFG
für ROTA-S plus 160 bis 1000

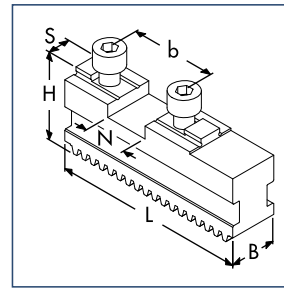
SMB, STF and SFG
for ROTA-S plus 160 up to 1000



Blockbacken weich, SMB und SMB-H
Soft monoblock jaws, SMB and SMB-H



Stufenblockbacken hart, STF
Hard stepped block jaws, STF



Grundbacken hart, SFG, inkl. Schrauben
Hard base jaws, SFG, incl. screws

Technische Daten

Technical data

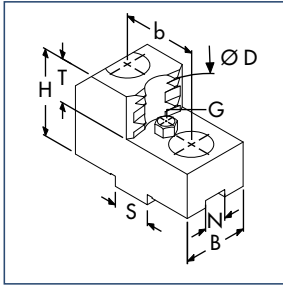
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	B [mm]	H [mm]	L [mm]	N [mm]	S [mm]	T [mm]	b [mm]	h [mm]	Satz Set [kg]
ROTA-S plus 2.0 160	SMB 160	0163100	20.0	45.0	79.0					24.0	1.5
	SMB-H 160	0163200	20.0	60.0	79.0					39.0	2.0
	STF 160	0161100	20.0	45.0	79.0			7.5		24.0	1.1
	SFG 160	0157100	20.0	29.5	74.0	18.0	8.0		32.0		0.8
	SFGK 160	0157500	20.0	29.5	64.0	18.0	8.0		32.0		0.7
ROTA-S plus 2.0 200	SMB 200	0163101	22.0	60.0	94.0					35.0	2.6
	SMB-H 200	0163201	22.0	80.0	94.0					55.0	3.6
	STF 200	0161101	22.0	60.0	94.0			10.0		35.0	1.9
	SFG 200	0157101	22.0	35.0	90.0	20.0	10.0		40.0		1.2
	SFGK 200	0157501	22.0	35.0	80.0	20.0	10.0		40.0		1.1
ROTA-S plus 2.0 250	SFG 250	0157102	22.0	35.0	110.0	20.0	10.0		40.0		1.5
	SMB 250	0163102	26.0	70.0	115.0					40.0	4.4
	SMB-H 250	0163202	26.0	100.0	115.0					70.0	6.5
	STF 250	0161102	26.0	70.0	114.0			14.0		40.0	3.3
	SFG 250	0157102	26.0	40.0	110.0	20.0	12.0		40.0		2.0
ROTA-S plus 2.0 315	SFGK 250	0157502	26.0	40.0	91.0	20.0	12.0		40.0		1.6
	SFGL 250	0157112	26.0	40.0	122.0	20.0	12.0		40.0		2.3
	SMB 315	0163103	32.0	81.0	140.0					46.0	7.5
	SMB-H 315	0163203	32.0	135.0	140.0					100.0	13.0
	STF 315	0161103	32.0	81.0	130.0			15.0		46.0	5.5
ROTA-S plus 400	SFG 315	0157103	32.0	46.0	125.0	26.0	12.0		54.0		3.1
	SFGL 315	0157123	32.0	46.0	160.0	26.0	12.0		54.0		4.0
	SMB 400	0163104	45.0	93.0	176.0					53.0	15.0
	STF 400	0161104	45.0	93.0	167.0			20.0		52.0	10.8
	SFG 400	0157104	45.0	55.0	160.0	30.0	18.0		60.0		6.6
ROTA-S plus 500	SFGL 400	0157124	45.0	55.0	200.0	30.0	18.0		60.0		8.6
	SMB 500	0163105	45.0	130.0	176.0					90.0	21.6
	STF 400	0161104	45.0	93.0	167.0			20.0		52.0	10.8
	SFG 400	0157104	45.0	55.0	160.0	30.0	18.0		60.0		6.6
ROTA-S plus 630	SFGL 400	0157124	45.0	55.0	200.0	30.0	18.0		60.0		8.6
	SMB 630/800	0163106	65.0	130.0	230.0					88.0	40.0
	SFG 630	0157106	65.0	62.0	230.0	40.0	24.0		82.0		17.1
ROTA-S plus 800	SMB 630/800	0163106	65.0	130.0	230.0					88.0	40.0
	SFG 800	0157107	65.0	62.0	264.0	40.0	24.0		82.0		18.4
ROTA-S plus 1000	SMB 630/800	0163106	65.0	130.0	230.0					88.0	40.0
	SFG 1000	0157108	65.0	72.0	315.0	40.0	24.0		82.0		24.4

SZKA für Außenspannung

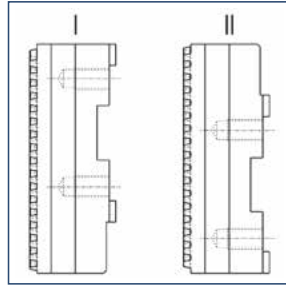
für ROTA-S plus 160 bis 500

SZKA for O.D.-Clamping

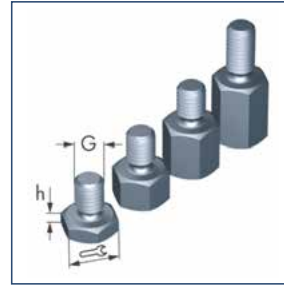
for ROTA-S plus 160 up to 500



Krallenbacken hart, SZKA
Hard claw jaws, SZKA



Grundbackenstellung
Position of base jaws



Auflegebolzen
Workpiece stops

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Grundbackenstellung Position of base jaws	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	B [mm]	H [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	G [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA-S plus 2.0 160	SZKA 169	0165174	I	41 - 97	217	26.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 163	0165146	II	55 - 109	217	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 163	0165146	I	89 - 144	225	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 167	0165150	II	104 - 160	221	30.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.3
ROTA-S plus 2.0 200	SZKA 212	0139153	I	34 - 83	254	26.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 213	0139154	II	64 - 128	267	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 213	0139154	I	109 - 175	267	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 216	0139159	I	141 - 200	244	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.2
ROTA-S plus 2.0 250	SZKA 263	0139160	II	31 - 99	322	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 266	0139163	II	74 - 154	324	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.9
	SZKA 266	0139163	I	148 - 229	328	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.9
	SZKA 268	0139165	I	181 - 250	336	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
ROTA-S plus 2.0 315	SZKA 321	0139166	II	44 - 133	400	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	3.1
	SZKA 321	0139166	I	85 - 210	400	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	3.1
	SZKA 324	0139169	II	115 - 233	402	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	2.8
	SZKA 324	0139169	I	190 - 315	402	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	2.8
ROTA-S plus 400	SZKA 409	0139170	II	51 - 168	507	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	6.0
	SZKA 412	0139173	II	119 - 266	509	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
	SZKA 412	0139173	I	230 - 382	509	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
ROTA-S plus 500	SZKA 409	0139170	II	66 - 196	532	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	6.0
	SZKA 412	0139173	II	162 - 328	575	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
	SZKA 412	0139173	I	288 - 465	585	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1

① Krallenbacken für Stangen- und Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog

① SZKA 163 bis 169 hat 2 Zahnreihen

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

① SZKA 163 up to 169 has 2 rows of teeth

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

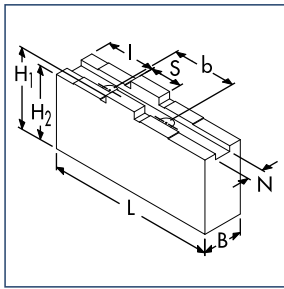
Aufsatzbacken | Top Jaws

SFA und SHF

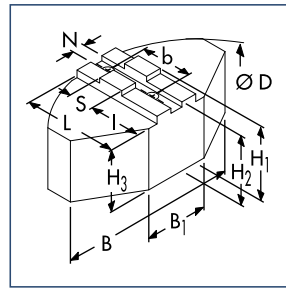
für ROTA-S plus 160 bis 250

SFA and SHF

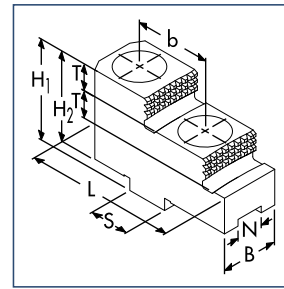
for ROTA-S plus 160 up to 250



Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Segment-Aufsatzbacken weich, SFA-SM und SFA-SA
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA



Aufsatzbacken hart, SHF
Hard top jaws, SHF

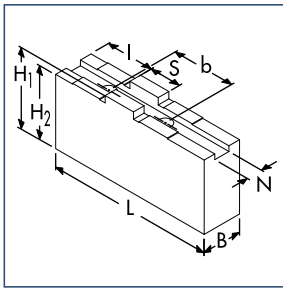
Technische Daten

Technical data

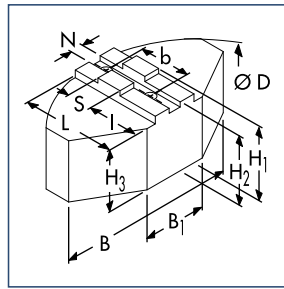
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	B [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	L [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA-S plus 2.0 160	SFA 160	0153100	16MnCr5	20.0	36.0		85.0	18.0	8.0		32.0	1.2
	SFA 160-C1	0154121	16MnCr5	30.0	51.5		85.0	18.0	8.0		32.0	2.7
	SFA 160-C2	0154127	16MnCr5	35.0	36.0		63.0	18.0	8.0		32.0	1.6
	SFA 160-C3	0154131	16MnCr5	40.0	56.0		70.0	18.0	8.0		32.0	3.3
	SFA-AL 160	0172100	ALU	25.0	46.0		85.0	18.0	8.0		32.0	0.7
	SFA-SM 160	0173100	16MnCr5	120.0	46.0	40.0	60.0	18.0	8.0		32.0	4.8
	SFA-SA 160	0174100	ALU	120.0	46.0	40.0	59.5	18.0	8.0		32.0	1.8
	SHF 160	0155100	hart/hard	20.0	32.5		63.0	18.0	8.0	7.5	32.0	0.6
	ROTA-S plus 2.0 200	SFA 200	0153101	16MnCr5	22.0	43.0		105.0	20.0	10.0		40.0
SFA 200-C1		0154100	16MnCr5	30.0	51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	3.2
SFA 200-C2		0154124	16MnCr5	22.0	51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	2.2
SFA 200-C3		0154128	16MnCr5	40.0	36.0		70.0	20.0	10.0		40.0	2.1
SFA 200-C4		0154130	16MnCr5	40.0	56.0		85.0	20.0	10.0		40.0	4.0
SFA 200-C5		0154132	16MnCr5	40.0	76.0		95.0	20.0	10.0		40.0	6.1
SFA-AL 200		0172102	ALU	25.0	46.0		105.0	20.0	10.0		40.0	0.9
SFA-SM 200		0173101	16MnCr5	140.0	56.0	50.0	70.0	20.0	10.0		40.0	9.0
SFA-SM 201		0173105	16MnCr5	140.0	76.0	70.0	70.0	20.0	10.0		40.0	12.5
SFA-SA 200		0174101	ALU	140.0	54.0	48.0	72.5	20.0	10.0		40.0	3.5
SFA-SA 201	0174105	ALU	140.0	76.0	70.0	72.5	20.0	10.0		40.0	4.7	
SHF 200	0155101	hart/hard	22.0	38.0		72.0	20.0	10.0	10.0	40.0	0.8	
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0	50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0	75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0	95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0	115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0		40.0	12.8
	SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0		40.0	16.8
SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0		40.0	4.8	
SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0		40.0	6.4	
SHF 250	0155102	hart/hard	30.0	50.0		90.0	20.0	12.0	14.0	40.0	1.9	

SFA und SHF
für ROTA-S plus 315 bis 1000

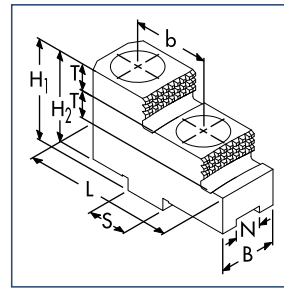
SFA and SHF
for ROTA-S plus 315 up to 1000



Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Segment-Aufsatzbacken weich, SFA-SM und SFA-SA
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA



Aufsatzbacken hart, SHF
Hard top jaws, SHF

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	B [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	L [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315	0153103	16MnCr5	35.0	54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	5.6
	SFA 315-C1	0154108	16MnCr5	40.0	54.0		110.0	26.0	12.0		54.0	4.9
	SFA 315-C2	0154109	16MnCr5	40.0	54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	6.6
	SFA 315-C3	0154110	16MnCr5	40.0	94.0		145.0	26.0	12.0		54.0	11.4
	SFA 315-C5	0154112	16MnCr5	40.0	144.0		145.0	26.0	12.0		54.0	17.5
	SFA-AL 315	0172104	ALU	40.0	54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	2.4
	SFA-SM 315	0173103	16MnCr5	240.0	69.0	60.0	110.0	26.0	12.0		54.0	28.9
	SFA-SA 315	0174103	ALU	240.0	69.0	60.0	117.0	26.0	12.0		54.0	10.8
	SHF 315	0155103	hart/hard	36.0	56.0		105.0	26.0	12.0	15.0	54.0	3.3
ROTA-S plus 400	SFA 400	0153104	16MnCr5	50.0	73.0		180.0	30.0	18.0		60.0	13.5
	SFA 400-C1	0154116	16MnCr5	60.0	73.0		130.0	30.0	18.0		60.0	11.8
	SFA 400-C3	0154118	16MnCr5	60.0	93.0		155.0	30.0	18.0		60.0	21.5
	SFA 400-C4	0154119	16MnCr5	60.0	113.0		155.0	30.0	18.0		60.0	22.4
	SFA 400-C5	0154120	16MnCr5	80.0	73.0		130.0	30.0	18.0		60.0	16.0
	SFA 400-C6	0154125	16MnCr5	60.0	173.0		160.0	30.0	18.0		60.0	35.1
	SFA-AL 400	0172105	ALU	50.0	73.0		180.0	30.0	18.0		60.0	5.1
	SFA-SM 400	0173104	16MnCr5	330.0	78.0	55.0	160.0	30.0	18.0		60.0	55.6
	SFA-SA 400	0174104	ALU	330.0	83.0	60.0	160.0	30.0	18.0		60.0	22.8
	SHF 400	0155104	hart/hard	45.0	75.0		130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8
ROTA-S plus 630	SFA 630	0153106	16MnCr5	65.0	110.0		260.0	40.0	24.0		82.0	39.6
	SFA-AL 630	0172106	ALU	65.0	110.0		260.0	40.0	24.0		82.0	14.8
	SHF 630	0155106	hart/hard	65.0	90.0		185.0	40.0	24.0	30.0	82.0	18.0
ROTA-S plus 800	SFA 800	0153106	16MnCr5	65.0	110.0		260.0	40.0	24.0		82.0	39.6
	SFA-AL 630	0172106	ALU	65.0	110.0		260.0	40.0	24.0		82.0	14.8
	SHF 630	0155106	hart/hard	65.0	90.0		185.0	40.0	24.0	30.0	82.0	18.0
ROTA-S plus 1000	SFA 1000	0153108	16MnCr5	76.0	142.0		350.0	40.0	24.0		82.0	87.0
	SFA-AL 1000	0172108	ALU	80.0	147.0		350.0	40.0	24.0		82.0	32.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

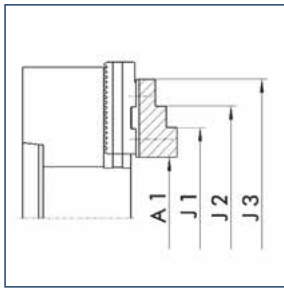
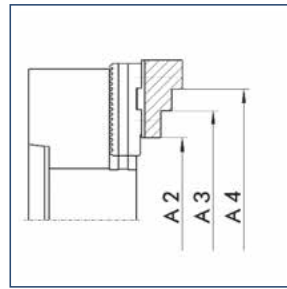
SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

Spannbereiche | Clamping Ranges
mit harten Stufenaufsatzbacken SHF

für ROTA-S plus 160 bis 630

with hard stepped top jaws SHF

for ROTA-S plus 160 up to 630


 Grundbackenstellung II
 Position of base jaws II

 Grundbackenstellung I
 Position of base jaws I

Außenspannung
O.D.-Clamping

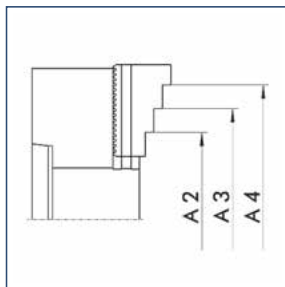
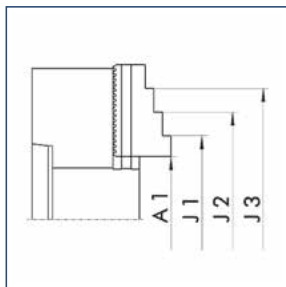
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1	A2	A3	A4
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA-S plus 2.0 160	SHF 160	0155100	5 - 59	48 - 101	92 - 145	117 - 170
ROTA-S plus 2.0 200	SHF 200	0155101	8 - 80	63 - 129	115 - 181	142 - 208
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	10 - 91	-	89 - 170	169 - 250
ROTA-S plus 2.0 315	SHF 315	0155103	14 - 137	-	96 - 224	205 - 333
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	20 - 174	-	135 - 286	255 - 408
ROTA-S plus 500	SHF 400	0155104	52 - 254	-	167 - 368	287 - 490
ROTA-S plus 630	SHF 630	0155106	28 - 317	-	203 - 508	363 - 668

Innenspannung
I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1	J2	J3
			[mm]	[mm]	[mm]
ROTA-S plus 2.0 160	SHF 160	0155100	65 - 115	90 - 141	135 - 186
ROTA-S plus 2.0 200	SHF 200	0155101	72 - 144	99 - 171	151 - 224
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	92 - 172	172 - 252	-
ROTA-S plus 2.0 315	SHF 315	0155103	95 - 217	204 - 326	-
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	137 - 286	256 - 408	-
ROTA-S plus 500	SHF 400	0155104	169 - 368	288 - 490	-
ROTA-S plus 630	SHF 630	0155106	196 - 497	352 - 658	-

mit harten Stufenblockbacken STF
für ROTA-S plus 160 bis 500

with hard stepped block jaws STF
for ROTA-S plus 160 up to 500



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 160	STF 160	0161100	5 - 60	45 - 105	90 - 150	115 - 175
ROTA-S plus 2.0 200	STF 200	0161101	6 - 79	61 - 134	112 - 185	140 - 213
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102	9 - 96	83 - 172	-	163 - 252
ROTA-S plus 2.0 315	STF 315	0161103	14 - 140	96 - 225	-	205 - 334
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104	20 - 174	143 - 295	-	265 - 417
ROTA-S plus 500	STF 400	0161104	52 - 254	175 - 377	-	297 - 500

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA-S plus 160 2.0	STF 160	0161100	64 - 114	88 - 139	133 - 184
ROTA-S plus 200 2.0	STF 200	0161101	73 - 134	100 - 161	152 - 212
ROTA-S plus 250 2.0	STF 250	0161102	93 - 177	-	172 - 257
ROTA-S plus 315 2.0	STF 315	0161103	95 - 218	-	204 - 327
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104	128 - 276	-	250 - 398
ROTA-S plus 500	STF 400	0161104	160 - 358	-	282 - 482



ROTA-G

Handspannfutter | Manual Lathe Chucks

ROTA-G

Das Handspannfutter mit Backenschnellwechselsystem ROTA-G (gerade verzahnte Grundbacken) gewährleistet optimale Ergebnisse beim Spannen von Werkstücken, insbesondere auf zyklengesteuerten Drehmaschinen. Der Keilstangenantrieb garantiert höchste Präzision, Rundlauf- und Wiederholspanngenaugigkeit sowie höchste Spannkraft.

Die vergrößerte Futterbohrung ermöglicht die Bearbeitung größter Rohmaterial-Durchmesser. Durch das Schnellwechselsystem der Spannbacken entfällt das erneute Ausdrehen von Spannbacken.

ROTA-G

The manual chucks with quick jaw change system ROTA-G (straight serrated base jaws) ensure optimum results in workpiece clamping, especially on cycle-controlled lathes. The wedge bar actuation system ensures high precision, run-out and clamping repeatability as well as the highest clamping forces.

The enlarged through-hole of the chuck makes the machining of raw material with very large diameters possible. Due to the quick-change system of the chuck jaws, no rework of jaws is necessary after jaw change.



Ihre Vorteile

- Backenschnellwechselsystem
- Sehr große Futterbohrung
- Hoher Wirkungsgrad des Keilstangensystems
- Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit
- Gerade verzahnte Grundbacke GBK kompatibel zu System „R“ (Reishauer)
- Extrem steifer Futterkörper
- Sehr einfache Handhabung
- Hohe Bediensicherheit
- Hohe Drehzahlen ohne wesentliche Spannkraftreduzierung
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten
- ▶ Bearbeitung aller gängigen Stangenmaterial-Durchmesser
- ▶ Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkräfte
- ▶ Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig
- ▶ Hohe Flexibilität und Kostenersparnis
- ▶ Garantiert hohe Genauigkeit bei höchster Spannkraft und radialer Belastung
- ▶ Bedienerfreundlichkeit
- ▶ Minimierte Systemausfälle durch optisch erkennbare Sicherheitsvorkehrungen
- ▶ Optimale Ausnutzung der Futterleistung, dadurch hohe Wirtschaftlichkeit
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

- Quick jaw change system
- Very large through-hole
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeatability
- Base jaws (GBK) are compatible to System “R” (Reishauer)
- Extremely rigid chuck body
- Very easy handling
- High operating safety
- Very high RPM without essential clamping force reduction
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Reducing set-up times and costs
- ▶ Machining all standard bar-diameters
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ High flexibility and cost savings
- ▶ Guarantees high accuracy during highest clamping forces and radial loads
- ▶ User friendly
- ▶ Minimizes system failures due to optical safety features
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ High run-out and repeat accuracy

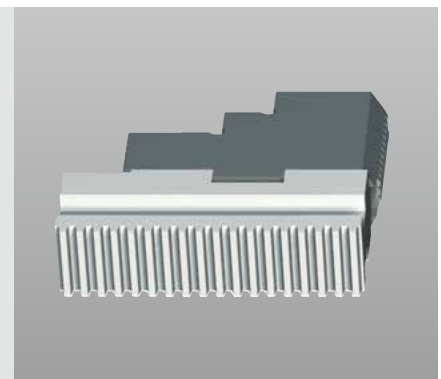
		Max. Drehmoment Max. torque	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Futterbohrung Through-hole
	Seite/Page	[Nm]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]
ROTA-G 200	54	160	95	4600	6.8	62
ROTA-G 250	56	200	160	4000	7.1	82
ROTA-G 315	58	210	200	3200	8.5	102
ROTA-G 400-630	-	auf Anfrage / on request				

Gerade verzahnte Grundbacken

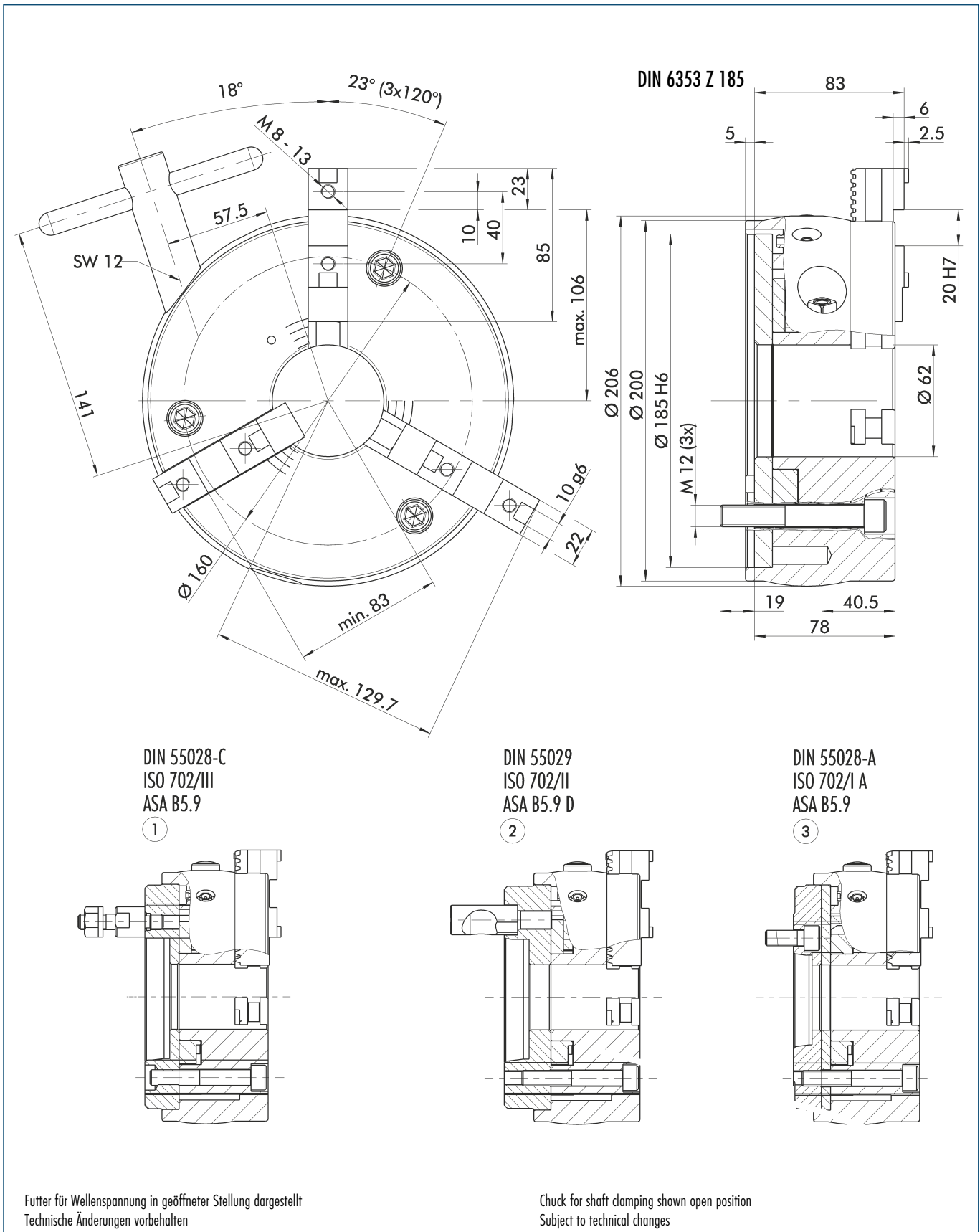
SCHUNK Type GBK. Kompatibel zu SCHUNK ROTA THW plus Kraftspannfutter sowie zu System „Reishauer“.

Straight serrated base jaws

SCHUNK type GBK. Interchangeable with SCHUNK ROTA THW plus power chucks, as well as with System “Reishauer”.



i Technik siehe ROTA-S plus Seite 20
Technology see ROTA-S plus page 20



- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Max. Drehmoment Max. torque	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight	
ID	[Nm]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]	
DIN 6353 Z185	0815010	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028 C4	0815011	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028 C5	0815012	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028 C6	0815013	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028 C8	0815014	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55029 D4	0815015	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55029 D5	0815016	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55029 D6	0815017	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028 A4	0815018	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028 A5	0815019	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028 A6	0815047	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3

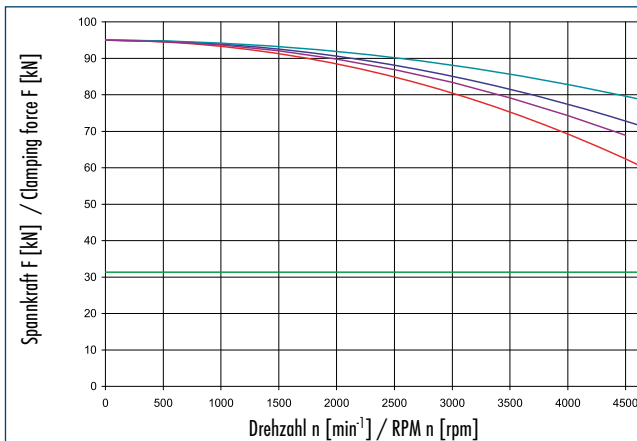
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungs-schlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



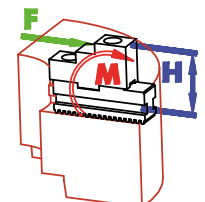
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 200  0.8 kg
- SFA 200  2.0 kg
- GST 201  1.6 kg
- UVB 200  2.7 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 1583 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 64

Clamping ranges

① see page 64



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 60

Standard chuck jaws
see page 60



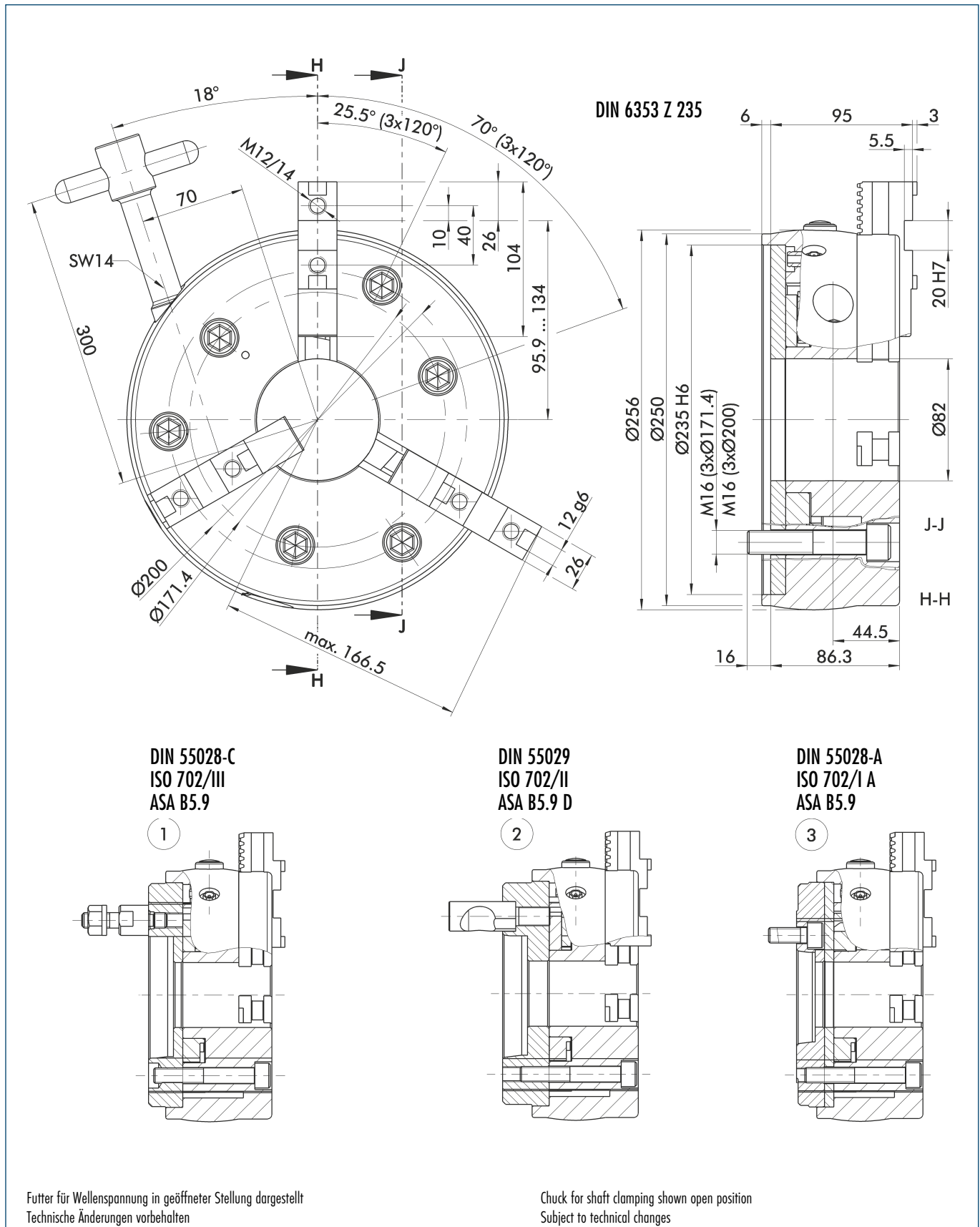
Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Actuation keys
see chapter accessories



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Zahnteilung Tooth pitch [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]
ID							
DIN 6353 Z235 0815020	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028 C5 0815021	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028 C6 0815022	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028 C8 0815023	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55029 D5 0815024	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55029 D6 0815025	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55029 D8 0815026	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028 A5 0815027	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028 A6 0815028	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028 A8 0815029	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6

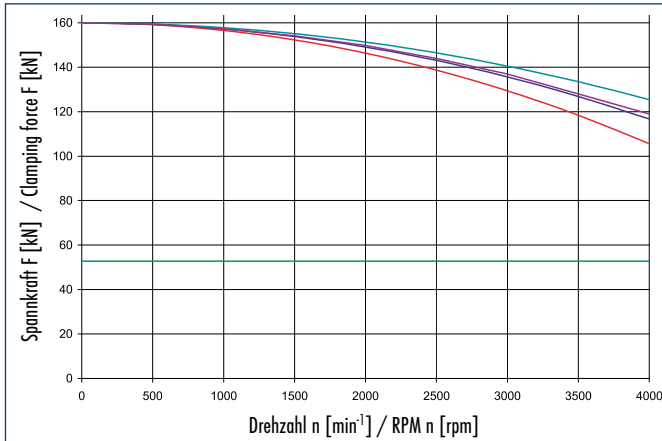
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungs-schlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

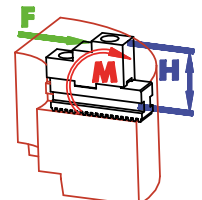


Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 250 1.9 kg
- SFA 250 3.7 kg
- GST 251 2.8 kg
- UVB 250 4.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 3547 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 64

Clamping ranges

① see page 64



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 60

Standard chuck jaws
see page 60



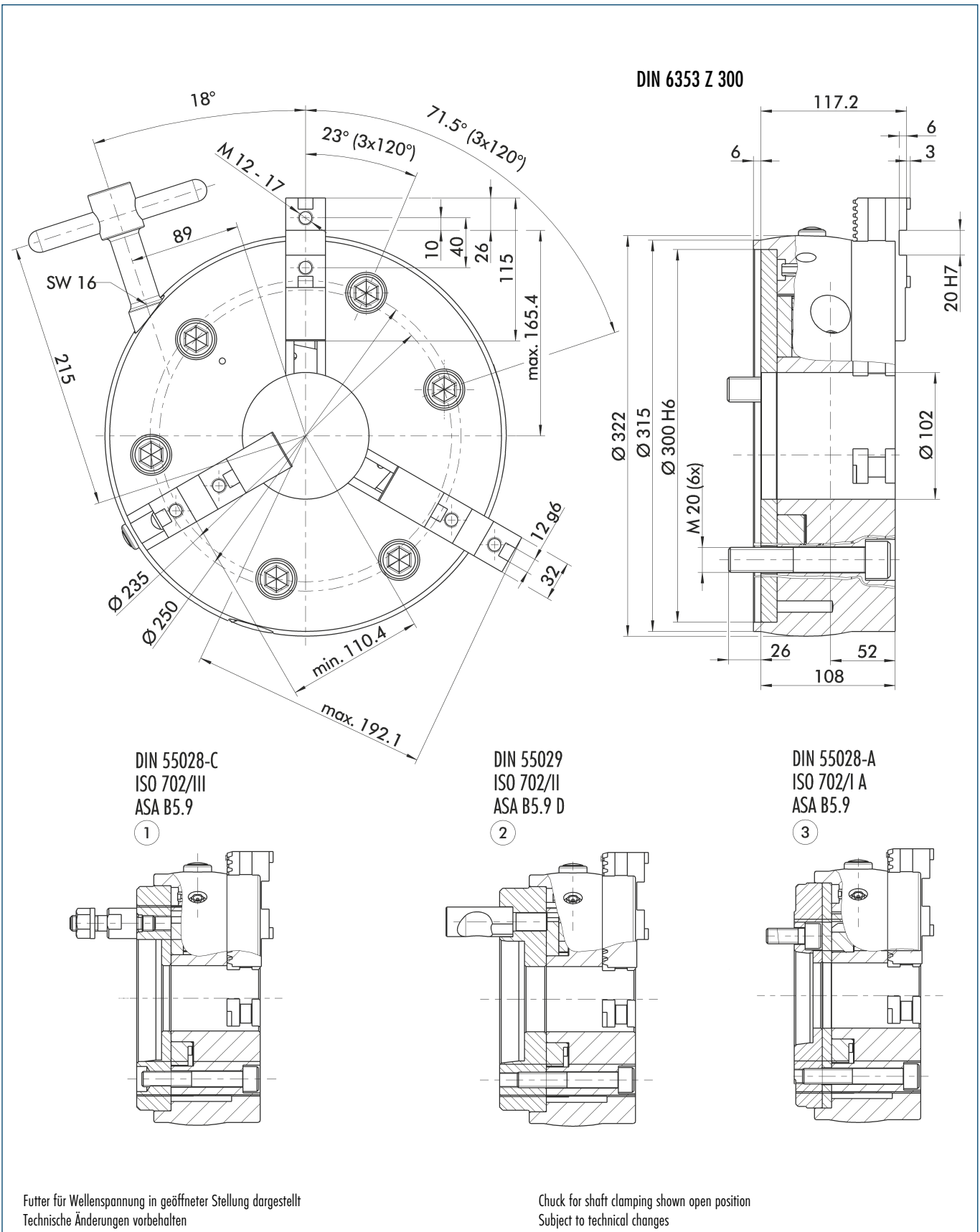
Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Actuation keys
see chapter accessories



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Für Kurzkegel Bajonettbefestigung
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Für Kurzkegel Camlockbefestigung
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ Mit Zwischenflansch für Kurzkegel
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper
DIN 55026 A, ISO 702/1 A, ASA B5.9

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Max. Drehmoment Max. torque	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[Nm]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z300 0815030	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028 C6 0815031	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028 C8 0815032	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028 C11 0815033	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55029 D6 0815034	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55029 D8 0815035	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55029 D11 0815036	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028 A6 0815037	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028 A8 0815038	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0

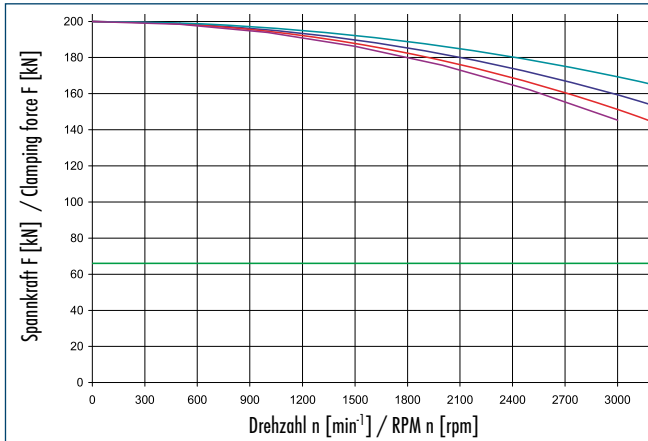
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Betätigungs-schlüssel, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



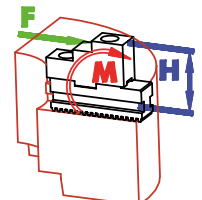
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHF 250		1.9 kg
■ SFA 250		3.7 kg
■ GST 315		3.5 kg
■ UVB 315		7.6 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 4600 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 64

Clamping ranges

① see page 64



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 60

Standard chuck jaws
see page 60



Betätigungsschlüssel
siehe Kapitel Zubehör

Actuation keys
see chapter accessories



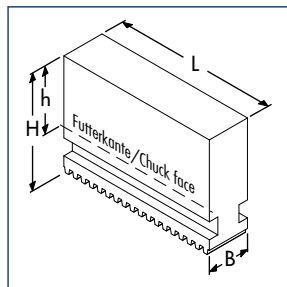
Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

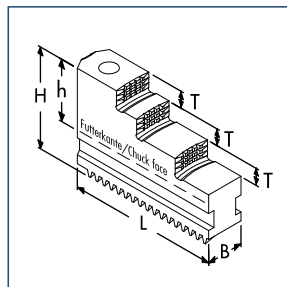
Spannbacken | Chuck Jaws

UVB, GST und GBK
für ROTA-G 200 bis 315

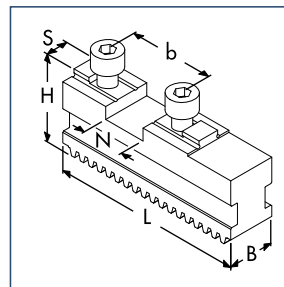
UVB, GST and GBK
for ROTA-G 200 up to 315



Blockbacken weich, UVB
Soft monoblock jaws, UVB



Stufenblockbacken hart, GST
Hard stepped block jaws, GST



Grundbacken hart, GBK, inkl. Schrauben
Hard base jaws, GBK, incl. screws

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	B [mm]	H [mm]	L [mm]	N [mm]	S [mm]	T [mm]	b [mm]	h [mm]	Satz Set [kg]
ROTA-G 200	UVB 200	0164100	22.0	65.0	84.0					40.0	2.7
	UVB-H 200	0164116	22.0	85.0	84.0					60.0	3.2
	UVB-B 200	0164113	22.0	65.0	84.0					38.0	3.9
	GST 201	0162106	22.0	54.0	84.8			8.0		29.0	1.6
	GBK 200	0159100	22.0	32.0	85.0	20.0	10.0		40.0		1.0
	GBKL 200	0159120	22.0	32.0	105.0	20.0	10.0		40.0		1.2
ROTA-G 250	UVB 250	0164101	26.0	84.0	99.0					55.0	4.8
	UVB-H 250	0164117	26.0	115.0	99.0					86.0	6.6
	UVB-B 250	0164114	26.0	84.0	99.0					53.0	7.2
	GST 251	0162105	26.0	65.0	107.4			10.0		36.0	2.8
	GBK 250	0159101	26.0	40.0	104.0	20.0	12.0		40.0		1.8
	GBKL 250	0159121	26.0	40.0	126.0	20.0	12.0		40.0		2.4
ROTA-G 315	UVB 315	0164102	32.0	90.0	121.0					56.0	7.6
	UVB-H 315	0164118	32.0	135.0	121.0					101.0	11.3
	UVB-B 315	0164115	32.0	90.0	121.0					54.0	9.6
	GST 315	0162102	32.0	66.0	117.0			11.0		32.0	3.5
	GBK 315	0159102	32.0	46.0	115.0	20.0	12.0		40.0		3.0
	GBKL 315	0159122	32.0	46.0	137.0	20.0	12.0		40.0		3.5

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

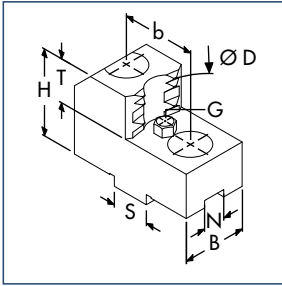
SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

SZKA für Außenspannung

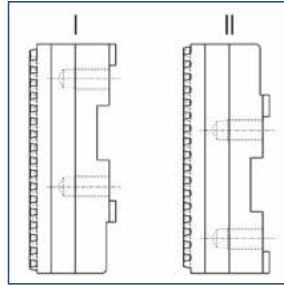
für ROTA-G 200 bis 315

SZKA for O.D.-Clamping

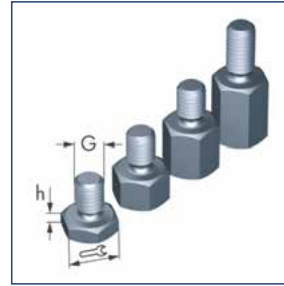
for ROTA-G 200 up to 315



Krallenbacken hart, SZKA
Hard claw jaws, SZKA



Grundbackenstellung
Position of base jaws



Auflegebolzen
Workpiece stops

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Grundbackenstellung Position of base jaws	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	B [mm]	H [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	G [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA-G 200	SZKA 212	0139153	I	34 - 107	278	26.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 213	0139154	II	73 - 145	274	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 213	0139154	I	110 - 184	276	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 216	0139159	I	145 - 200	282	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.2
ROTA-G 250	SZKA 263	0139160	II	33 - 126	334	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 263	0139160	I	86 - 181	334	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 266	0139163	I	140 - 237	336	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.9
	SZKA 268	0139165	I	176 - 250	348	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
ROTA-G 315	SZKA 263	0139160	II	39 - 147	381	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 263	0139160	I	111 - 232	385	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 268	0139165	I	201 - 315	394	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2

① Krallenbacken für Stangen- und Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog

① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

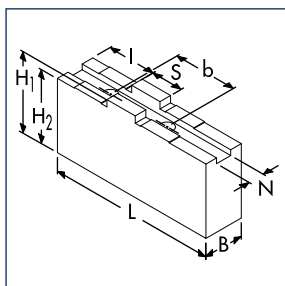
Aufsatzbacken | Top Jaws

SFA und SHF

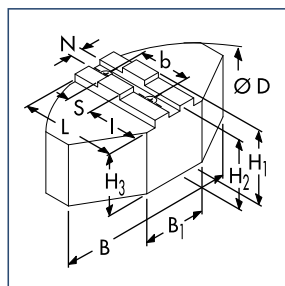
für ROTA-G 200 und 250

SFA and SHF

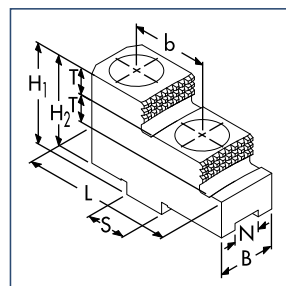
for ROTA-G 200 and 250



Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Segment-Aufsatzbacken weich, SFA-SM und SFA-SA
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA



Aufsatzbacken hart, SHF
Hard top jaws, SHF

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	B [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	L [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA-G 200	SFA 200	0153101	16MnCr5	22.0	43.0		105.0	20.0	10.0		40.0	2.0
	SFA 200-C1	0154100	16MnCr5	30.0	51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	3.2
	SFA 200-C2	0154124	16MnCr5	22.0	51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	2.2
	SFA 200-C3	0154128	16MnCr5	40.0	36.0		70.0	20.0	10.0		40.0	2.1
	SFA 200-C4	0154130	16MnCr5	40.0	56.0		85.0	20.0	10.0		40.0	4.0
	SFA 200-C5	0154132	16MnCr5	40.0	76.0		95.0	20.0	10.0		40.0	6.1
	SFA-AL 200	0172102	ALU	25.0	46.0		105.0	20.0	10.0		40.0	0.9
	SFA-SM 200	0173101	16MnCr5	140.0	56.0	50.0	70.0	20.0	10.0		40.0	9.0
	SFA-SM 201	0173105	16MnCr5	140.0	76.0	70.0	70.0	20.0	10.0		40.0	12.5
	SFA-SA 200	0174101	ALU	140.0	54.0	48.0	72.5	20.0	10.0		40.0	3.5
SFA-SA 201	0174105	ALU	140.0	76.0	70.0	72.5	20.0	10.0		40.0	4.7	
	SHF 200	0155101	hart/hard	22.0	38.0		72.0	20.0	10.0	10.0	40.0	0.8
ROTA-G 250	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0	50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0	75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0	95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0	115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0		40.0	12.8
	SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0		40.0	16.8
	SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0		40.0	4.8
	SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0		40.0	6.4
	SHF 250	0155102	hart/hard	30.0	50.0		90.0	20.0	12.0	14.0	40.0	1.9

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

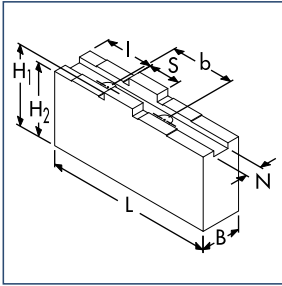
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

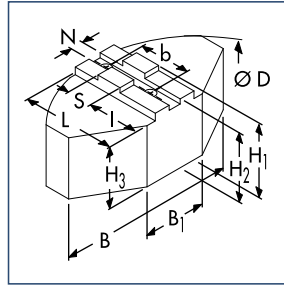
see page 588 - 613

SFA und SHF für ROTA-G 315

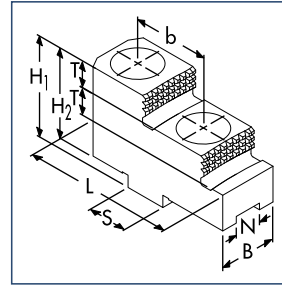
SFA and SHF for ROTA-G 315



Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Segment-Aufsatzbacken weich, SFA-SM und SFA-SA
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA



Aufsatzbacken hart, SHF
Hard top jaws, SHF

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	B [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	L [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA-G 315	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0	50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0	75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0	95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0	115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0		40.0	12.8
	SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0		40.0	16.8
	SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0		40.0	4.8
	SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0		40.0	6.4
	SHF 250	0155102	hart/hard	30.0	50.0		90.0	20.0	12.0	14.0	40.0	1.9

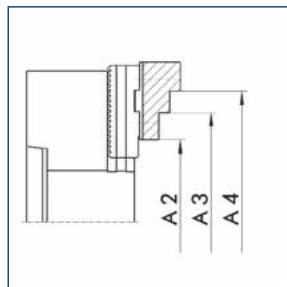
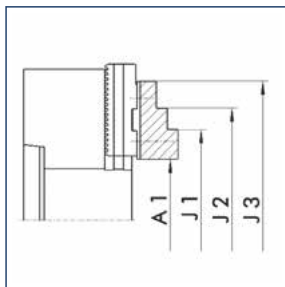
SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

Spannbereiche | Clamping Ranges

mit harten Stufenaufsatzbacken SHF
für ROTA-G 200 bis 315

with hard stepped top jaws SHF
for ROTA-G 200 up to 315



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-G 200	SHF 200	0155101	16 - 88	65 - 138	117 - 180	144 - 217
ROTA-G 250	SHF 250	0155102	16 - 111	-	83 - 178	163 - 258
ROTA-G 315	SHF 250	0155102	18 - 138	-	110 - 229	190 - 309

Innenspannung

I.D.-Clamping

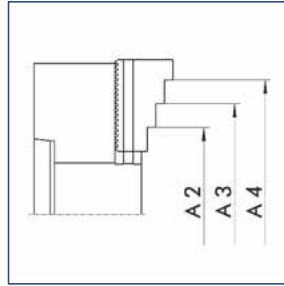
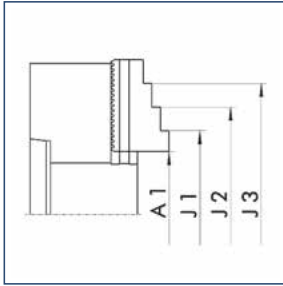
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA-G 200	SHF 200	0155101	80 - 150	107 - 177	160 - 230
ROTA-G 250	SHF 250	0155102	98 - 193	178 - 273	-
ROTA-G 315	SHF 250	0155102	100 - 219	180 - 299	-

mit harten Stufenblockbacken STF

für ROTA-G 200 bis 315

with hard stepped block jaws STF

for ROTA-G 200 up to 315



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-G 200	GST 201	0162106	10 - 96	38 - 132	86 - 180	-
ROTA-G 250	GST 251	0162105	12 - 117	60 - 168	115 - 223	170 - 278
ROTA-G 315	GST 315	0162102	35 - 138	116 - 203	172 - 259	228 - 315

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA-G 200	GST 201	0162106	62 - 148	110 - 196	158 - 244
ROTA-G 250	GST 251	0162105	76 - 178	131 - 233	186 - 288
ROTA-G 315	GST 315	0162102	95 - 197	151 - 253	207 - 309

ROTA Classic

Handspannfutter | Manual Lathe Chucks

ROTA Classic

Die SCHUNK-Produktgruppe ROTA Classic besteht aus Präzisions-Planspiralfuttern sowie Guss- und Stahlplanscheiben.

Die Planspiralfutter werden in unterschiedlichsten Variationen angeboten. Innerhalb der Systeme Cushman (zentrisch spannend) und Wescott (zentrisch und einzeln verstellbar) stehen die Handspannfutter als 3-, 4- oder optional auch als 6-Backen-Ausführung zur Verfügung.

ROTA Classic

The SCHUNK product group ROTA Classic consists of a precision scroll chuck, cast disks and face plates.

The scroll chucks are available in different versions. Within the Cushman system (central clamping) and Wescott (central and individually adjustable) manual chucks with 3-, 4- or optionally also with 6 chuck jaws are available.



Ihre Vorteile

- Präzisions-Planspiral-Drehfutter
- Guss- und Stahlplanscheiben
- Spannklauenkästen

Your advantages

- Precision self-centering scroll chucks
- Steel and cast-iron independent 4-jaw chucks
- Jaw boxes

Planspiralfutter System Cushman und

Wescott: ROTA Classic C und ROTA Classic W

Die Spannbacken lassen sich stufenlos über den gesamten Spannbereich verstellen. Bei Planspiralfuttern System Wescott ist eine zusätzliche Einzelverstellung der Aufsatzbacken möglich. Abmessungen und Aufnahmen nach DIN 6350.

Richtdrehzahlen, Spannkraft und Genauigkeit entsprechen DIN 6386, Teil 1, Klasse 1.

Erhältlich als 3- und 4-Backen-Futter.

Scroll chucks, system Cushman and

Wescott: ROTA Classic C and ROTA Classic W

The jaws are continuously adjustable on the full clamping range. The jaws on the scroll chuck system Wescott can be individually adjusted. Dimensions and mountings as per DIN 6350.

The maximum speed, clamping forces and accuracy correspond to DIN 6386, part 1, class 1.

Available as a 3-jaw- and 4-jaw-chuck.

Guss- und Stahlplanscheiben:

ROTA Classic P

Unabhängige Vierbackenfutter mit einteiligen harten Umkehrbacken, über Gewindespindel einzeln verstellbar.

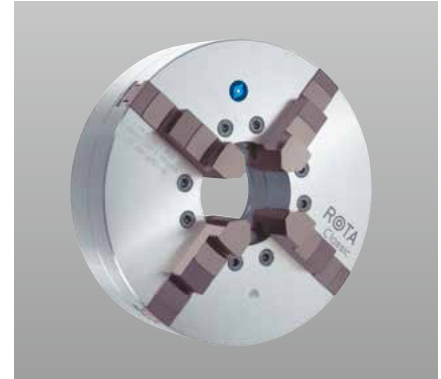
Durchmesser: 150 mm bis 2000 mm

Steel and cast-iron Independent 4-jaw

chucks: ROTA Classic P

Steel body or cast iron body with one-piece hard reversible top jaws, individually adjustable through threaded adjusting spindle.

Diameters: 150 mm up to 2000 mm



① Anfrageformular für ROTA Classic siehe Seite 73

① Questionnaire for working out quotations of ROTA Classic see page 73

ROTA Classic

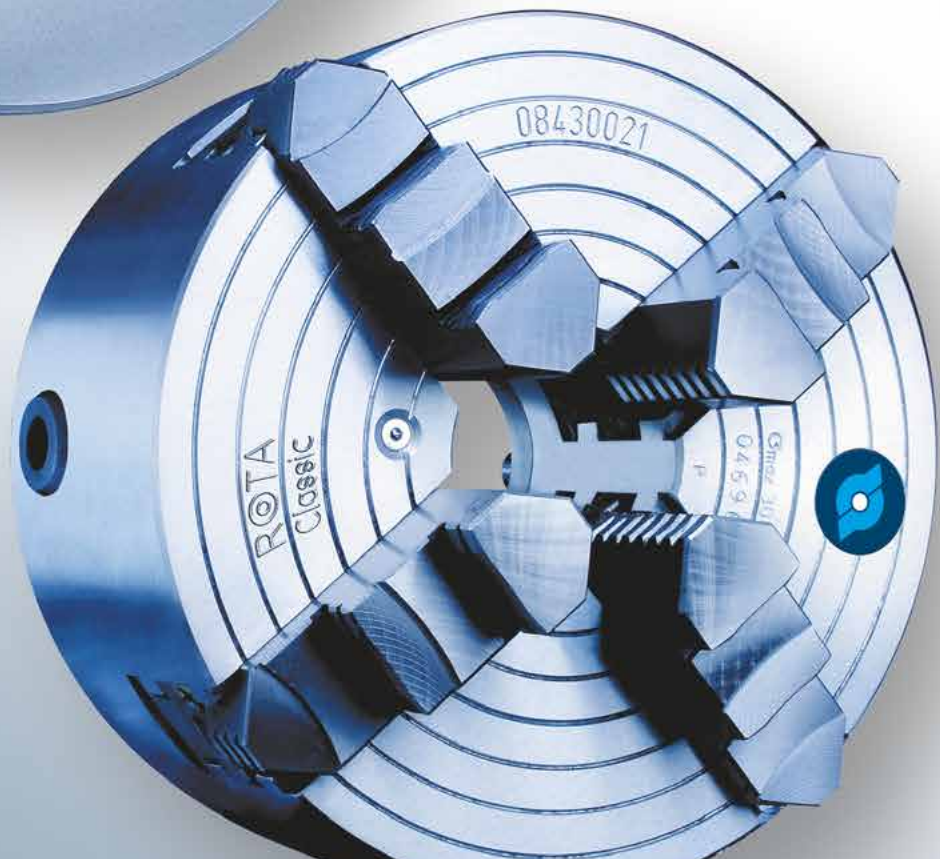
Handspannfutter | **Manual Lathe Chucks**

ROTA Classic C, ROTA Classic W

3-Backen-Planspiralfutter zentrisch spannend Typ ROTA Classic C und
4-Backenfutter mit zusätzlicher Backeneinzelverstellung Typ ROTA Classic W.

ROTA Classic C, ROTA Classic W

3-jaw scroll chucks, concentrically clamping type ROTA Classic C and
4-jaw chuck with additional individual jaw adjustment type ROTA Classic W.



Planspiralfutter ROTA Classic C

Futtergrößen: 100 – 1600 mm Standard, bis 3000 mm Sonder

Anzahl Backen: 3/4 Backen, zentrisch spannend

Spannbereich: stufenlos verstellbar

Futterkörper: Stahl oder Guss

Aufnahmen:

- DIN 6353 (Zentrierrand)
- DIN 55026 (Verschraubung von vorne)
- DIN 55027 (Bajonettbefestigung)
- DIN 55029 (Camlockbefestigung)

Backen:

- Mit einteiligen Dreh- und Bohrbacken
- Mit Grund- und harten Aufsatzbacken

Optional auf Anfrage:

- 6-Backen-Ausführung
- Langschieber-Grundbacken (ab 630 mm)
- Futterkörper aus Alu oder Edelstahl
- Sonder-Durchgangsbohrung

Planspiralfutter ROTA Classic W

Futtergrößen: 160 – 1600 mm Standard, bis 3000 mm Sonder

Anzahl Backen: 3/4 Backen, zentrisch und einzeln spannend

Spannbereich: stufenlos verstellbar

Futterkörper: Stahl oder Guss

Aufnahmen:

- DIN 6353 (Zentrierrand)
- DIN 55026 (Verschraubung von vorne)
- DIN 55027 (Bajonettbefestigung)
- DIN 55029 (Camlockbefestigung)

Backen:

- Mit einteiligen Dreh- und Bohrbacken
- Mit Grund- und harten Aufsatzbacken

Optional auf Anfrage:

- 6 Backen
- Langschieber-Grundbacken (ab 630 mm)
- Futterkörper aus Alu oder Edelstahl
- Sonder-Durchgangsbohrung

Scroll chucks ROTA Classic C

Chuck sizes: 100 – 1600 mm standard, up to diameter 3000 mm upon request

Quantity jaws: 3/4 jaws, self centering

Clamping range: continuously adjustable

Chuck body: steel or cast iron

Interface:

- DIN 6353 (straight recess)
- DIN 55026 (front thread joint)
- DIN 55027 (Bayonet-Mount)
- DIN 55029 (Camlock-Mount)

Jaws:

- With one-piece turning and boring jaws
- Base jaws and hardened top jaws

Optional upon request:

- 6 jaw design
- Long base jaws (starting from 630 mm)
- Aluminum or stainless steel body
- Special through-hole

Combination lathe chucks ROTA Classic W

Chuck sizes: 160 – 1600 mm standard, up to diameter 3000 mm upon request

Quantity jaws: 3/4 jaws, self centering and individually adjustable

Clamping range: continuously adjustable

Chuck body: steel or cast iron

Interface:

- DIN 6353 (straight recess mount)
- DIN 55026 (front thread joint)
- DIN 55027 (Bayonet-Mount)
- DIN 55029 (Camlock-Mount)

Jaws:

- With one-piece turning and boring jaws
- Base jaws and hardened top jaws

Optional upon request:

- 6 jaws
- Long base jaws (starting from 630 mm)
- Aluminum or stainless steel body
- Special through-hole



ROTA Classic

Handspannfutter | Manual Lathe Chucks

ROTA Classic P

Für individuelle Aufspannlösungen: Planscheiben (4-Backen-Ausführung)
ROTA Classic P

ROTA Classic P / Jaw boxes

For individual clamping solutions: Face plates (4-jaw independent chucks)
ROTA Classic P



Planscheiben ROTA Classic P

Größe:

150 - 2000 mm Standard, Sonder bis 3000 mm möglich

Aufnahmen:

- Backen einzeln spannend
- 4-Backen-Ausführung (mehr Backen auf Anfrage)
- Ab Futter 700 mm mit Langschiebergrundbacken möglich
- Futterkörper aus Stahl oder Guss
- Auf Wunsch auch in Aluminium oder Edelstahl

Backen:

- Mit einteiligen harten Umkehrbacken
- Mit Grund- und harten Umkehr-Aufsatzbacken

Aufnahmen:

- Zentrierrand
- DIN 55026 (Verschraubung von vorne)
- DIN 55027 (Bajonettbefestigung)
- DIN 55029 (Camlockbefestigung)

Face plates ROTA Classic P

Chuck size:

Standard 150 - 2000 mm, special up to 3000 mm upon request

Interface:

- Jaws can be adjusted separately
- 4-jaw independent chucks (with more jaws upon request)
- From chuck size 700 mm with long base jaws available
- Steel or cast iron body
- Also aluminum or stainless steel body available

Jaws:

- With one-piece hardened reversible jaws
- With hardened base and reversible top jaws

Interface:

- Cylindrical mounting
- DIN 55026 (front thread joint)
- DIN 55027 (Bayonet-Mount)
- DIN 55029 (Camlock-Mount)

Oil Country Style Chucks* 4-Backen Planscheibe

Identnummer Identnumber	Futtergröße Chuck size	Durchgangsbohrung Through hole	Spindelaufnahme Mounting	Drehzahl RPM	Spannkraft Clamping force	Betätigungskraft Actuating force	Gewicht Weight
				[min ⁻¹]	[kN]	[Nm]	[kg]
T88035313	530	185	A2-11	1150	125	500	210
T88035314	600	275	A2-20	970	150	600	300
T88031261	600	275	A2-15	970	150	600	300
T88031262	800	375	A2-20	765	765	700	540

* geschmiedeter Stahlkörper Grund- und harte Aufsatzbacken geriffelte Spannflächen

* forged steel body hart top and master jaws Gripping surface serrated

Oil Country Style Chucks* 4-jaw Independent

ROTA Classic

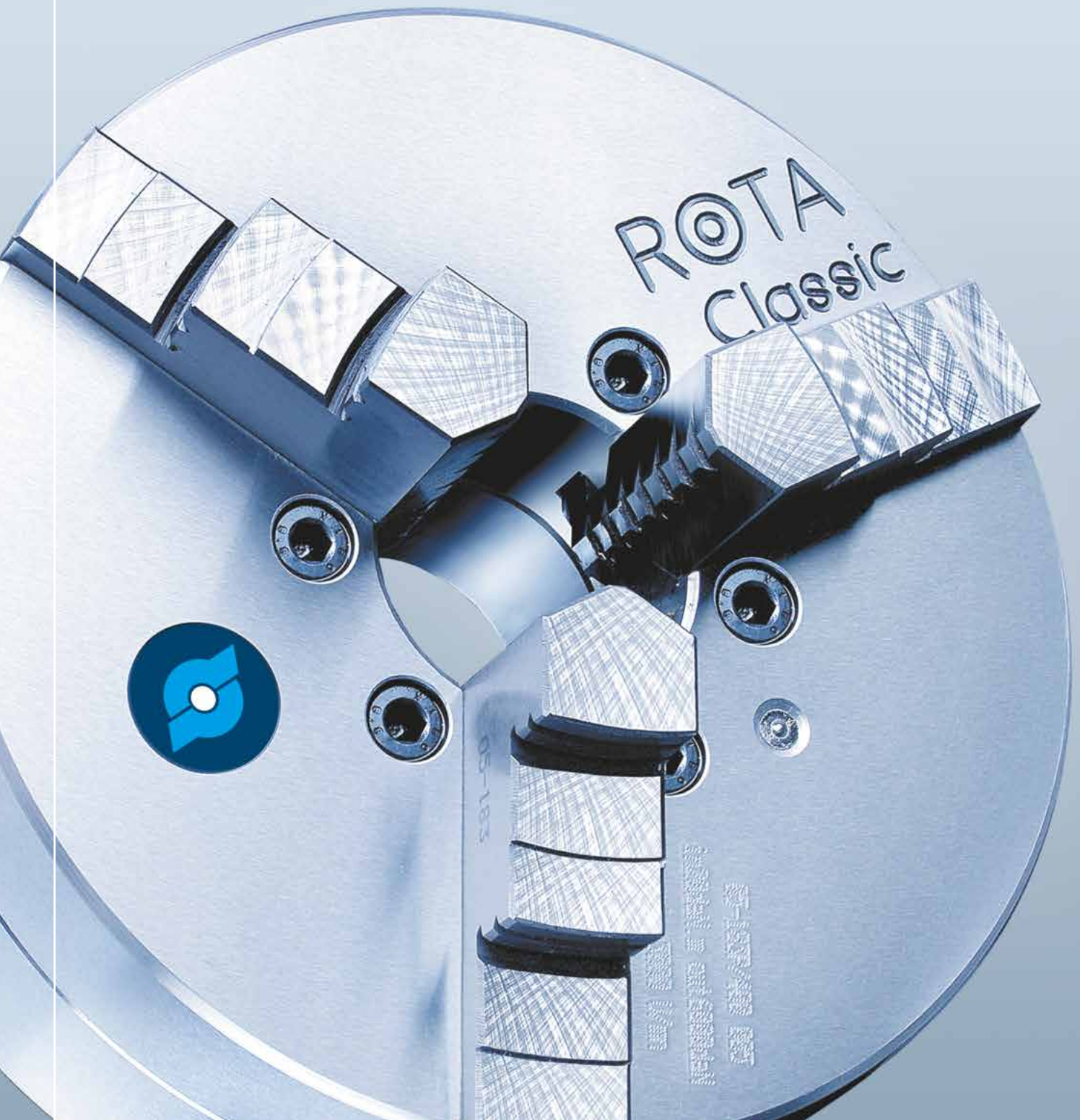
Handspannfutter | Manual Lathe Chucks

ROTA Classic Anfrageformular

Um aus der Vielfalt von Planspiralfuttern für Ihren Anwendungsfall die bestmögliche Lösung zu finden, füllen Sie bitte das beiliegende Anfrageformular aus.

ROTA Classic data sheet for quote requests

In order to find the best solution for your application from the variety of scroll chucks, please complete the attached data sheet.



7 Schritte zum Angebot | 7 steps to your quotation

- Kopieren
- Ausfüllen
- Faxen
- Copy
- Fill in information
- Fax to

+49-7572-7614-1039

1. Futtertyp / Type of chuck

- Planspiralfutter System Cushman (zentrisch spannend)
Precision self-centering lathe chucks, Cushman system (centrally clamping)
- Planspiralfutter System Wescott (zentrisch und einzeln spannend)
Precision combination lathe chucks, Wescott system (independent and self-centering)
- Planscheibe (4-Backen einzeln verstellbar)
Face plates (4-jaw independent chucks)
- Aufspannscheibe mit Nuten oder Bohrungen (ohne Backen)
Face-plates with T-slots or bores (without jaws)

2. Futtergröße / Chuck size

- 100 125 160 200 250 315
- 350 400 500 600 630 700
- 800 1000 1200 1500 1600 2000
- Sonstige Futtergröße / Other chuck size _____

3. Futterkörper / Chuck body

- Stahl / Steel Guss / Cast iron
- Sonstiges / Other _____

4. Anzahl der Spannbacken / Number of jaws

- 3-Backen / 3-jaws 4-Backen / 4-jaws 6-Backen / 6-jaws
- Sonstiges / Other _____

5. Maschinenspindel / Spindle nose

- Zylindrische Aufnahme / Straight recess mount _____
- Befestigungslöcher _____ x M _____
Mounting holes _____ x M _____
- DIN 55027 (55022) Bajonett DIN 55029 Camlock
- DIN 55026 (55028) Kurzkegel / Short taper
- Mit Innen- und Außen-Lochkreis / With inner and outer bolt circle
- Nur mit Außen-Lochkreis / Outer circle diameter only
- Kegelgröße / Taper-size 3 4 5 6
 8 11 15 20 28
- Sonstiges / Other _____

6. Backen / Jaws

- Mit einteiligen Dreh- und Bohrbacken
With one piece reversible turning- and boring jaws
- Mit harten Grund- und Aufsatzbacken
With hardened base and top jaws
- Zusätzlich mit weichen Monoblockbacken
Additionally with one piece soft monoblock jaws
- Zusätzlich mit weichen Aufsatzbacken
Additionally with soft top jaws
- Sonstiges / Other _____

7. Spezielle Anforderungen / Special requirements

- Futterbohrung Durchmesser / Through-hole diameter _____
- Kleinster Spanndurchmesser / Min. clamping diameter _____
- Langschiebergrundbacken ab Futter \varnothing 630 mm
Long base jaws from chuck size \varnothing 630 mm
- Aufspannscheiben mit nur 4 T-Nuten / Face plates with 4 T-slots only
- T-Nutengröße / T-slots size _____ mm
- Aufspannscheiben mit 8 T-Nuten / Face plates with 8 T-slots
- T-Nutengröße / T-slots size _____ mm
- T-Nuten-Abstand _____ mm / Distance between T-slots _____ mm
- Aufspannscheiben verstärkte Ausführung
Face plates for heavy machining
- Zusätzliche Befestigungs-Bohrungen / Additional mounting holes
Anzahl / Qty _____ Gewinde / Thread size _____
- Skizze liegt bei / Sketch enclosed
- Sonstiges / Other _____

Firma / Company

PLZ, Ort / Zip, City

Ansprechpartner / Contact person

Telefon / Phone

E-Mail



Spannklauekasten SPK

Mit den Spannklauekästen SPK bietet SCHUNK Spannmittel für individuelle Aufspannlösungen auf Aufspannscheiben mit parallel laufenden T-Nuten. Ein vollständig geschlossener Backenantrieb garantiert permanent optimalen Schutz vor Staub, Spänen und Kühlschmiermittel. Der daraus resultierende geringe Verschleiß sichert eine lange Lebensdauer der Spannklauekästen.

Die SCHUNK-Spannklauekästen Typ SPK sind schmutzdicht durch:

- vollständig abgedichteten Backenantrieb
- abgedichtete Spindellagerung
- optimiertes Gehäuse für verbesserten Spänefall

Einsatzgebiete

- bei der Bearbeitung von schweren Werkstücken auf Drehmaschinen
- bei Aufspannscheiben mit parallel laufenden T-Nuten als robustes Spannmittel mit großem Verstellbereich
- um optimale Rundlaufergebnisse bei asymmetrischen Teilen zu erzielen
- als Spanner gegen festen Anschlag

Jaw box SPK

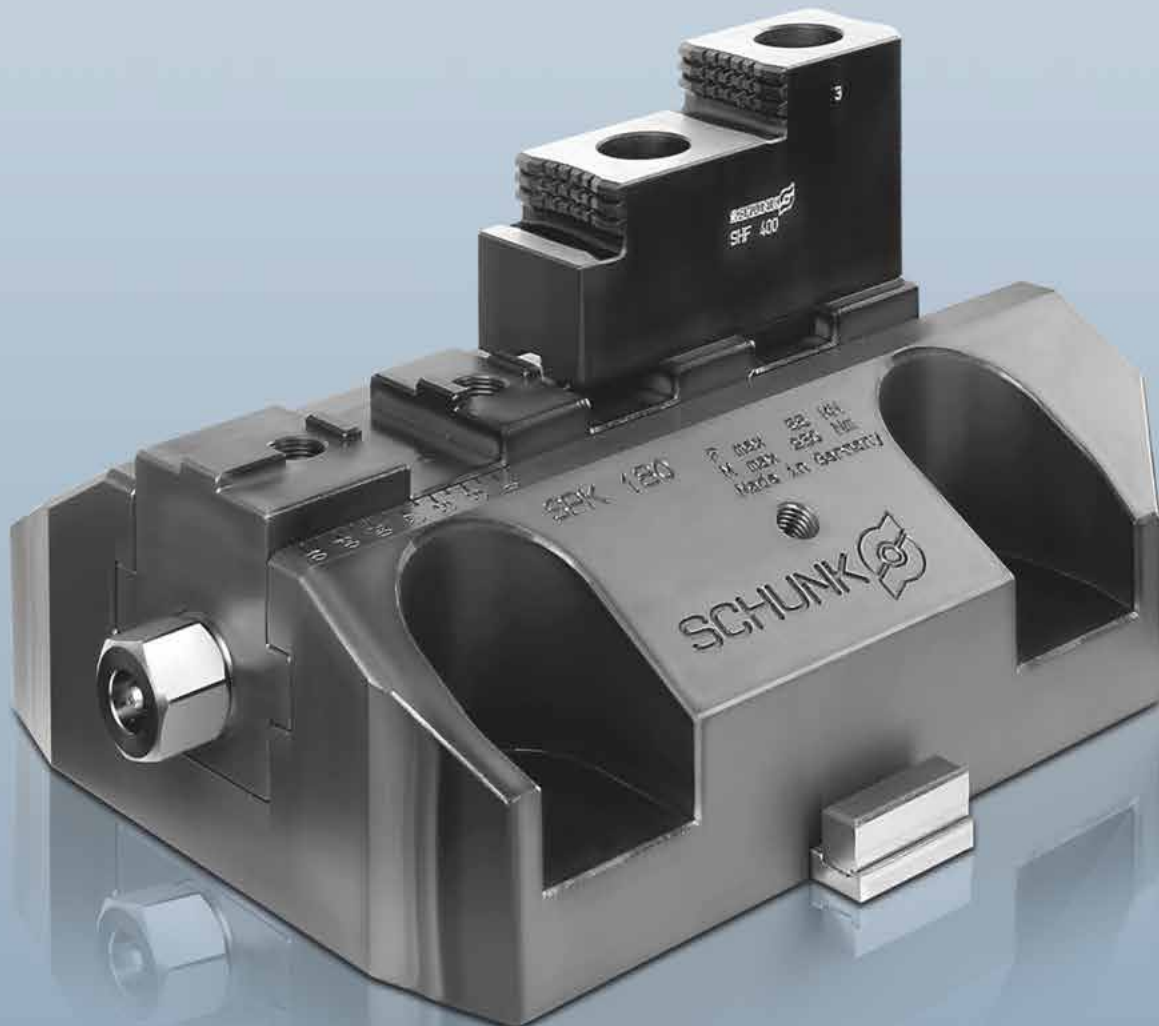
With the SPK jaw boxes SCHUNK offers a clamping unit for individual clamping solutions on face plates with parallel T-slots. A completely sealed jaw drive permanently assures optimum protection against dust, chips and coolant, and the therefrom resulting low wear assures a long service life of the jaw boxes.

The SCHUNK Jaw Boxes Type SPK are dirt resistant by:

- completely sealed jaw drive
- sealed spindle bearing
- optimum housing for a better chip fall

Applications

- for machining heavy workpieces on lathes
- for face plates with parallel T-slots, used as a robust clamping unit with a broad adjustment range
- for achieving optimum run-out results when asymmetric components are machined
- for application with clampings against solid fixed stops



Ihre Vorteile

- Grundkörper aus Stahl
- Grundbacken mit Kreuzversatz oder Spitzverzahnung Zoll als Standard
- Großer Backenhub und höchste Backenspannkraft bei niedrigen Anzugsmomenten
- Zusätzlich stirnseitige Backenschnittstelle bei Grundbacke mit Kreuzversatz
- Grundbacke mit durchgehender T-Nut bei Spitzverzahnung
- Neue Spanneinheit mit vollständig abgedichteter Antriebsspindel
- Hohe Bediensicherheit
- Geringe Gesamtbauhöhe
- Variabler Spurweiten-Abstand
- Allseitig gehärtete Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Hohe Präzision am Werkstück
- ▶ Hohe Flexibilität im Bereich Aufsatzbacken
- ▶ Sichere und variable Spannung bei Innen- und Außenspannung
- ▶ Hohe Spannflexibilität am Werkstück
- ▶ Vergrößert den Verstellbereich der Aufsatzbacke
- ▶ Schmutzdichtes und wartungsarmes Spannmittel
- ▶ Schnelles und genaues Justieren durch optisch erkennbare Backenhubanzeige
- ▶ Max. Nutzung des Maschinen-Arbeitsraums
- ▶ Individuelle Anpassung an die Aufspanscheibe Ihrer Maschine
- ▶ Gewährleistet eine lange Lebensdauer

Your advantages

- Steel base body
- Base jaws with tongue and groove or fine serration, inch as standard
- Long jaw stroke and highest jaw clamping force at small jaw torques
- Additional front side jaw interface for base jaw with tongue and groove
- Base jaw with end-to-end T-slot for fine serration
- New clamping unit with fully sealed drive spindle
- High level of operating safety
- Low overall height
- Variable gauge clearance
- All hardened functional components

Your benefits

- ▶ High precision on the workpiece
- ▶ High level of flexibility of top jaws
- ▶ Safe and variable I.D. and O.D. clamping
- ▶ High clamping flexibility at the workpiece
- ▶ Increases the adjustment range of the top jaw
- ▶ Low maintenance clamping devices sealed against dirt
- ▶ Quick and precise adjustment through a visible jaw stroke display
- ▶ Maximum usage of the working space of the machine
- ▶ Individual adjustment to suit the face plate of your particular machine
- ▶ Ensures a long life span

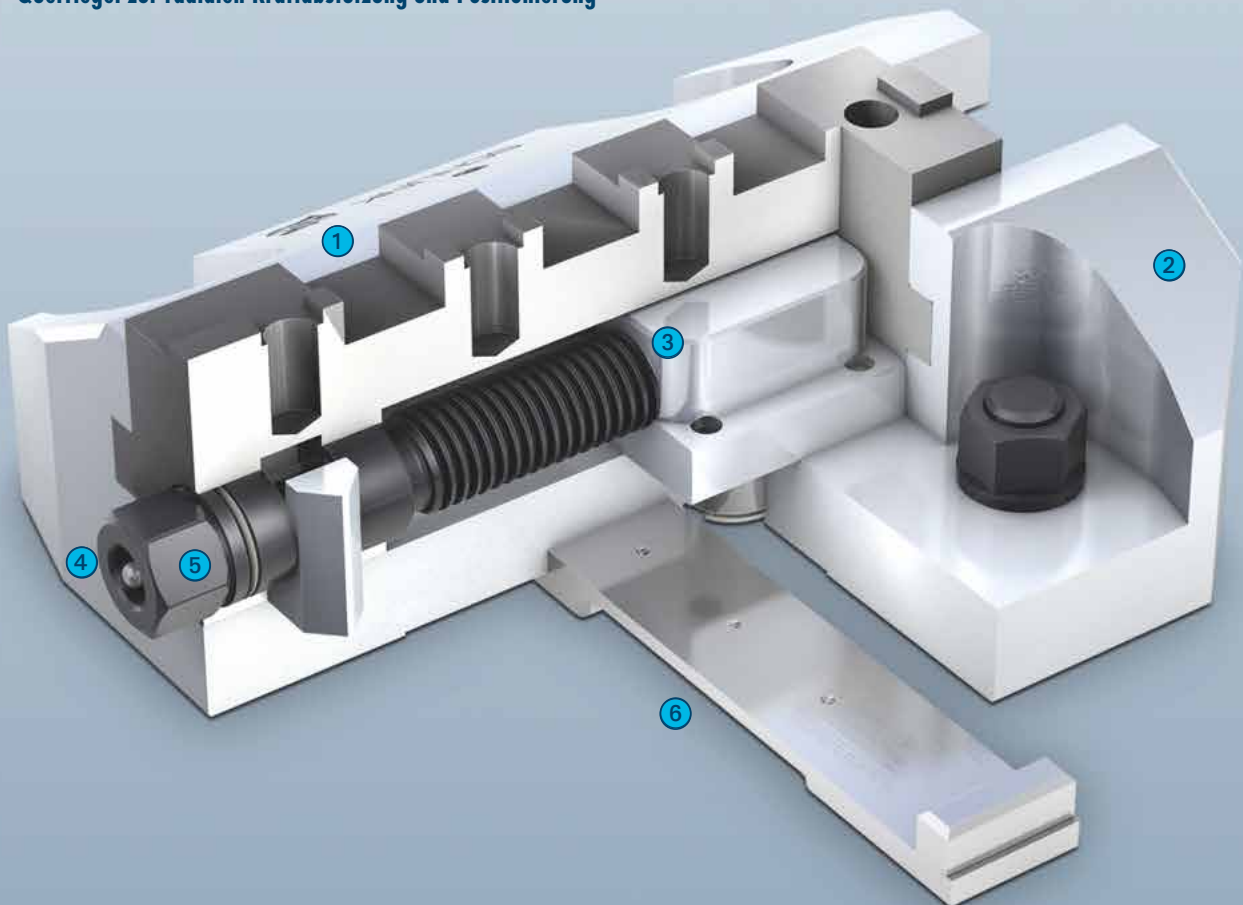
		max. Drehmoment max. Torque	max. Spannkraft max. Clamping force	Verstellbereich der Backe Adjustment per jaw	Einzelgewicht Weight/Jaw box
	Seite/Page	[Nm]	[kN]	[mm]	[kg]
SPK 180	78	230	55	75	33.5
SPK 220	79	330	68	90	52.7
SPK 260	80	360	75	100	68.8

SPK Technik

- 1 Standard Backenschnittstelle**
Große Backenvielfalt aus dem SCHUNK Standard-Backenprogramm
- 2 Verschleißarme Ausführung durch gehärteten Grundkörper**
dadurch längere Lebensdauer
- 3 Vollständig geschlossener Backenantrieb**
Optimaler Schutz der Antriebseinheit vor Staub, Spänen und Kühlschmiermittel, dadurch äußerst wartungsarm bei langer Lebensdauer
- 4 Schmierung im Spindeltrieb**
für hohe Spannkraften und lange Lebensdauer.
Schmierung erfolgt direkt über den Schmiernippel in der Spindel, dadurch reduziertes Drehmoment und erhöhter Schutz der beweglichen Teile.
- 5 Verwendung gleicher Werkzeug-Schlüsselweiten**
dadurch nur ein Werkzeug zur Befestigung des Spanners und der Spindelverstellung erforderlich
- 6 Querriegel zur radialen Kraftabstützung und Positionierung**

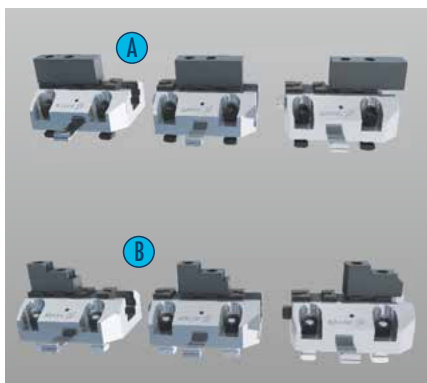
SPK technology

- 1 Standard jaw mounting**
A wide range of jaws is available in the SCHUNK standard jaw program.
- 2 Low-wear design through hardened base bodies**
provides a longer lifetime.
- 3 Fully enclosed jaw drive**
Optimum protection of the drive unit from dust, chips and coolant, offering very low maintenance and a long lifetime
- 4 Lubrication in ball screw drive**
for high clamping forces and a long lifetime.
Lubrication occurs directly via the grease nipple in the spindle, resulting in reduced torque and increased protection of the moving parts.
- 5 Use of the same tool spanner sizes**
reduced only one tool is needed for fastening the chuck and adjusting the spindle.
- 6 Crossbar for radial positioning and force floating**



Technische Highlights

Technical highlights



SPK 180: 3fach Kreuzversatz, Backenanschluss

SFA/SHF 400 **A**

SPK 220/260: 2fach Kreuzversatz,

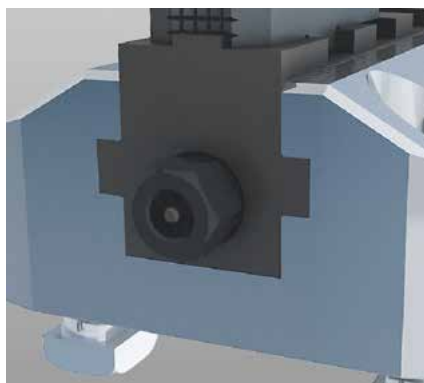
Backenanschluss SFA/SHF 630 **B**

SPK180: 3-way tongue and groove, jaw connection

SFA/SHF 400 **A**

SPK 220/260: 2-way tongue and groove, jaw

connection SFA/SHF 630 **B**

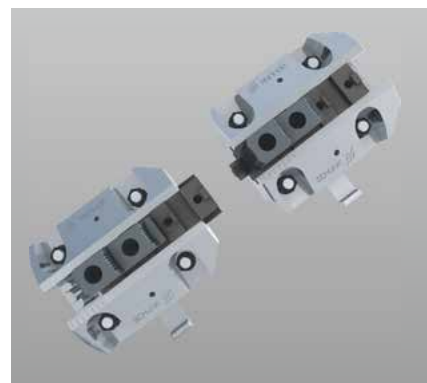


Spindeltrieb mit integrierter Schmierung

Spindelanschluss: Standard 6-kant

Spindle drive with integrated lubrication

Spindle connection: Standard hexagonal

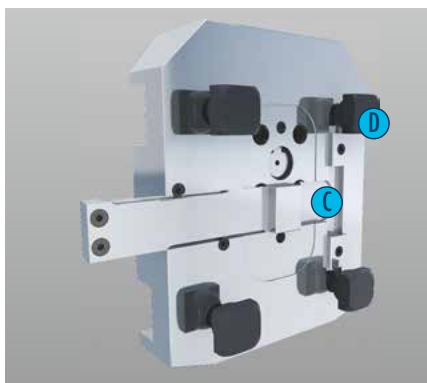


Spindel komplett gekapselt

Staub und Späne können nicht eindringen
(unabhängig von der Spannstellung abgedichtet)

Spindle completely encapsulated

Dirt and chips cannot penetrate
(always sealed regardless of the chuck setting)



Unterseite

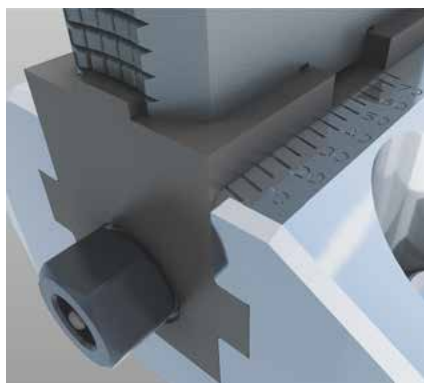
mit Querriegel **C** und Positioniersteinen **D**

(werden immer kundenspezifisch an die Aufspannscheibe angepasst)

Bottom

with crossbar **C** and positioning stones **D**

(always adjusted to suit the face plate for each individual customer)

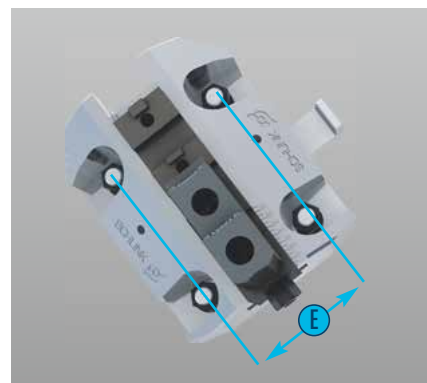


Backenhubanzeige

Skalenteilung in mm zur Kontrolle des Backenhubes,
dadurch optimiertes Spannergebnis

Jaw stroke display

Scale divisions in mm for checking the jaw stroke,
thus providing an optimal clamping result



Spurweite **E**

für die Aufspannscheibe wird am Spannklauenkasten angepasst

SPK 180: Spurweite 140 - 180 mm

SPK 220: Spurweite 180 - 220 mm

SPK 260: Spurweite 220 - 260 mm

Gauge **E**

Here the jaw box will be adjusted to the face plate

SPK 180: Gauge 140 - 180 mm

SPK 220: Gauge 180 - 220 mm

SPK 260: Gauge 220 - 260 mm

Spannklauekasten SPK 180

Jaw boxes SPK 180

Technische Daten

Bezeichnung Type	Verstellbereich der Backe Adjustment range per jaw [mm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehmoment Max. Torque [Nm]	Einzelgewicht Weight/Jaw box [kg]	Spurweite Gauge [mm]	Verzahnung Serration
SPK 180 KV	0812150	75	55	230	33.5	140 - 180
SPK 180 SV	0812151	75	55	230	33.5	140 - 180

Lieferumfang

Spannklauekasten (einzeln), Schrauben für T-Nuten und Bundmutter, Querriegel angepasst an Aufspannscheibe, Ringschrauben; Lieferung ohne Spannschlüssel und Aufsatzbacken

Scope of delivery

Jaw box (single), screws for T-slots and flanged nuts, crossbar adjusted to suit face plate, eye bolts; supplied without spanner wrench and top jaw

KV = metrischer Kreuzversatz / T&G = metric tongue and groove

Dimensions and Callouts:

- Top view: H^③, min. 155, max. 230, 120, 45, 60, 30^{+0.07}/_{-0.02}, 4, 9, 53, SW 30, 30, max. 40^④, max. 170, 275, 296.
- Side view: 105, 95, 60, 18^{0.02}/_{-0.08}, 76.2, 6, 22 h6 (M 20), 28 h6 (M 24), 58, -40 / +40, max. 29.8^⑤, 10, 21, 225.
- Front view: 230, 60, 60, 60, min. 140 (M 20), min. 145 (M 24), max. 180, M 16 x 1.5, SW 30 (M 20), SW 36 (M 24), 42, 165.
- Bottom view: H^③, 217.8, max. 202, max. 57.2^④, min. 31, min. 12.8, 3/32" x 90°, 3.5, 16, 25.5 H7, M 20, 111, 11.5, 26.

Legend:

- ① Grundbacke mit Kreuzversatz
- ② Grundbacke mit Spitzverzahnung
- ③ Richtung des Backenhubes
- ④ Abstand auf ersten Zahngrund
- ⑤ Schieberbreite quer anpassbar
- ⑥ Schieberbreite längs anpassbar

Spannklauekasten für Aufspannscheiben mit T-Nuten in eingefahrener Stellung dargestellt. Darstellungen inklusive Montagezubehör. Technische Änderungen vorbehalten.

Jaw box for mounting on face plates in retracted position. Illustration including mounting accessories. Technical changes reserved.



Spezialfett

siehe Kapitel Zubehör

Special grease

see chapter accessories



Fettpresse

siehe Seite 558

Grease gun

see page 558

Spannklauenkasten SPK 220

Jaw boxes SPK 220

Technische Daten

Technical data

Bezeichnung Type	Verstellbereich der Backe Adjustment range per jaw [mm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehmoment Max. Torque [Nm]	Einzelgewicht Weight/Jaw box [kg]	Spurweite Gauge [mm]	Verzahnung Serration
SPK 220 KV	0812160	90	68	330	52.7	180 - 220
SPK 220 SV	0812161	90	68	330	52.7	180 - 220

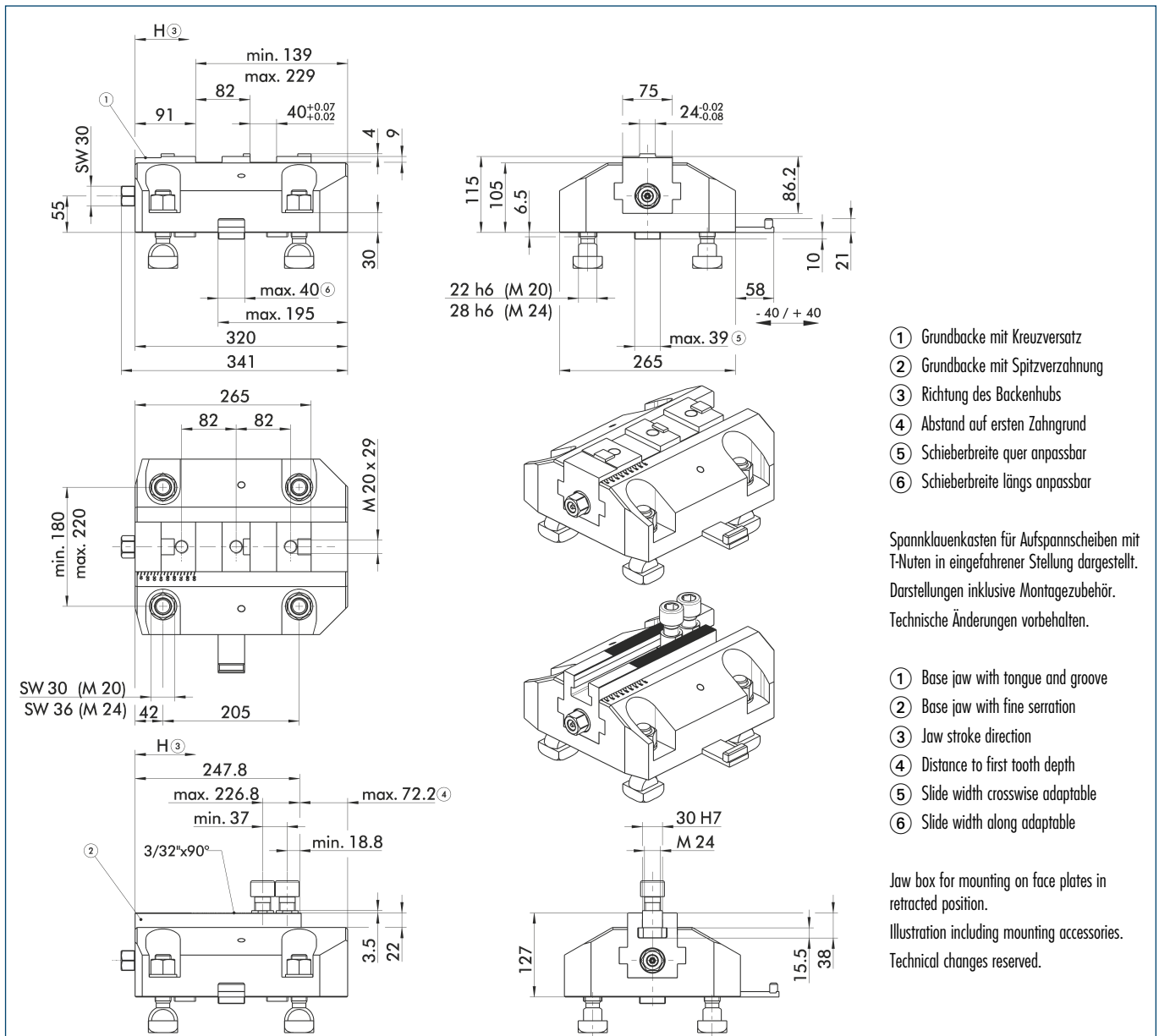
Lieferumfang

Spannklauenkasten (einzeln), Schrauben für T-Nuten und Bundmutter, Querriegel angepasst an Aufspannscheibe, Ringschrauben; Lieferung ohne Spannschlüssel und Aufsatzbacken

Scope of delivery

Jaw box (single), screws for T-slots and flanged nuts, crossbar adjusted to suit face plate, eye bolts; supplied without spanner wrench and top jaw

KV = metrischer Kreuzversatz / T&G = metric tongue and groove



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Fettpresse
siehe Seite 558

Grease gun
see page 558

Spannklauenkasten SPK 260

Technische Daten

Bezeichnung Type	Verstellbereich der Backe Adjustment range per jaw [mm]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehmoment Max. Torque [Nm]	Einzelgewicht Weight/Jaw box [kg]	Spurweite Gauge [mm]	Verzahnung Serration
SPK 260 KV	0812170	100	75	360	220 - 260	KV / T&G
SPK 260 SV	0812171	100	75	360	220 - 260	3/32"x90°

Lieferumfang

Spannklauenkasten (einzeln), Schrauben für T-Nuten und Bundmutter, Querriegel angepasst an Aufspannscheibe, Ringschrauben; Lieferung ohne Spannschlüssel und Aufsatzbacken

KV = metrischer Kreuzversatz / T&G = metric tongue and groove

Jaw boxes SPK 260

Technical data

Scope of delivery

Jaw box (single), screws for T-slots and flanged nuts, crossbar adjusted to suit face plate, eye bolts; supplied without spanner wrench and top jaw

min. 139
max. 239

H^③

40^{+0.07}/_{+0.02}

111 82 4 9

SW 30

55

30

max. 40^④

max. 210

350

371

75

24^{+0.02}/_{-0.08}

115

105

6.5

86.2

12

21

28 h6 (M 24)

36 h6 (M 30)

58.5

-40 / +40

max. 39^⑤

320

285

82 82

min. 220

max. 260

M 20 x 29

SW 36 (M 24)

50 220

H^③

267.8

max. 246.8

max. 82.2^④

min. 37

min. 18.8

3/32"x90°

3.5

22

30 H7

M 24

127

15.5

38

- ① Grundbacke mit Kreuzversatz
- ② Grundbacke mit Spitzverzahnung
- ③ Richtung des Backenhubes
- ④ Abstand auf ersten Zahngrund
- ⑤ Schieberbreite quer anpassbar
- ⑥ Schieberbreite längs anpassbar

Spannklauenkasten für Aufspannscheiben mit T-Nuten in eingefahrener Stellung dargestellt. Darstellungen inklusive Montagezubehör. Technische Änderungen vorbehalten.

- ① Base jaw with tongue and groove
- ② Base jaw with fine serration
- ③ Jaw stroke direction
- ④ Distance to first tooth depth
- ⑤ Slide width crosswise adaptable
- ⑥ Slide width along adaptable

Jaw box for mounting on face plates in retracted position. Illustration including mounting accessories. Technical changes reserved.



Spezialfett

siehe Kapitel Zubehör

Special grease

see chapter accessories

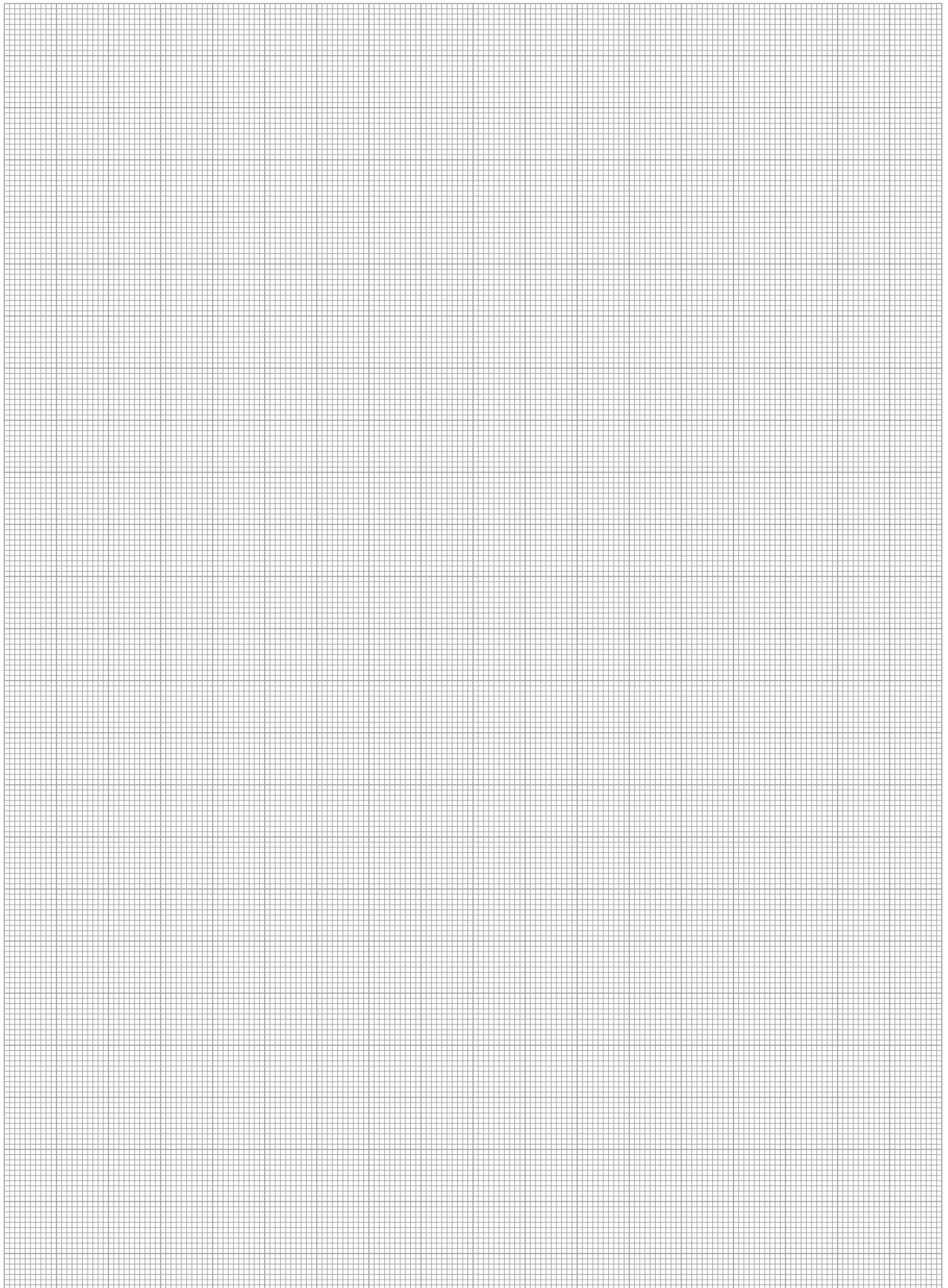


Fettpresse

siehe Seite 558

Grease gun

see page 558



ROTA Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem

Rüstzeitenkiller! Die perfekte Entwicklung für blitzschnelle Anpassung an unterschiedlichste Spannaufgaben.

ROTA Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

The set-up time killer! The perfect design for fast adjustments to various clamping tasks.



Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System



Baureihe/Series	Seite/Page
Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System	84
ROTA THW plus/ROTA THW	84
ROTA THW plus 165	92
ROTA THW plus 185	94
ROTA THW plus 215	96
ROTA THW plus 260	98
ROTA THW plus 315	100
ROTA THW 400	102
ROTA THW 500	104
ROTA THW 630	106
Schutzbüchsen · Center sleeves	108
Spannbacken · Chuck jaws	110
Krallenbacken · Claw jaws	111
Aufsatzbacken · Top jaws	112
Spannbereiche · Clamping ranges	114
ROTA THWB	116
ROTA THWB 400	118
ROTA THWB 500	120
ROTA THWB 630	122
Spannbacken · Chuck jaws	124
Aufsatzbacken Kreuzversatz Top jaws tongue and groove	125
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 60° Top jaws fine serration 60°	126
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° Top jaws fine serration 90°	127
ROTA THW vario	128
ROTA THW vario 215	136
Spannbacken · Chuck jaws	138
Aufsatzbacken · Top jaws	139
Spannbereiche · Clamping ranges	140

ROTA THW *plus*

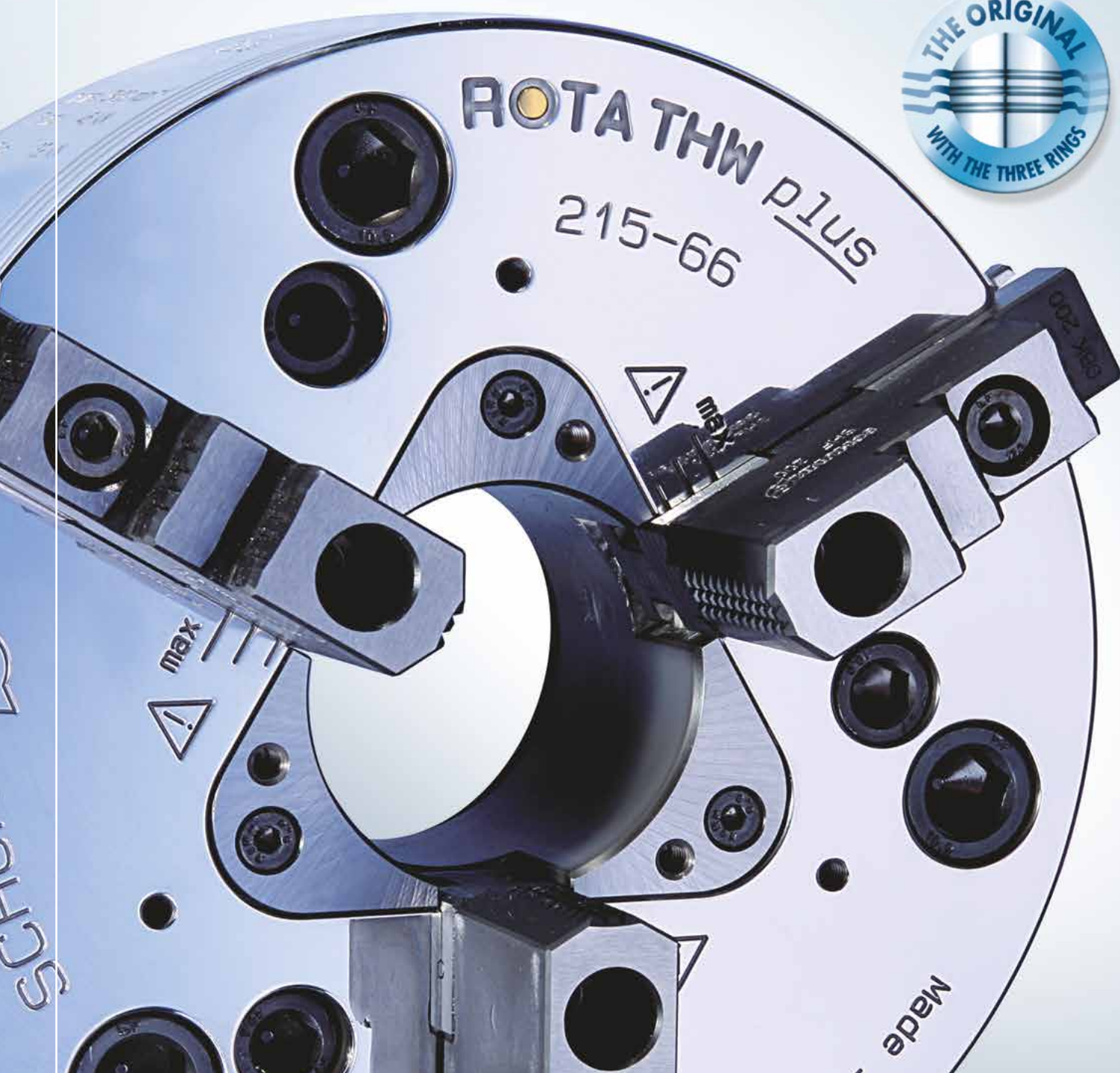
Das Keilstangen-Kraftspannfutter ROTA THW *plus* zeichnet sich durch höchste Flexibilität aus. Hierfür sorgen das integrierte Backenschnellwechselsystem sowie die modular auswechselbaren Schutzbüchsen. Durch das Schnellwechselsystem der Spannbacken entfällt das erneute Ausdrehen von Spannbacken.

Neben höchster Präzision wurde bei der Entwicklung von ROTA THW *plus* auf die Bediensicherheit beim Backenwechsel geachtet. Nur wenn die Grundbacke ordnungsgemäß in die Keilstange eingerastet ist, lässt sich der Backen-Ausklingschlüssel vom Futter abziehen.

ROTA THW *plus*

The wedge bar power chuck ROTA THW *plus* is distinguished by its high flexibility. This ensures the integrated quick jaw change system as well as the modular exchangeable center sleeve system. Due to the quick-change system of the chuck jaws, no rework of jaws is necessary after jaw change.

Aside from high precision, the ROTA THW *plus* was engineered to be handled easily and safely during the jaw change. Only when the base jaw is properly engaged in the serration of the wedge bar, the wrench can be easily removed from the chuck.



Ihre Vorteile

- Backenschnellwechselsystem
- Modulares SchutzbüchSENSystem
(nur ROTA THW plus)
- Große Futterbohrung
(nur ROTA THW plus)
- Optimiertes SchmiERSystem (nur ROTA THW plus)
- Hoher Wirkungsgrad des KeilStangensystems
- Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit
- Gerade verzahnte Grundbacke GBK kompatibel zu System „R“ (Reishauer)
- Zwei verschiedene DIN-Verschraubungs-Teilkreise im Futterkörper
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten
- ▶ Auswechselbare SchutzbüchSE (von vorne!), 4 zusätzliche Standard-SchutzbüchSEN verfügbar (nur ROTA THW plus)
- ▶ Ermöglicht die Bearbeitung von großen Rohmaterial-Durchmessern (nur ROTA THW plus)
- ▶ Geringere Wartungsintervalle (nur ROTA THW plus)
- ▶ Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften
- ▶ Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig
- ▶ Hohe Flexibilität und Kostenersparnis
- ▶ Schnelle und direkte Futtermontage für die gängigsten Spindelaufnahmen
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

- Quick jaw change system
- Modular center sleeve system
(only ROTA THW plus)
- Large through-hole (only ROTA THW plus)
- Optimized greasing system (only ROTA THW plus)
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeatability
- Base jaws (GBK) are compatible to system "R" (Reishauer)
- Two different DIN-threaded connection pitch circles in the chuck body
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side), 4 additional standard sleeves available (only ROTA THW plus)
- ▶ Enables machining of large raw material diameters (only ROTA THW plus)
- ▶ Less maintenance (only ROTA THW plus)
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ High flexibility and cost savings
- ▶ Fast and direct chuck assembly on all common spindle mountings
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Futterbohrung Through-hole
	Seite/Page	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA THW plus 165	92	30	45	6000	5.9	20	43
ROTA THW plus 185	94	36	64	5700	6.7	23	52
ROTA THW plus 215	96	46	82	5400	7.4	25	66
ROTA THW plus 260	98	65	115	4000	8.2	28	81
ROTA THW plus 315	100	90	160	3600	8.6	28	104
ROTA THW 400	102	133	240	3500	6.5	23	120
ROTA THW 500	104	133	240	2200	8.7	30	128
ROTA THW 630	106	133	240	1700	9.8	34	160
ROTA THW 800-1000	-	auf Anfrage / on request					



ROTA THW plus im Detail

- ① **Befestigungsgewinde**
für Werkstückanschlüsse bzw. Anlagesterne sind bereits vorhanden.
- ② **Zwei Befestigungslockkreise**
zur Aufnahme auf alle gängigen Spindelköpfe.
- ③ **Verschleißarme Ausführung durch gehärteten Futterkörper**
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision.
- ④ **Verriegelungsmechanismus**
in der Keilstange ermöglicht eine sichere Grundbackenstellung und garantiert somit den sicheren Eingriff der Grundbackenverzahnung mit der Keilstangenverzahnung.
- ⑤ **Integrierter Kugelmechanismus**
Dadurch Bediensicherheit beim Backenwechsel. Der Betätigungsschlüssel lässt sich nur abziehen, wenn die Keilstange ordnungsgemäß in die Grundbacke eingerastet ist.
- ⑥ **Unterschiedliche Direktaufnahmen**
ohne zusätzlichen Flansch. Sie haben die Auswahl.
- ⑦ **Modulares SchutzbüchSENSystem**
mit Abdrückgewinde für 4 Standard-Versionen.
- ⑧ **Zusätzliche Dichtung in der SchutzbüchSE**
zur guten Abdichtung des Fatters gegen Schmutz.
- ⑨ **Backen**
kompatibel zu System „Reishauer“, gerade Verzahnung (SCHUNK-Grundbacken, GBK), passend für SCHUNK ROTA THW und ROTA-G.
- ⑩ **Backenschnellwechselsystem**
mit Einzelentriegelung der Backen, dadurch kürzeste Umrüstzeiten.
- ⑪ **Sehr große Futterbohrung**
für die gängigsten Rohmaterial-Durchmesser.

ROTA THW plus in detail

- ① **Mounting threads**
for workpiece stops or cover plates are already available.
- ② **Two mounting bolt circles**
matching to the popular spindle noses.
- ③ **The body of the chucks are heat treated**
This allows a longer life span at highest precision.
- ④ **Lock mechanism**
mounted in the wedge bar allows a safe base jaw position and guarantees therefore safe engaging of the base jaw serration into the wedge bar serration.
- ⑤ **Integrated ball mechanism**
Safe operation for the operator during the jaw change. The actuation key can only be actuated if the wedge bar is properly engaged in the base jaw.
- ⑥ **Various direct mountings**
without additional adapter plates are on option.
- ⑦ **Modular center sleeve system**
with pushout thread for 4 standard versions.
- ⑧ **Additional sealing in the center sleeve**
for good sealing of the chuck against dirt.
- ⑨ **Jaws**
are interchangeable with the “Reishauer” system straight serration (SCHUNK base jaws, GBK) suitable for SCHUNK ROTA THW and ROTA-G.
- ⑩ **Quick jaw change system**
with individual locking device reduces set-up times.
- ⑪ **Very large center through-hole**
for the most popular standard raw material diameters.

Der Rüstzeitenkiller

- 1 Rüstzeiten-Reduzierung**
Backenwechsel in weniger als einer Minute.
- 2 Hohe Wechselwiederholgenauigkeit**
Kein Ausdrehen der bereits einmal ausgedrehten Spannbacken.
Rundlauf < 0.02 mm (ROTA THW plus 215).
- 3 Universelle Spannbacken**
Spannbacken können versetzt oder gewendet werden → weniger Spannbackensätze notwendig.

The set-up time killer

- 1 Set-up time reduction**
Jaw change in less than one minute.
- 2 High changing repeatability**
No accuracy of the already machined chuck jaws necessary.
Run-out < 0.02 mm (ROTA THW plus 215).
- 3 Universal chuck jaws**
Chuck jaws can be radially adjusted and are reversible → less chuck jaw sets necessary.

1



2



3



Technische Highlights

Backen kompatibel

zu System „Reishauer“, gerade Verzahnung (SCHUNK-Grundbacken, GBK), passend für SCHUNK ROTA THW und ROTA-G.

Schneller Backenwechsel

durch einfaches Zurückziehen der Keilstangenverzahnung. Dadurch ist ein 100-prozentiger Eingriff der Verzahnung gewährleistet. Das erhöht die Sicherheit durch optimale Kräfteverteilung.

Hohe Wechselwiederholgenauigkeit

durch das bewährte Keilstangensystem und den doppelt geführten Kolben.

Innovatives Schmiersystem

- Spezielle Oberflächenstruktur
- Reiboberflächen werden länger geschmiert
- Verbessertes Spannkraftverhalten

Technical highlights

The jaws are interchangeable

with the “Reishauer” system straight serration (SCHUNK base jaws, type GBK) suitable for SCHUNK ROTA THW and ROTA-G.

Quick jaw change

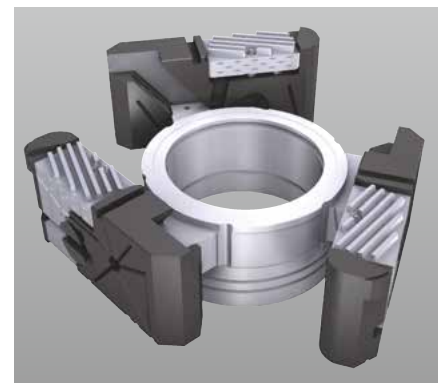
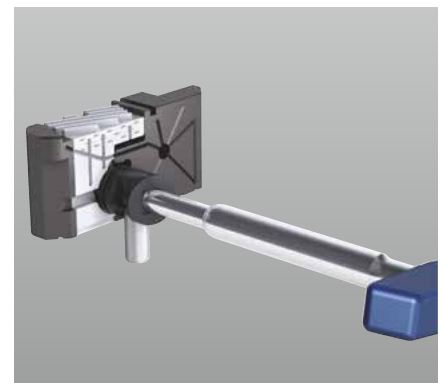
due to an easy pullback of the wedge bar serration. This guarantees a 100 % grip of the serrations. This increases the safety factor since the clamping force is ideally distributed on a large surface.

High changing repeatability

due to the proven wedge bar system and the double guided chuck piston.

Innovative greasing system

- Special surface structure
- Friction surfaces are greased longer
- Improved clamping force behaviour

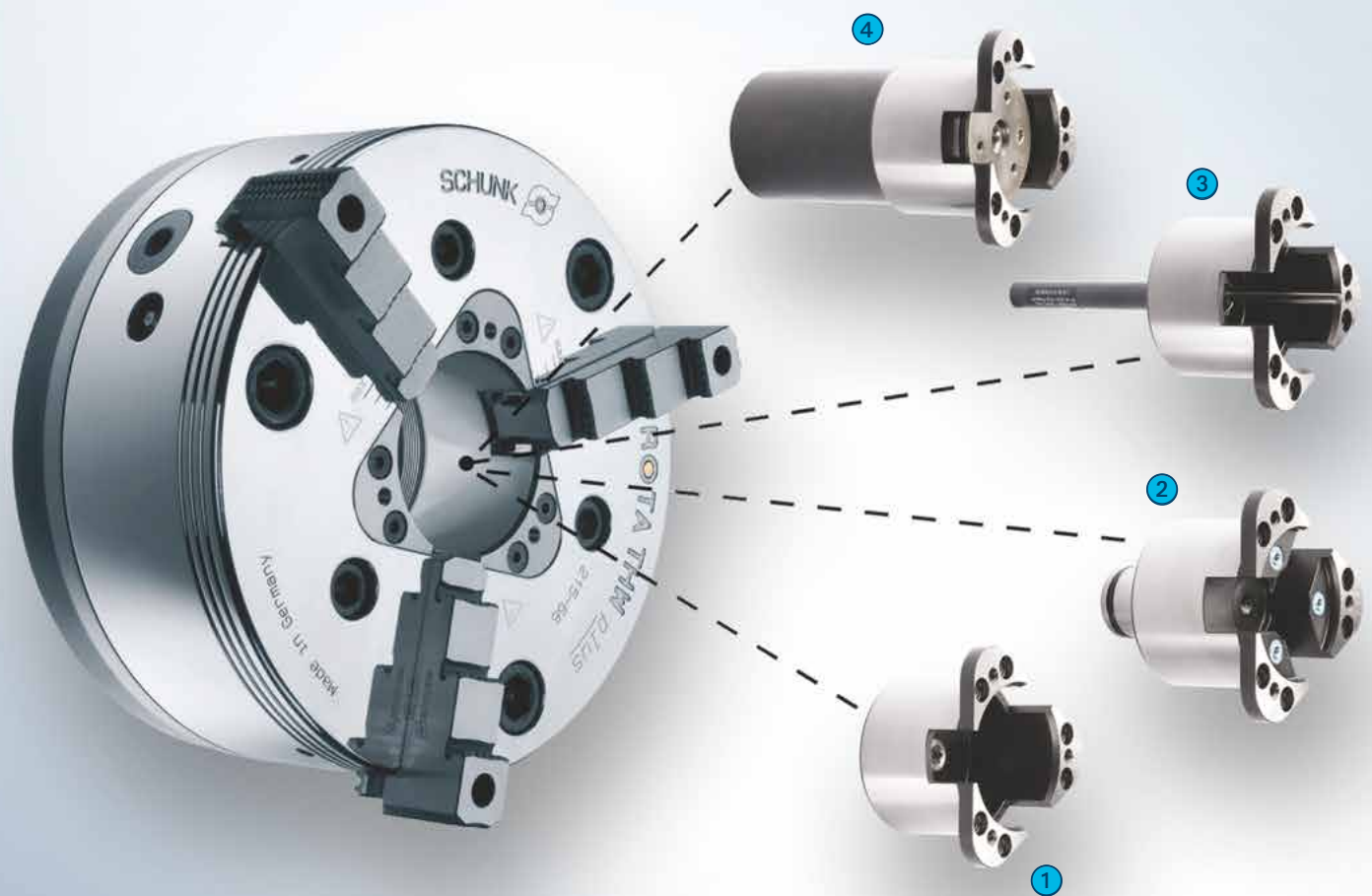


Modulares Schutzbüchensystem

Das modulare Schutzbüchensystem erhöht die Flexibilität für unterschiedlichste Anwendungen im Alltag.

Modular center sleeve system

The modular center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.



Technische Highlights

Zusätzliche Standard-Schutzbüchsen

- 1 **Geschlossen**
So wird verhindert, dass Späne oder Kühlschmierstoff in die Futterbohrung eindringen.
- 2 **Spritzdüsen**
Ideal als Ergänzung, wenn Ihre Maschine über eine zentrale Kühlschmierstoffzufuhr verfügt. Bei der Innenbearbeitung wird der Kühlschmierstoff direkt an das Werkzeug geführt.
- 3 **Auswerfer**
Eine optimale Ergänzung zur automatischen Beladung. Der Auswerfer verfügt über eine Gasdruckfeder, die Ihre Werkstücke auch wieder sicher aus dem Futter auswirft.
- 4 **Verstellbarer Tiefenanschlag**
So gewährleisten wir, alle Werkstücke in immer wieder gleicher, aber beliebig wählbarer Position anzuschlagen - schnell und einfach in der Handhabung.

Wechseln der Standard-Schutzbüchse

- 1 Schrauben lösen
- 2 Herausnehmen der Schutzbüchse
- 3 Einsetzen der jeweiligen Schutzbüchse

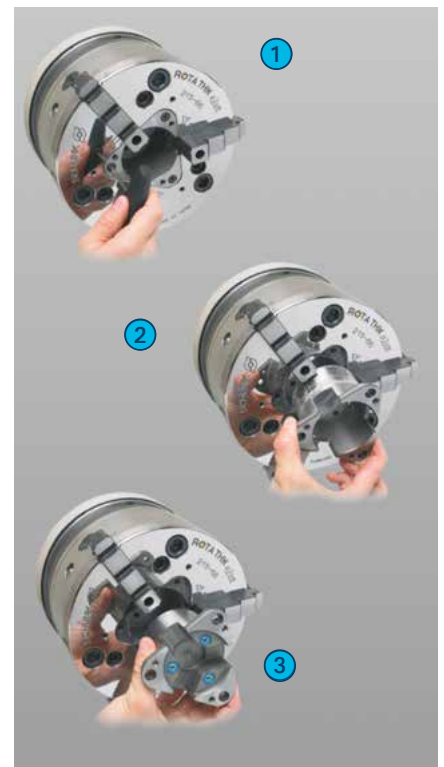
Technical highlights

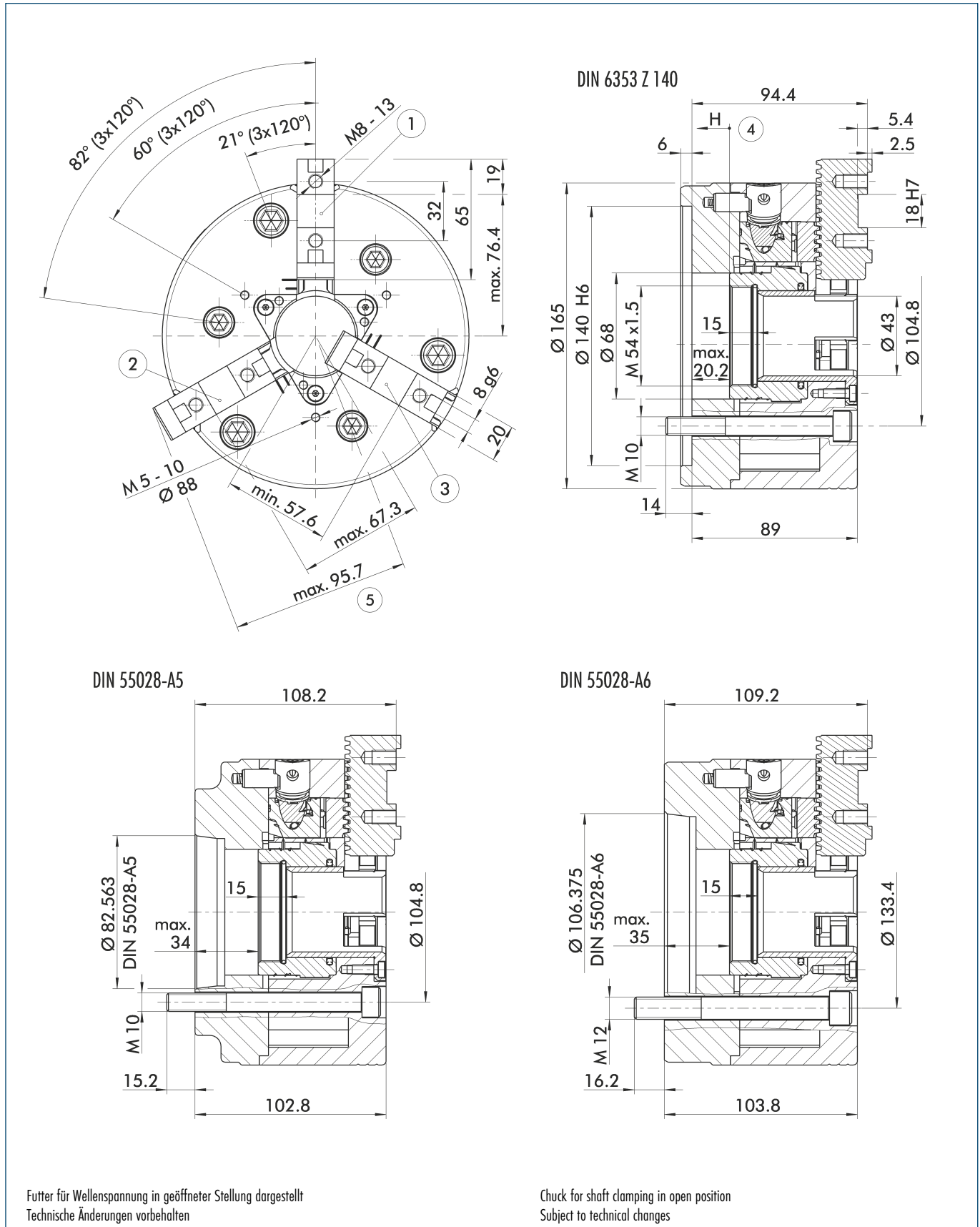
Additional standard center sleeves

- 1 **Closed**
Effective sealing of the chuck avoids ingress of chips or coolant into the chuck bore.
- 2 **Coolant nozzles**
Ideal as an additional component if your machine is equipped with a central coolant supply. For ID machining, coolant will be fed directly to the tool.
- 3 **Part ejector**
An optimum addition for automatic loading. The part ejector disposes of a gas spring, which will eject your workpiece safely out of the chuck.
- 4 **Adjustable stop**
This is how we ensure that each workpiece will be clamped and fixed at the same location - fast and easy in handling.

Changing the standard center sleeve

- 1 Releasing screws
- 2 Taking out the sleeve
- 3 Inserting individual standard sleeve





- ① Grundbackenstellung I äußerste Stellung
- ② Grundbackenstellung II äußerste Stellung
- ③ Grundbackenstellung I innerste Stellung
- ④ Richtung des Kolbenhubes
- ⑤ Schwingkreisradius

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0800600	30.0	45.0	6000	5.9	20.0	4.712	0.05	13.0
DIN 55028 A5 0800601	30.0	45.0	6000	5.9	20.0	4.712	0.05	13.0
DIN 55028 A6 0800602	30.0	45.0	6000	5.9	20.0	4.712	0.05	14.0

Technical data

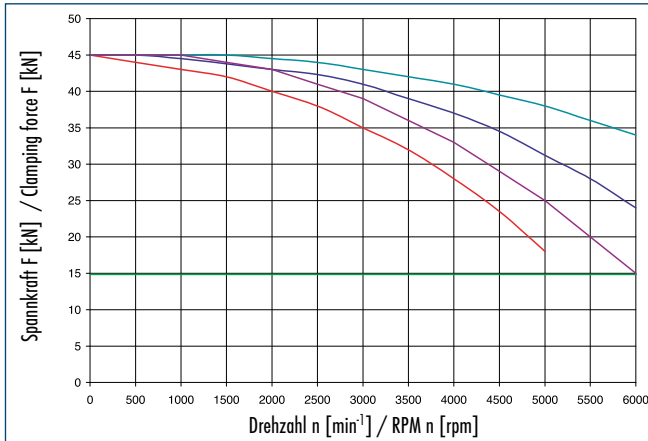
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklingschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



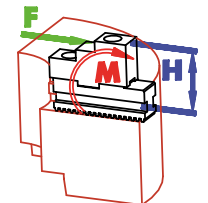
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 160  0.6 kg
- SFA 160  1.2 kg
- GST 140  0.7 kg
- UVB 160  1.6 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 774 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 114

Clamping ranges

① see page 114



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 110

Standard chuck jaws
see page 110



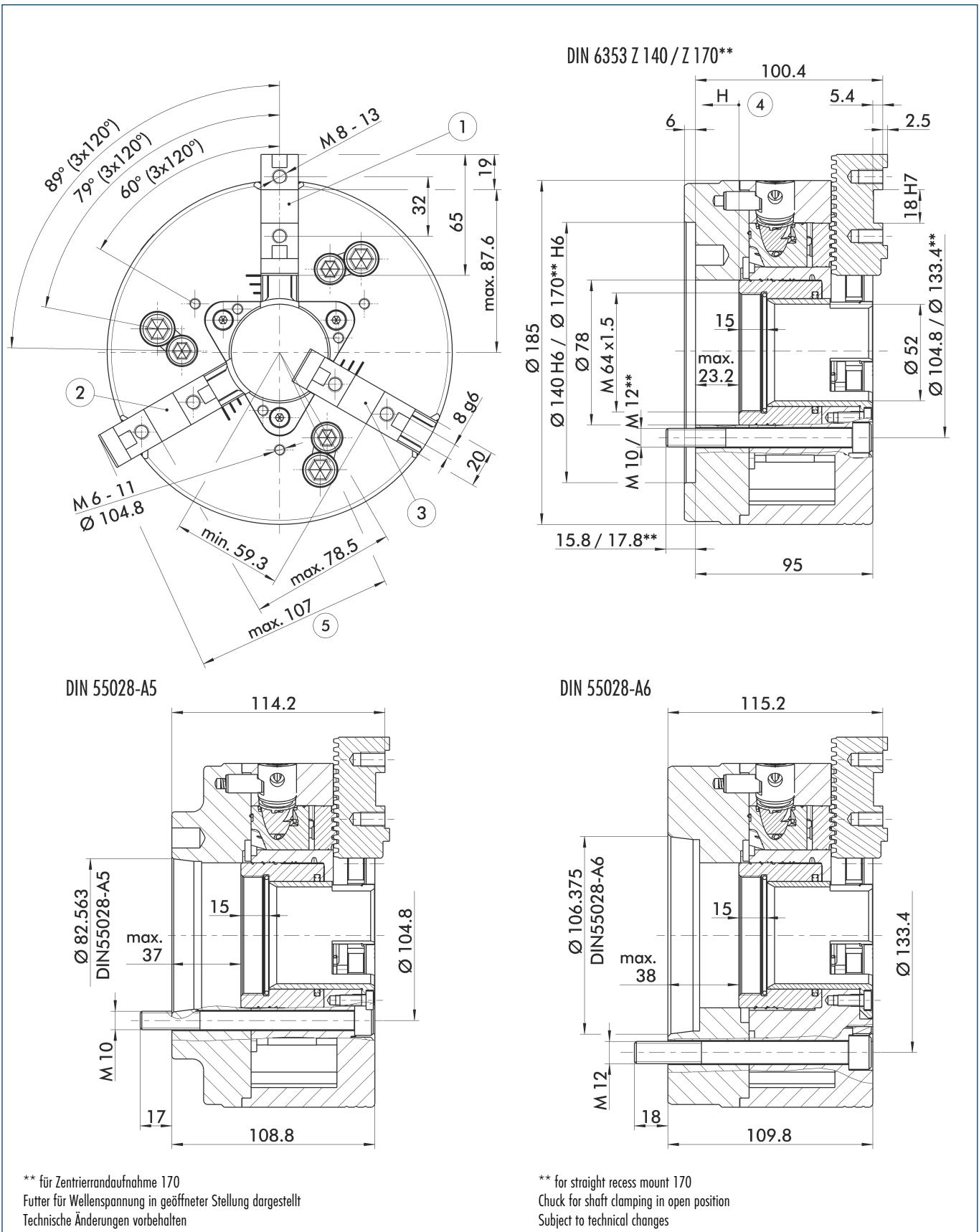
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 108

Center sleeves
see page 108



- ① Grundbackenstellung I äußerste Stellung
- ② Grundbackenstellung II äußerste Stellung
- ③ Grundbackenstellung I innerste Stellung
- ④ Richtung des Kolbenhubes
- ⑤ Schwingkreisradius

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0800610	36.0	64.0	5700	6.7	23.0	4.712	0.08	16.0
DIN 6353 Z170 0800611	36.0	64.0	5700	6.7	23.0	4.712	0.08	16.0
DIN 55028 A5 0800612	36.0	64.0	5700	6.7	23.0	4.712	0.08	17.0
DIN 55028 A6 0800613	36.0	64.0	5700	6.7	23.0	4.712	0.08	18.0

Technical data

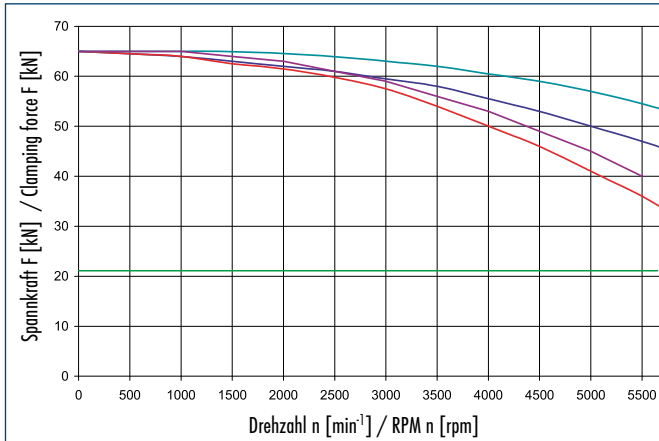
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklipschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



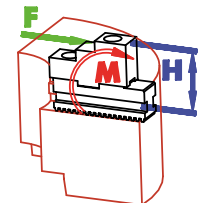
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 160  0.6 kg
- SFA 160  1.2 kg
- GST 140  0.7 kg
- UVB 160  1.6 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 917 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 114

Clamping ranges

① see page 114



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 110

Standard chuck jaws
see page 110



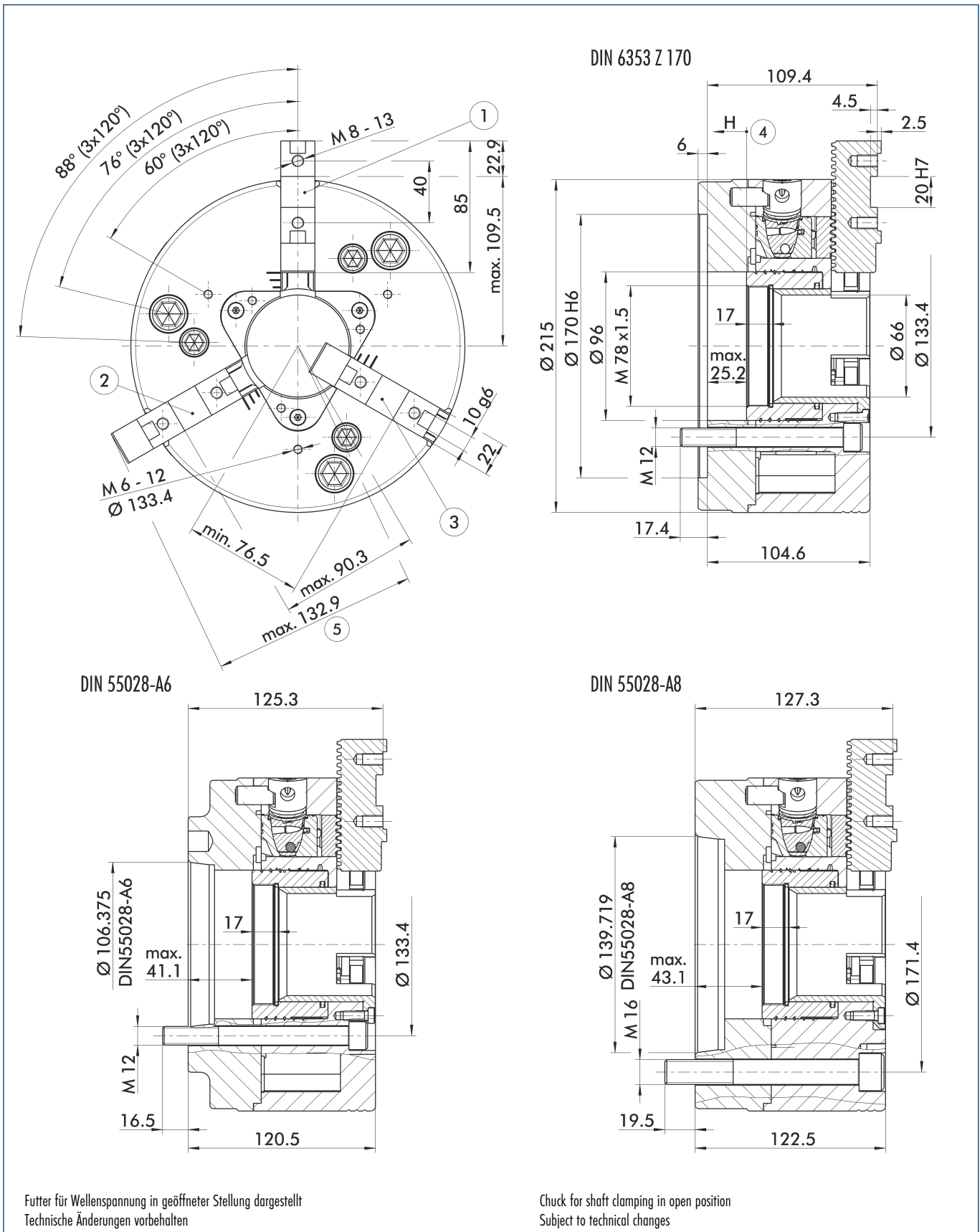
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 108

Center sleeves
see page 108



- ① Grundbackenstellung I äußerster Stellung
- ② Grundbackenstellung II äußerster Stellung
- ③ Grundbackenstellung I innerster Stellung
- ④ Richtung des Kolbenhubes
- ⑤ Schwingkreisradius

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z170 0800620	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	4.712	0.16	24.0
DIN 55028 A6 0800621	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	4.712	0.16	25.0
DIN 55028 A8 0800622	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	4.712	0.16	26.0

Technical data

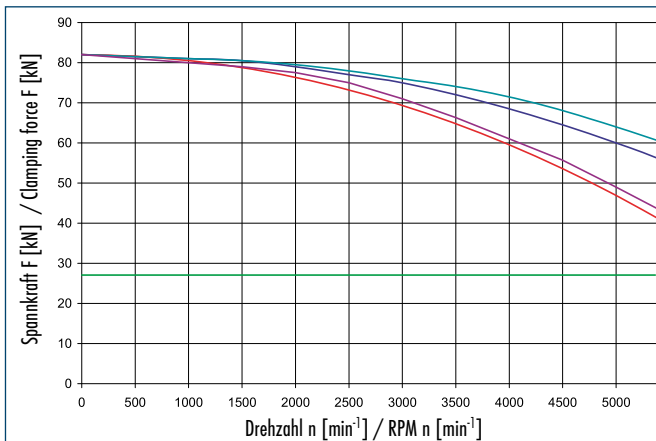
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklingschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



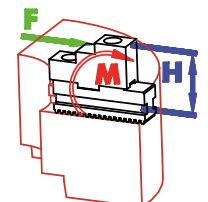
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 200  0.8 kg
- SFA 200  2.0 kg
- GST 201  1.6 kg
- UVB 200  2.7 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 1367 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 114

Clamping ranges

① see page 114



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 110

Standard chuck jaws
see page 110



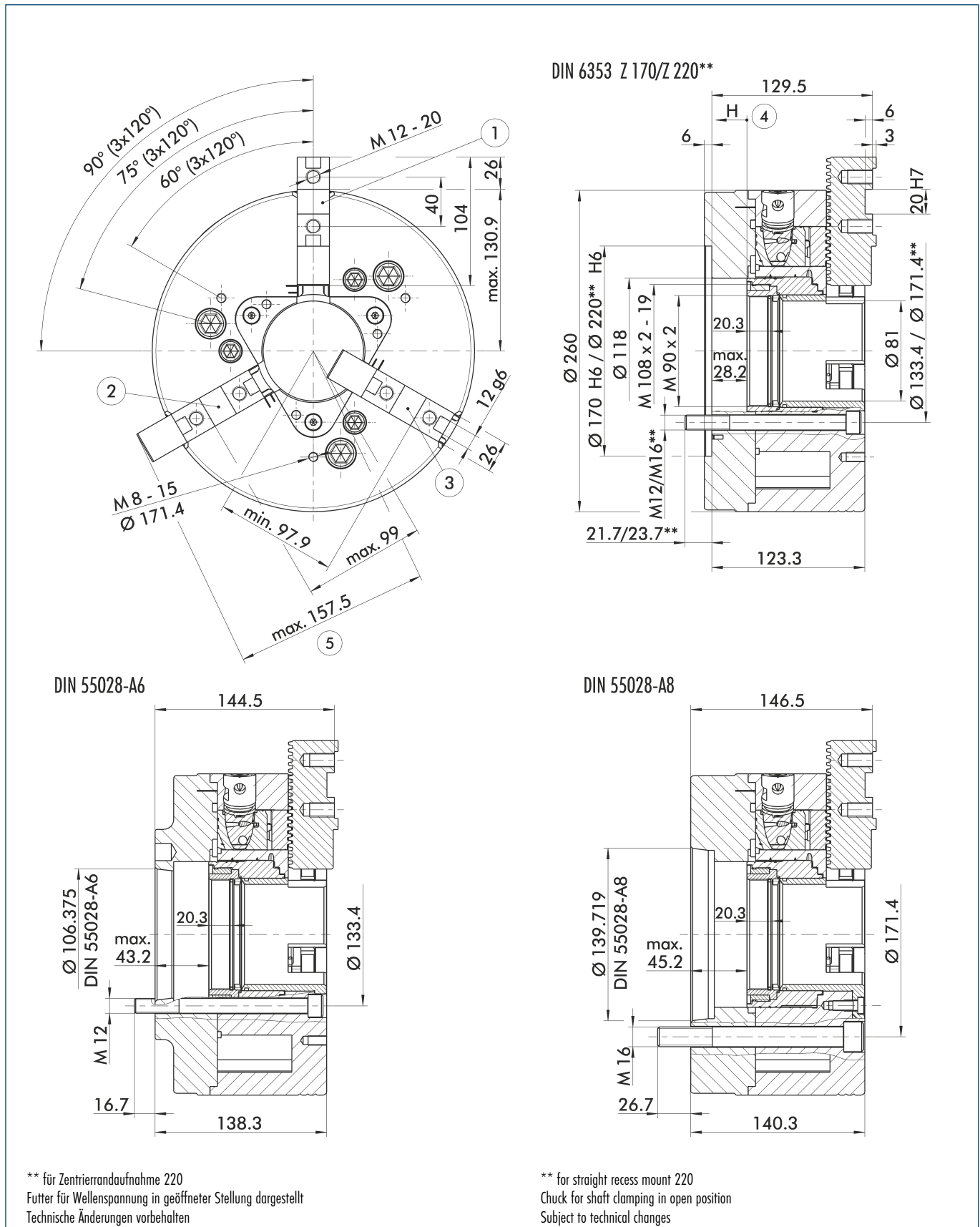
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 108

Center sleeves
see page 108



- ① Grundbackenstellung I äußerste Stellung
- ② Grundbackenstellung II äußerste Stellung
- ③ Grundbackenstellung I innerste Stellung
- ④ Richtung des Kolbenhubes
- ⑤ Schwingkreisradius

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z170 0800630	65.0	115.0	4000	8.2	28.0	5.498	0.41	42.0
DIN 6353 Z220 0800631	65.0	115.0	4000	8.2	28.0	5.498	0.41	42.0
DIN 55028 A6 0800632	65.0	115.0	4000	8.2	28.0	5.498	0.41	42.0
DIN 55028 A8 0800633	65.0	115.0	4000	8.2	28.0	5.498	0.41	45.0

Technical data

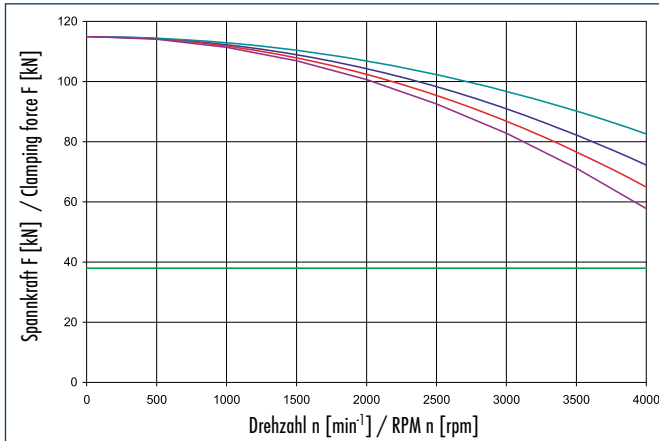
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklingschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



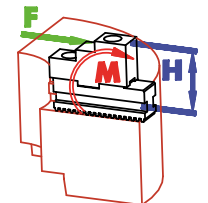
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 250  1.9 kg
- SFA 250  3.7 kg
- GST 251  2.8 kg
- UVB 250  4.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 2549 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 114

Clamping ranges

① see page 114



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 110

Standard chuck jaws
see page 110



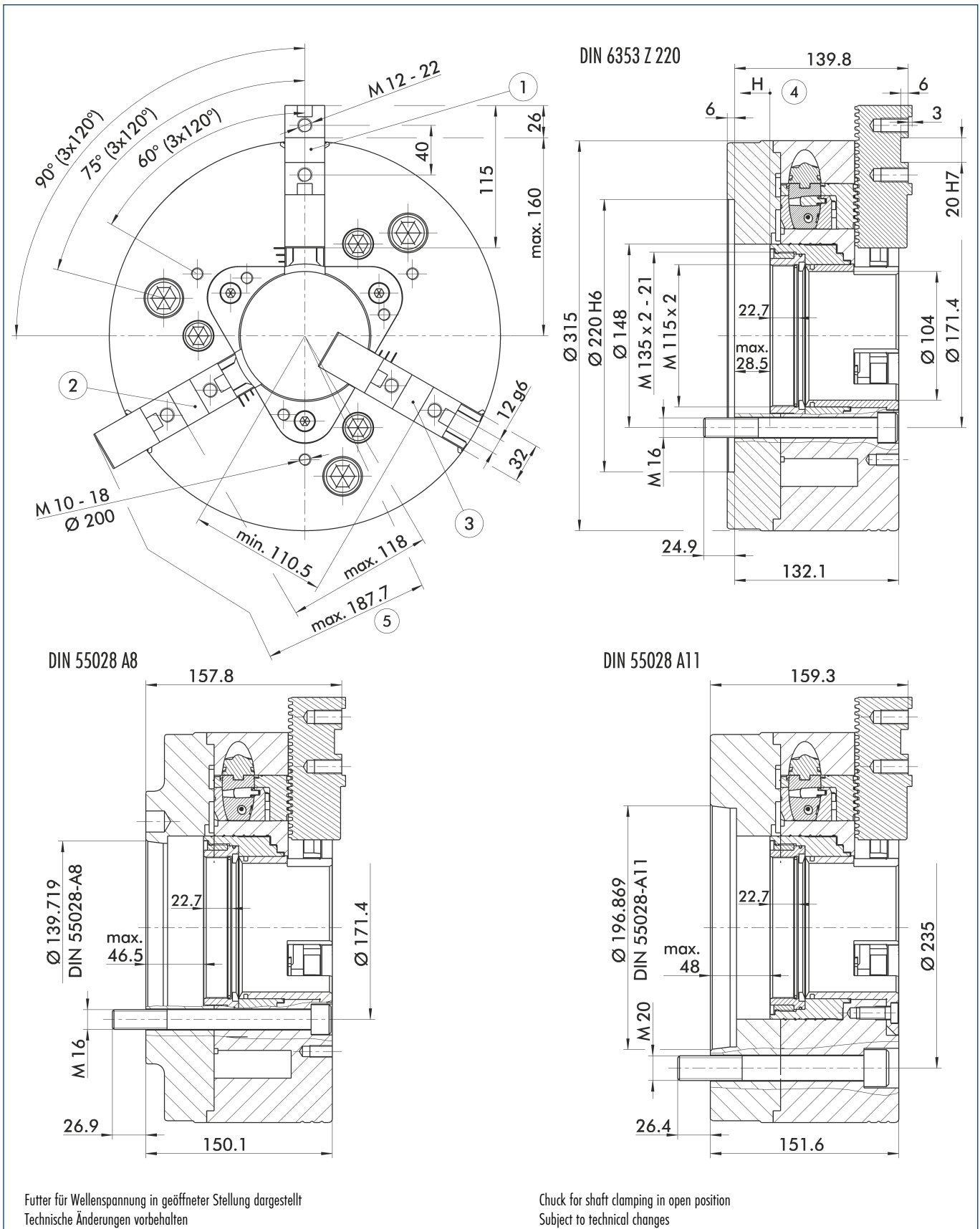
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 108

Center sleeves
see page 108



- ① Grundbackenstellung I äußerster Stellung
- ② Grundbackenstellung II äußerster Stellung
- ③ Grundbackenstellung I innerster Stellung
- ④ Richtung des Kolbenhubes
- ⑤ Schwingkreisradius

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0800640	90.0	160.0	3600	8.6	28.0	5.498	0.97	66.0
DIN 55028 A8 0800641	90.0	160.0	3600	8.6	28.0	5.498	0.97	67.0
DIN 55028 A11 0800642	90.0	160.0	3600	8.6	28.0	5.498	0.97	70.0

Technical data

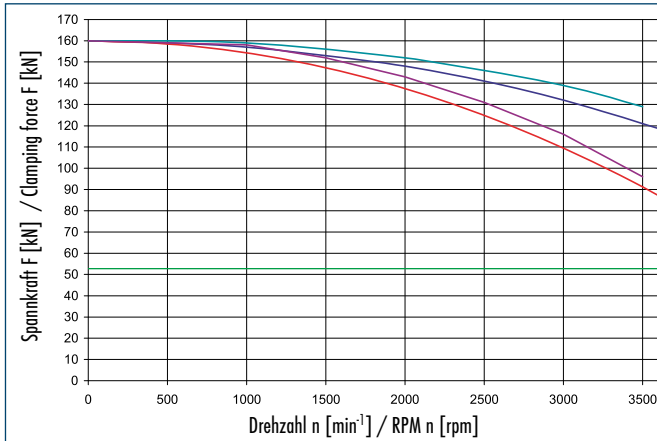
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklinschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



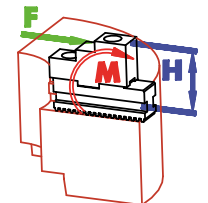
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 250  1.9 kg
- SFA 250  3.7 kg
- GST 315  3.5 kg
- UVB 315  7.6 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 4000 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 114

Clamping ranges

① see page 114



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 110

Standard chuck jaws
see page 110



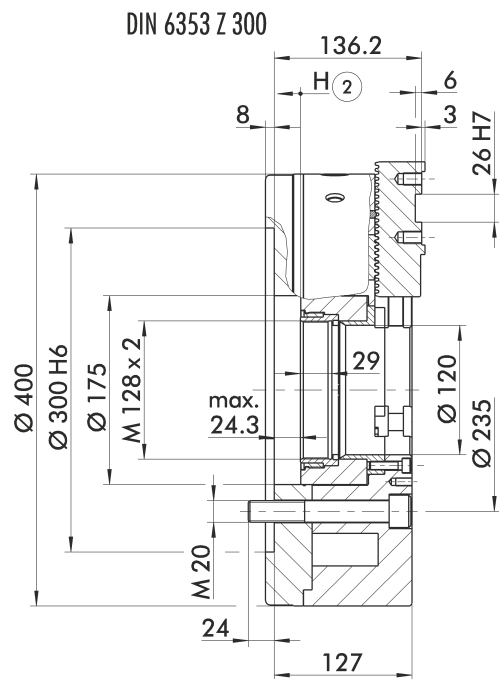
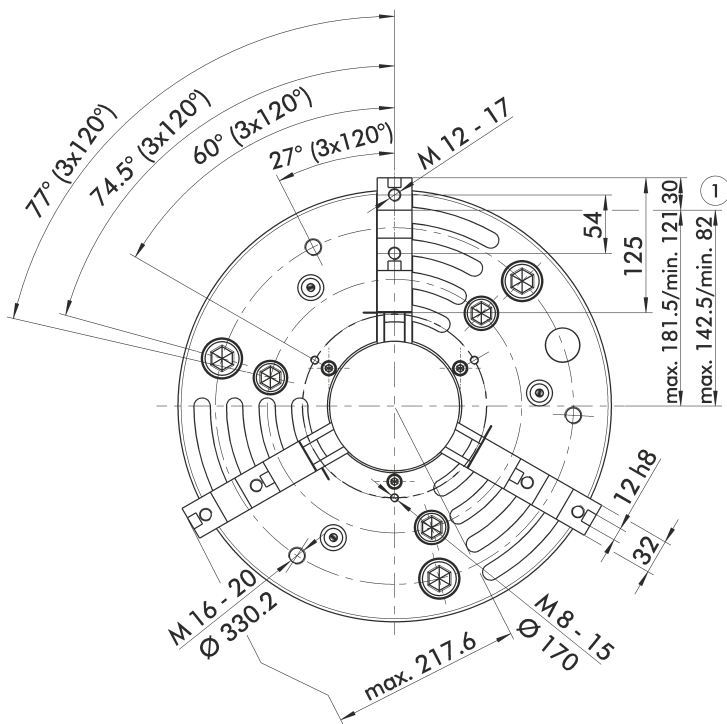
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

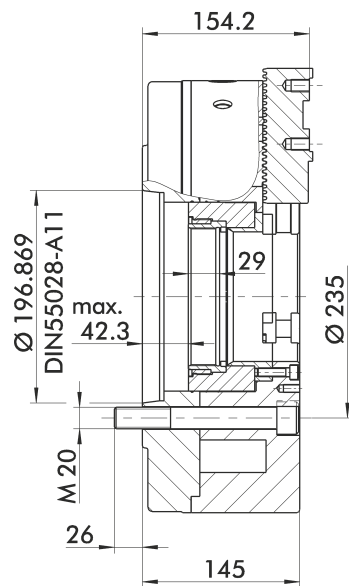


Schutzbüchsen
siehe Seite 108

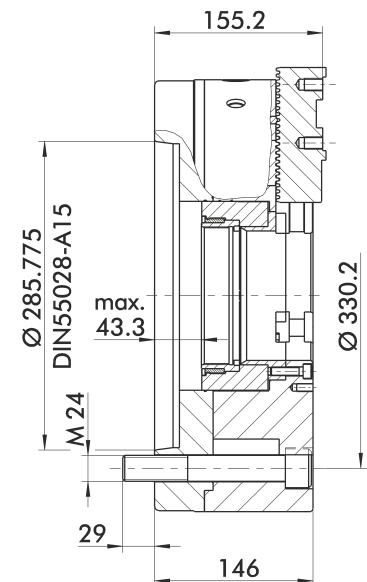
Center sleeves
see page 108



DIN 55028 A11



DIN 55028 A15



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck for shaft clamping in open position
Subject to technical changes

- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z300 0800050	133.0	240.0	3500	6.5	23.0	5.498	2.3	109.0
DIN 55028 A11 0800052	133.0	240.0	3500	6.5	23.0	5.498	2.3	114.0
DIN 55028 A15 0800053	133.0	240.0	3500	6.5	23.0	5.498	2.3	114.0

Technical data

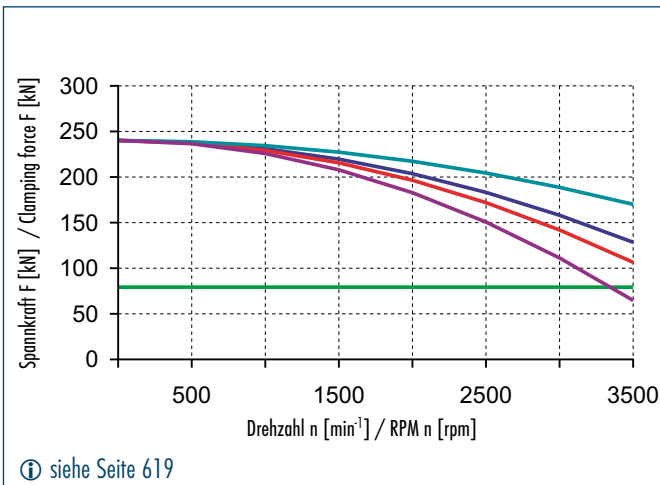
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklinschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung





Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

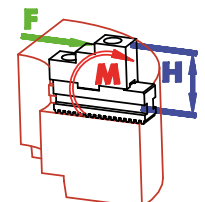


Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHF 315		3.3 kg
■ SFA 315		5.6 kg
■ GST 400		4.6 kg
■ UVB 400		10 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 6000 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 114

Clamping ranges

① see page 114



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 110

Standard chuck jaws
see page 110



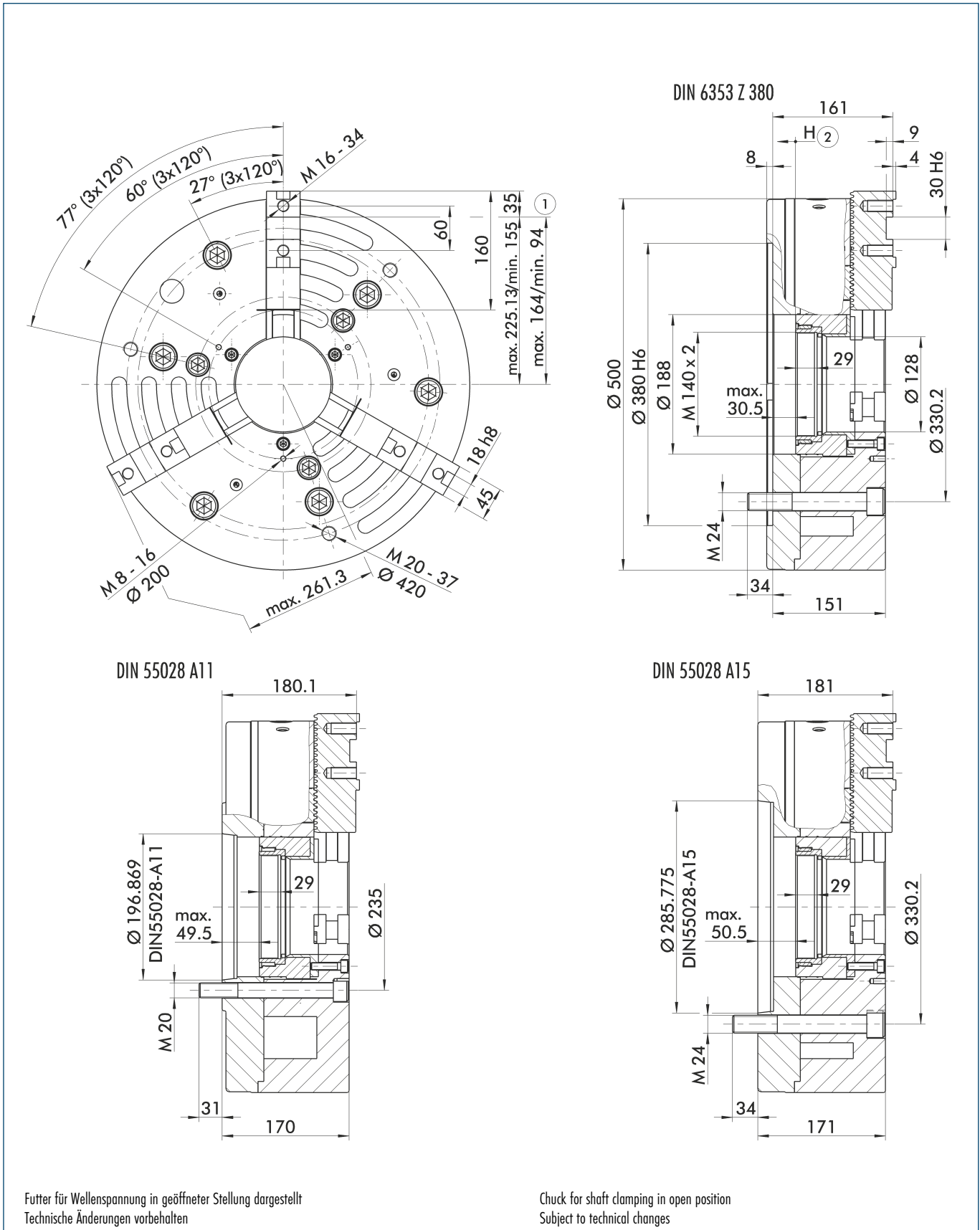
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z380 0800060	133.0	240.0	2200	8.7	30.0	7.0	8.7	210.0
DIN 55028 A11 0800061	133.0	240.0	2200	8.7	30.0	7.0	8.7	216.0
DIN 55028 A15 0800062	133.0	240.0	2200	8.7	30.0	7.0	8.7	216.0

Technical data

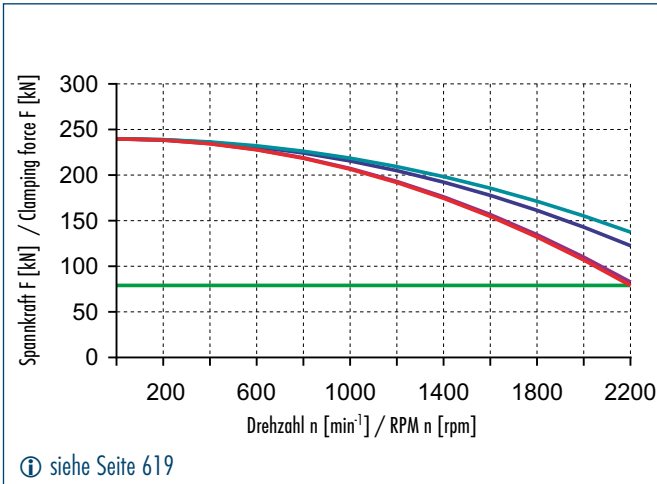
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklingschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewindering, Ringschraube und Betriebsanleitung





Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

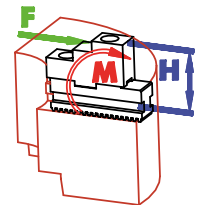


Clamping force-RPM-diagram

Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
SHF 400		6.8 kg
SFA 400		13.5 kg
GST 500-630		11.7 kg
UVB 500		20.3 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8240 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 114

Clamping ranges

① see page 114



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 110

Standard chuck jaws
see page 110



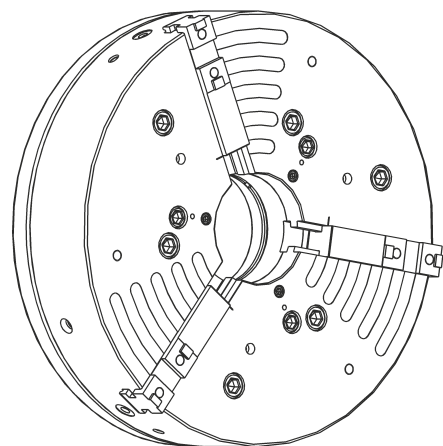
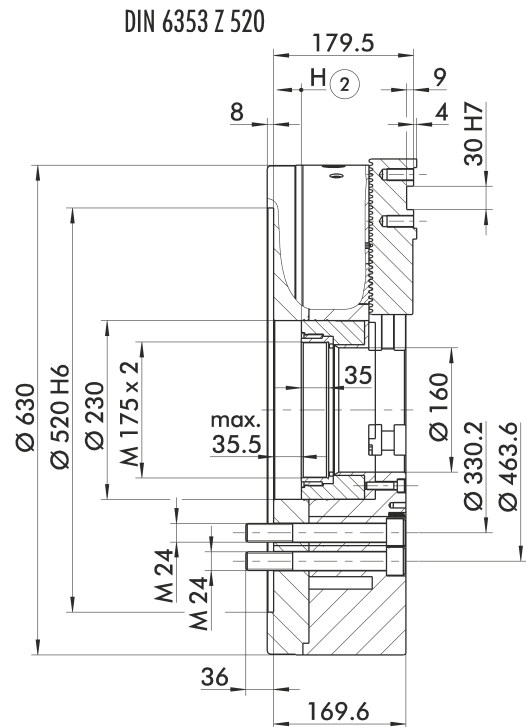
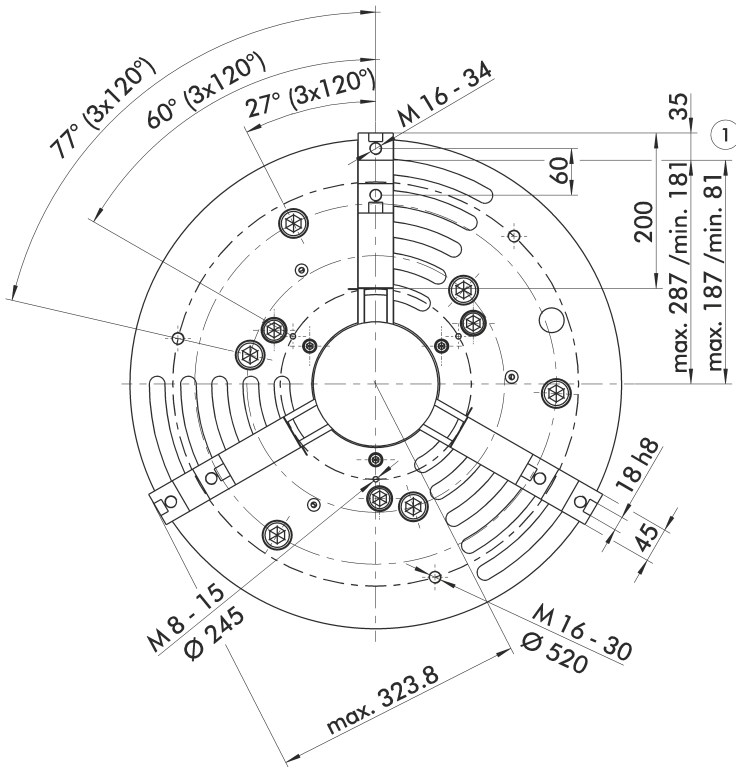
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck for shaft clamping in open position
Subject to technical changes

- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle			Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z520	0800070	133.0	240.0	1700	9.8	34.0	7.0	20.17	382.0

Technical data

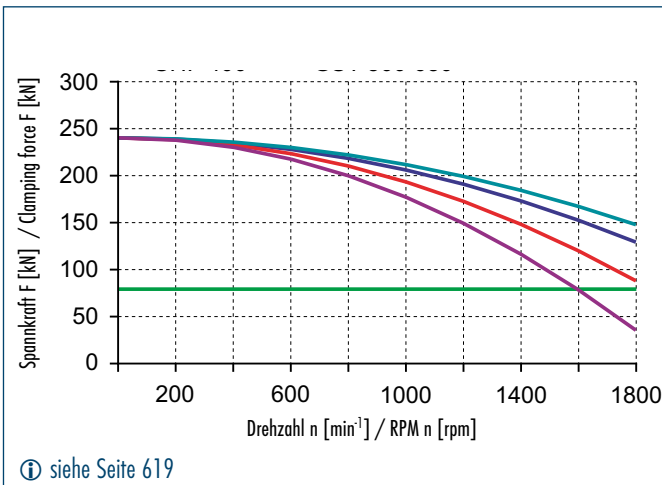
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklinschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewindering, Ringschraube und Betriebsanleitung





Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

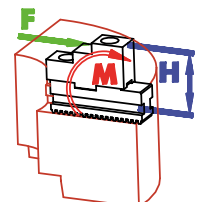


Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHF 400		6.8 kg
■ SFA 400		13.5 kg
■ GST 500-630		11.7 kg
■ UVB 630		31 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8240 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 114

Clamping ranges

① see page 114



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 110

Standard chuck jaws
see page 110



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

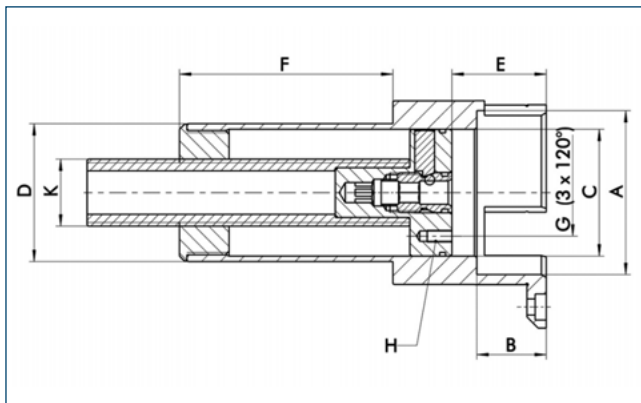


Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

Schutzbüchsen für ROTA THW plus/THW vario | Center Sleeves for ROTA THW plus/THW vario

Schutzbüchsen mit verstellbarem Anschlag



Technische Daten

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D* [mm]	E _{min} [mm]	E _{max} [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H [mm]	K [mm]
ROTA THW plus 165	8703501	43	23.5	42	46.5	23.5	110.8	91.5	30	M4x8	M27
ROTA THW plus 185	8703690	52	23.5	42	46.5	23.5	110.8	88.4	30	M4x8	M27
ROTA THW plus 185	8703235	52	23.5	51	55.5	23.5	110.8	88.4	35	M5x10	M27
ROTA THW plus 215	8703691	66	28	51	55.5	28	110.8	83	35	M5x10	M27
ROTA THW plus 215	8703240	66	28	61	65.5	28	110.8	83	40	M5x10	M27
ROTA THW plus 260	8703692	81	33	51	56.5	33	110.8	76.4	35	M5x10	M27
ROTA THW plus 260	8703693	81	33	61	65.5	33	110.8	76.4	40	M5x10	M27
ROTA THW plus 260	8703310	81	33	75	80.5	33	105.8	85.4	50	M6x12	M27
ROTA THW plus 315	8703694	104	37	75	80.5	38	105.8	78	50	M6x12	M27
ROTA THW plus 315	8703260	104	37	97	103	38	105.8	78	70	M6x12	M27
ROTA THW vario	8703640	66	28	51	55.5	28	110.8	82.7	35	M5x10	M27

* ⓐ Bitte Spindeldurchlass prüfen! Dieser muss mindestens Ø D + 0.5 mm betragen.

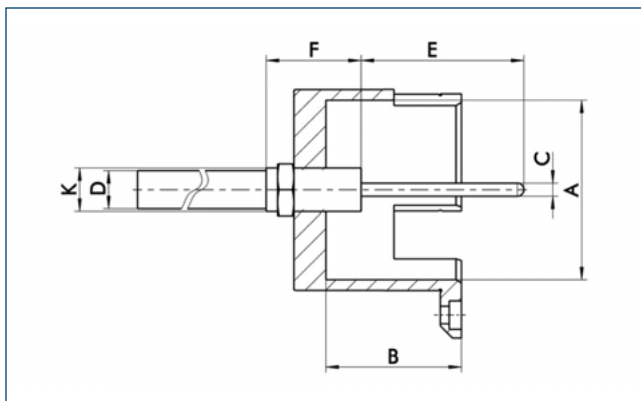
Center sleeves with adjustable stop



Technical data

* ⓐ Please check the spindle through hole! It has to be at least Ø D + 0.5 mm.

Schutzbüchsen mit Auswerfer

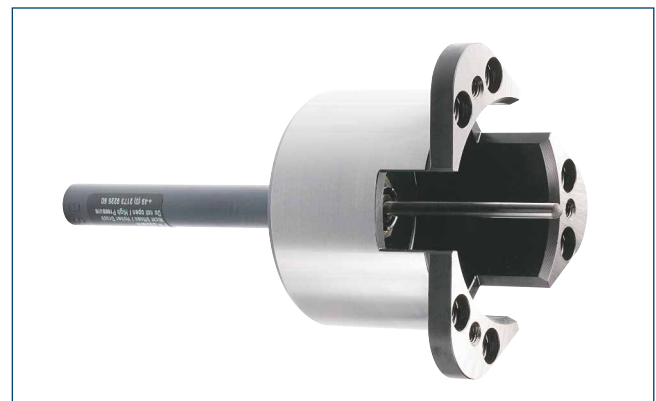


Technische Daten

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E _{min} * [mm]	E _{max} [mm]	F [mm]	K [mm]
ROTA THW plus 165	8703500	43	41.5	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW plus 185	8703247	52	44.6	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW plus 215	8703261	66	50	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW plus 260	8703306	81	56.6	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW plus 315	8703254	104	63	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW vario	8703637	66	50.3	4.8	14	10	100	35	M16x1.5

* ⓐ Der Auswerferhub ist in 10er-Schritten von 10 - 100 mm wählbar
 ⓑ Die Auswerferkraft ist von 35 - 300 N wählbar

Center sleeves with part ejector

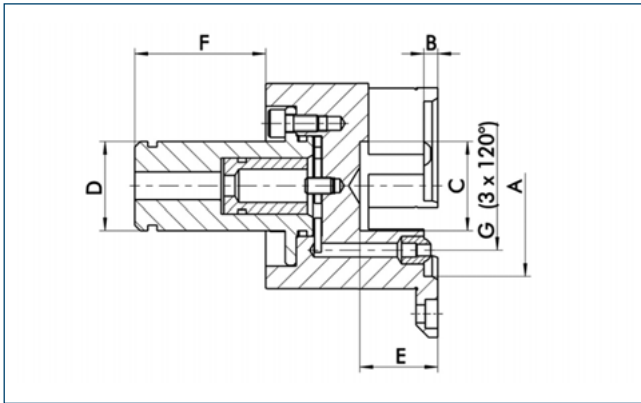


Technical data

* ⓐ The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 - 100 mm
 ⓑ The ejector force can be selected from 35 - 300 N

Schutzbüchsen mit Spritzdüsen

Center sleeves with coolant nozzles



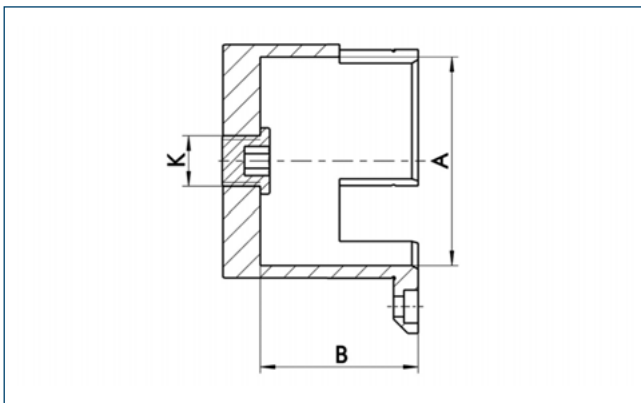
Technische Daten

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø G [mm]
ROTA THW plus 165	8703498	44	5	25	32	23	34	36
ROTA THW plus 185	8703249	52	5	28	32	25.5	34	41
ROTA THW plus 215	8703164	65	5	32	32	28	47	46
ROTA THW plus 260	8703308	80	5	48	32	32	47	62
ROTA THW plus 315	8703251	104	5	70	32	37	47	85
ROTA THW vario	8703638	65	5	32	32	84	104	46

Schutzbüchsen geschlossen

Center sleeves closed



Technische Daten

Technical data

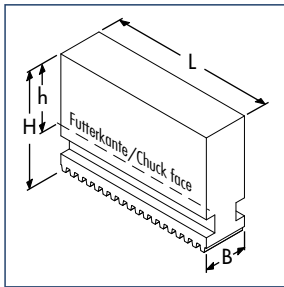
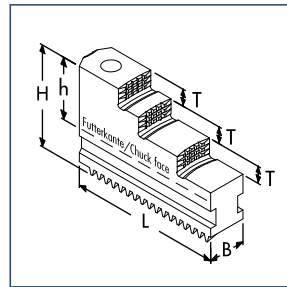
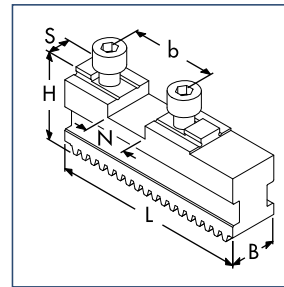
	ID	Ø A [mm]	B [mm]	K
ROTA THW plus 165	8703507	43	41.5	M16x1.5
ROTA THW plus 185	8703506	52	44.6	M16x1.5
ROTA THW plus 215	8703395	66	50	M16x1.5
ROTA THW plus 260	8703537	81	56.6	M16x1.5
ROTA THW plus 315	8703538	104	63	M16x1.5
ROTA THW vario	8703639	66	50.3	M16x1.5

Spannbacken | Chuck Jaws
UVB, GST und GBK

für ROTA THWplus 165 bis 315 und ROTA THW 400 bis 630

UVB, GST and GBK

for ROTA THWplus 165 up to 315 and ROTA THW 400 up to 630


 Blockbacken weich, UVB
 Soft monoblock jaws, UVB

 Stufenblockbacken hart, GST
 Hard stepped block jaws, GST

 Grundbacken hart, GBK, inkl. Schrauben
 Hard base jaws, GBK, incl. screws

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	B [mm]	H [mm]	L [mm]	N [mm]	S [mm]	T [mm]	b [mm]	h [mm]	Satz Set [kg]
ROTA THW plus 165	UVB 160	0164106	20.0	55.0	65.0					35.0	1.6
	GST 140/160 I	0162097	20.0	44.0	58.0			7.0		22.0	0.7
	GST 140/160 II	0162098	20.0	44.0	58.0			7.0		22.0	0.7
ROTA THW plus 215	GBK 160	0159106	20.0	30.0	65.0	18.0	8.0		32.0		0.6
	UVB 200	0164100	22.0	65.0	84.0					40.0	2.7
	UVB-H 200	0164116	22.0	85.0	84.0					60.0	3.2
	UVB-B 200	0164113	22.0	65.0	84.0					38.0	3.9
	GST 201	0162106	22.0	54.0	84.8			8.0		29.0	1.6
ROTA THW plus 260	GBK 200	0159100	22.0	32.0	85.0	20.0	10.0		40.0		1.0
	GBK 200	0159120	22.0	32.0	105.0	20.0	10.0		40.0		1.2
	UVB 250	0164101	26.0	84.0	99.0					55.0	4.8
	UVB-H 250	0164117	26.0	115.0	99.0					86.0	6.6
	UVB-B 250	0164114	26.0	84.0	99.0					53.0	7.2
ROTA THW plus 315	GST 251	0162105	26.0	65.0	107.4			10.0		36.0	2.8
	GBK 250	0159101	26.0	40.0	104.0	20.0	12.0		40.0		1.8
	GBK 250	0159121	26.0	40.0	126.0	20.0	12.0		40.0		2.4
	UVB 315	0164102	32.0	90.0	121.0					56.0	7.6
	UVB-H 315	0164118	32.0	135.0	121.0					101.0	11.3
ROTA THW 400	UVB-B 315	0164115	32.0	90.0	121.0					54.0	9.6
	GST 315	0162102	32.0	66.0	117.0			11.0		32.0	3.5
	GBK 315	0159102	32.0	46.0	115.0	20.0	12.0		40.0		3.0
	GBK 315	0159122	32.0	46.0	137.0	20.0	12.0		40.0		3.5
	UVB 400	0164103	32.0	100.0	148.0					66.0	10.0
ROTA THW 500	GST 400	0162103	32.0	70.0	137.0			11.0		36.0	4.6
	GBK 400	0159103	32.0	46.0	125.0	26.0	12.0		54.0		3.0
	UVB 500	0164104	45.0	124.0	175.0					77.0	20.3
ROTA THW 630	GST 500-630	0162104	45.0	93.0	176.0			20.0		46.0	11.7
	GBK 500	0159104	45.0	61.0	160.0	30.0	18.0		60.0		8.6
	UVB 630	0164105	45.0	134.0	230.0					87.0	31.0
ROTA THW 630	GST 500-630	0162104	45.0	93.0	176.0			20.0		46.0	11.7
	GBK 630	0159105	45.0	61.0	200.0	30.0	18.0		60.0		10.5

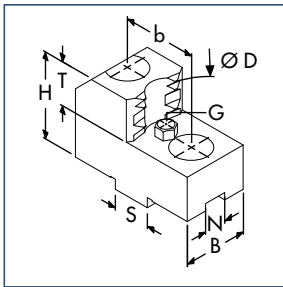
Technical data

SZKA für Außenspannung

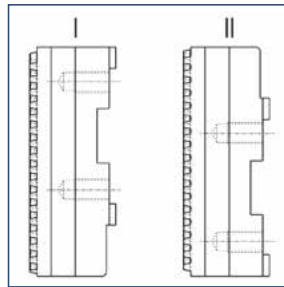
für ROTA THW plus 165 bis 315 und ROTA THW 400 bis 630

SZKA for O.D.-Clamping

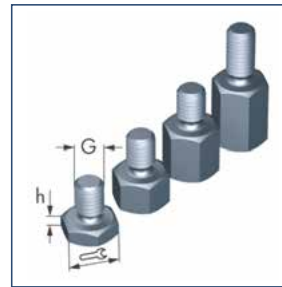
for ROTA THW plus 165 up to 315 and ROTA THW 400 up to 630



Krallenbacken hart, SZKA
Hard claw jaws, SZKA



Grundbackenstellung
Position of base jaws



Auflegebolzen
Workpiece stops

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	Grundbackenstellung Position of base jaws	B [mm]	H [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA THW plus 165	SZKA 169	0165174	33 - 68	190	I	26.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 163	0165146	64 - 98	190	II	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 163	0165146	72 - 116	198	I	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 167	0165150	105 - 149	212	II	30.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.3
	SZKA 167	0165150	123 - 167	230	I	30.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.3
ROTA THW plus 185	SZKA 169	0165174	27 - 90	212	I	26.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 163	0165146	74 - 138	220	I	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 168	0165151	111 - 176	234	II	30.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.3
ROTA THW plus 215	SZKA 212	0139153	31 - 96	264	I	26.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 213	0139154	96 - 171	264	I	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 216	0139159	131 - 207	270	I	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.2
ROTA THW plus 260	SZKA 263	0139160	37 - 100	313	II	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 266	0139163	82 - 157	313	II	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.9
	SZKA 266	0139163	145 - 221	317	I	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.9
	SZKA 268	0139165	178 - 255	331	II	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
ROTA THW plus 315	SZKA 263	0139160	41 - 138	373	II	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 268	0139165	119 - 228	373	II	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
	SZKA 268	0139165	202 - 313	389	I	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
ROTA THW 400	SZKA 321	0139166	44 - 154	435	II	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	3.1
	SZKA 324	0139169	134 - 262	433	II	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	2.8
	SZKA 324	0139169	211 - 340	429	I	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	2.8
ROTA THW 500	SZKA 409	0139170	55 - 177	520	II	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	6.0
	SZKA 412	0139173	145 - 279	520	II	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
	SZKA 412	0139173	265 - 400	520	I	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
ROTA THW 630	SZKA 409	0139170	60 - 226	665	II	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	6.0
	SZKA 412	0139173	132 - 325	665	II	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
	SZKA 412	0139173	318 - 524	665	I	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1

- ① Krallenbacken für Stangen- und Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog
- ① SZKA 163 bis 169 hat 2 Zahnreihen

- ① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZKA 163 up to 169 has 2 rows of teeth

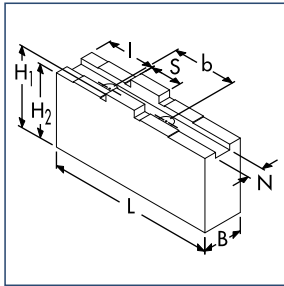
SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

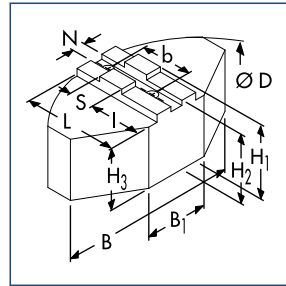
Aufsatzbacken | Top Jaws

SFA und SHF

für ROTA THW plus 165 bis 260



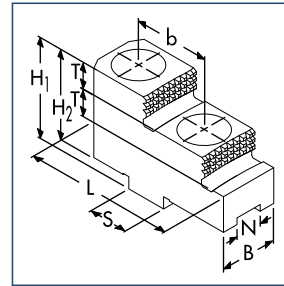
Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Segment-Aufsatzbacken weich, SFA-SM und SFA-SA
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA

SFA and SHF

for ROTA THW plus 165 up to 260



Aufsatzbacken hart, SHF
Hard top jaws, SHF

Technische Daten

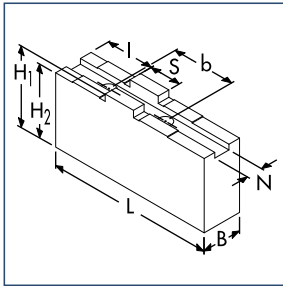
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	B	B ₁	H ₂	H ₃	L	S	N	T	b	Satz Set	
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	
ROTA THW plus 165	SFA 160	0153100	16MnCr5	20.0		36.0	85.0	18.0	8.0		32.0	1.2	
	SFA 160-C1	0154121	16MnCr5	30.0		51.5	85.0	18.0	8.0		32.0	2.7	
	SFA 160-C2	0154127	16MnCr5	35.0		36.0	63.0	18.0	8.0		32.0	1.6	
	SFA 160-C3	0154131	16MnCr5	40.0		56.0	70.0	18.0	8.0		32.0	3.3	
	SFA-AL 160	0172100	ALU	25.0		46.0	85.0	18.0	8.0		32.0	0.7	
	SFA-SM 160	0173100	16MnCr5	120.0	40.0	46.0	40.0	60.0	18.0	8.0		32.0	4.8
	SFA-SA 160	0174100	ALU	120.0	40.0	46.0	40.0	59.5	18.0	8.0		32.0	1.8
ROTA THW plus 215	SHF 160	0155100	hart/hard	20.0		32.5	63.0	18.0	8.0	7.5	32.0	0.6	
	SFA 200	0153101	16MnCr5	22.0		43.0	105.0	20.0	10.0		40.0	2.0	
	SFA 200-C1	0154100	16MnCr5	30.0		51.5	100.0	20.0	10.0		40.0	3.2	
	SFA 200-C2	0154124	16MnCr5	22.0		51.5	100.0	20.0	10.0		40.0	2.2	
	SFA 200-C3	0154128	16MnCr5	40.0		36.0	70.0	20.0	10.0		40.0	2.1	
	SFA 200-C4	0154130	16MnCr5	40.0		56.0	85.0	20.0	10.0		40.0	4.0	
	SFA 200-C5	0154132	16MnCr5	40.0		76.0	95.0	20.0	10.0		40.0	6.1	
	SFA-AL 200	0172102	ALU	25.0		46.0	105.0	20.0	10.0		40.0	0.9	
	SFA-SM 200	0173101	16MnCr5	140.0	64.0	56.0	50.0	70.0	20.0	10.0		40.0	9.0
	SFA-SM 201	0173105	16MnCr5	140.0	64.0	76.0	70.0	70.0	20.0	10.0		40.0	12.5
ROTA THW plus 260	SFA-SA 200	0174101	ALU	140.0	50.0	54.0	48.0	72.5	20.0	10.0		40.0	3.5
	SFA-SA 201	0174105	ALU	140.0	50.0	76.0	70.0	72.5	20.0	10.0		40.0	4.7
	SHF 200	0155101	hart/hard	22.0		38.0	72.0	20.0	10.0	10.0	40.0	0.8	
	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0		50.5	125.0	20.0	12.0		40.0	3.7	
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0		55.0	90.0	20.0	12.0		40.0	3.9	
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0		55.0	125.0	20.0	12.0		40.0	5.6	
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0		75.0	125.0	20.0	12.0		40.0	7.7	
SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0		95.0	125.0	20.0	12.0		40.0	9.8		
SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0		115.0	125.0	20.0	12.0		40.0	11.8		
SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0		55.0	90.0	20.0	12.0		40.0	6.0		
SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0		55.0	90.0	20.0	12.0		40.0	8.5		
SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0		55.0	125.0	20.0	12.0		40.0	2.1		
SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	70.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0		40.0	12.8	
SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	70.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0		40.0	16.8	
SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	70.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0		40.0	4.8	
SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	70.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0		40.0	6.4	
SHF 250	0155102	hart/hard	30.0		50.0	90.0	20.0	12.0	14.0	40.0	1.9		

SFA und SHF

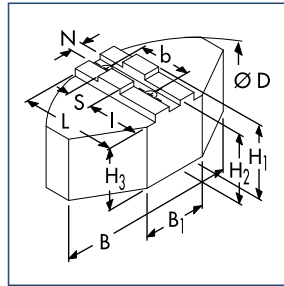
für ROTA THW plus 315 und ROTA THW 400 bis 630

SFA and SHF

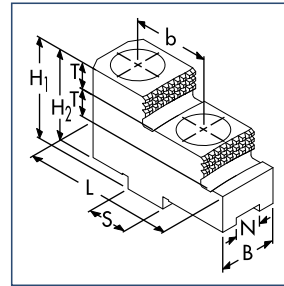
for ROTA THW plus 315 and ROTA THW 400 up to 630



Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Segment-Aufsatzbacken weich, SFA-SM und SFA-SA
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA



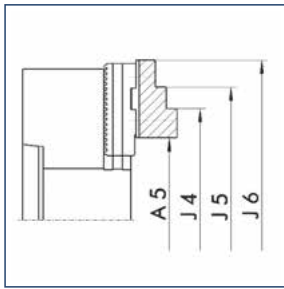
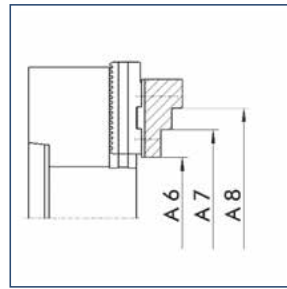
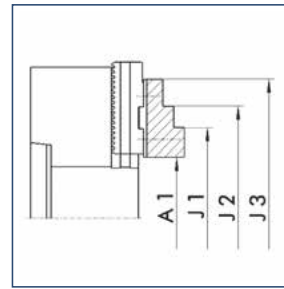
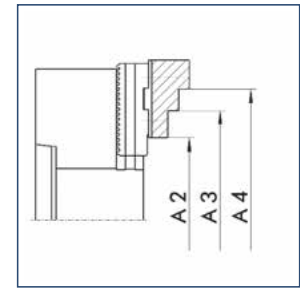
Aufsatzbacken hart, SHF
Hard top jaws, SHF

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	B [mm]	B ₁ [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	L [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]	
ROTA THW plus 315	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0		50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7	
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9	
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0		55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6	
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0		75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7	
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0		95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8	
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0		115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8	
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0	
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5	
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0		55.0		125.0	20.0	12.0			40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	70.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0			40.0	12.8
	SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	70.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0			40.0	16.8
	SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	70.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0			40.0	4.8
	SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	70.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0			40.0	6.4
	ROTA THW 400	SHF 250	0155102	hart/hard	30.0		50.0		90.0	20.0	12.0	14.0	40.0	1.9
SFA 315		0153103	16MnCr5	35.0		54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	5.6	
SFA 315-C1		0154108	16MnCr5	40.0		54.0		110.0	26.0	12.0		54.0	4.9	
SFA 315-C2		0154109	16MnCr5	40.0		54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	6.6	
SFA 315-C3		0154110	16MnCr5	40.0		94.0		145.0	26.0	12.0		54.0	11.4	
SFA 315-C4		0154111	16MnCr5	40.0		114.0		145.0	26.0	12.0		54.0	13.8	
SFA 315-C5		0154112	16MnCr5	40.0		144.0		145.0	26.0	12.0		54.0	17.5	
SFA 315-C51		0154123	16MnCr5	50.0		74.0		145.0	26.0	12.0			54.0	11.4
SFA 315-C6		0154113	16MnCr5	60.0		54.0		110.0	26.0	12.0			54.0	7.6
SFA 315-C7		0154114	16MnCr5	80.0		54.0		110.0	26.0	12.0			54.0	10.3
SFA 315-C8		0154115	16MnCr5	80.0		74.0		110.0	26.0	12.0			54.0	14.2
SFA-AL 315		0172104	ALU	40.0		54.0		145.0	26.0	12.0			54.0	2.4
SFA-SM 315		0173103	16MnCr5	240.0	120.0	69.0	60.0	110.0	26.0	12.0			54.0	28.9
SFA-SA 315		0174103	ALU	240.0	80.0	69.0	60.0	117.0	26.0	12.0			54.0	10.8
ROTA THW 500/630	SHF 315	0155103	hart/hard	36.0		56.0		105.0	26.0	12.0	15.0	54.0	3.3	
	SFA 400	0153104	16MnCr5	50.0		73.0		180.0	30.0	18.0		60.0	13.5	
	SFA 400-C1	0154116	16MnCr5	60.0		73.0		130.0	30.0	18.0		60.0	11.8	
	SFA 400-C3	0154118	16MnCr5	60.0		93.0		155.0	30.0	18.0		60.0	21.5	
	SFA 400-C4	0154119	16MnCr5	60.0		113.0		155.0	30.0	18.0		60.0	22.4	
	SFA 400-C5	0154120	16MnCr5	80.0		73.0		130.0	30.0	18.0		60.0	16.0	
	SFA 400-C6	0154125	16MnCr5	60.0		173.0		160.0	30.0	18.0		60.0	35.1	
	SFA-AL 400	0172105	ALU	50.0		73.0		180.0	30.0	18.0			60.0	5.1
	SFA-SM 400	0173104	16MnCr5	330.0	150.0	78.0	55.0	160.0	30.0	18.0			60.0	55.6
	SFA-SA 400	0174104	ALU	330.0	150.0	83.0	60.0	160.0	30.0	18.0			60.0	22.8
	SHF 400	0155104	hart/hard	45.0		75.0		130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8	

Spannbereiche | Clamping Ranges
mit harten Stufenaufsatzbacken SHF
 für ROTA THW plus 165 bis 315 und ROTA THW 400 bis 630

with hard stepped top jaws SHF
 for ROTA THW plus 165 up to 315 and ROTA THW 400 up to 630

 Grundbackenstellung I
 Position of base jaws I

 Grundbackenstellung II
 Position of base jaws II

 Grundbackenstellung II
 Position of base jaws II

 Grundbackenstellung I
 Position of base jaws I

Außenspannung
O.D.-Clamping

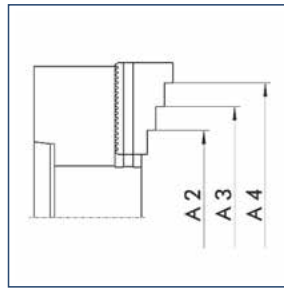
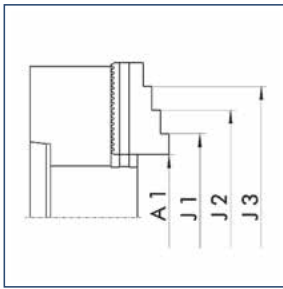
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
	ID	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA THW plus 165	SHF 160	0155100	13 - 49	29 - 73	74 - 118	99 - 143	22 - 67	20 - 55	65 - 100	90 - 125
ROTA THW plus 185	SHF 160	0155100	15 - 71	31 - 95	76 - 140	101 - 165	24 - 89	22 - 77	67 - 122	92 - 147
ROTA THW plus 215	SHF 200	0155101	12 - 87	50 - 126	102 - 178	130 - 205	49 - 125	21 - 88	73 - 140	100 - 167
ROTA THW plus 260	SHF 250	0155102	17 - 94	-	83 - 161	163 - 242	80 - 158	-	42 - 97	122 - 177
ROTA THW plus 315	SHF 250	0155102	20 - 132	-	108 - 220	188 - 300	104 - 217	-	45 - 136	125 - 216
ROTA THW 400	SHF 315	0155103	32 - 159	-	116 - 243	225 - 353	109 - 236	-	49 - 166	158 - 275
ROTA THW 500	SHF 400	0155104	32 - 181	-	149 - 298	270 - 419	154 - 303	-	70 - 176	190 - 298
ROTA THW 630	SHF 400	0155104	35 - 212	-	228 - 421	349 - 543	243 - 413	-	72 - 222	192 - 343

Innenspannung
I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description		J1	J2	J3	J4	J5	J6
	ID	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA THW plus 165	SHF 160	0155100	70 - 105	94 - 130	-	78 - 122	103 - 148	-
ROTA THW plus 185	SHF 160	0155100	72 - 127	96 - 152	-	79 - 144	105 - 170	-
ROTA THW plus 215	SHF 200	0155101	75 - 151	102 - 178	-	113 - 189	141 - 216	-
ROTA THW plus 260	SHF 250	0155102	98 - 175	178 - 255	-	162 - 239	242 - 319	-
ROTA THW plus 315	SHF 250	0155102	102 - 214	182 - 294	-	186 - 298	266 - 380	-
ROTA THW 400	SHF 315	0155103	114 - 239	222 - 348	-	189 - 317	299 - 426	-
ROTA THW 500	SHF 400	0155104	147 - 294	267 - 415	-	265 - 415	387 - 537	-
ROTA THW 630	SHF 400	0155104	146 - 336	268 - 460	-	342 - 539	466 - 660	-

mit harten Stufenblockbacken GST
für ROTA THW plus 165 bis 315 und ROTA THW 400 bis 630

with hard stepped block jaws GST
for ROTA THW plus 165 up to 315 and ROTA THW 400 up to 630



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA THW plus 165	GST 140/160 I	0162097	13 - 52	45 - 77	76 - 108	105 - 138
ROTA THW plus 165	GST 140/160 II	0162098	16 - 50	49 - 73	85 - 106	112 - 164
ROTA THW plus 185	GST 140/160 I	0162097	17 - 74	49 - 99	80 - 130	109 - 160
ROTA THW plus 185	GST 140/160 II	0162098	20 - 72	53 - 95	89 - 128	116 - 186
ROTA THW plus 215	GST 201	0162106	17 - 84	45 - 120	92 - 168	140 - 215
ROTA THW plus 260	GST 251	0162105	20 - 98	70 - 148	125 - 202	180 - 256
ROTA THW plus 315	GST 315	0162102	15 - 125	81 - 190	138 - 246	192 - 302
ROTA THW 400	GST 400	0162103	22 - 158	101 - 228	169 - 296	237 - 364
ROTA THW 500	GST 500-630	0162104	38 - 185	126 - 276	276 - 426	-
ROTA THW 630	GST 500-630	0162104	91 - 242	181 - 333	331 - 481	-

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA THW plus 165	GST 140/160 I	0162097	47 - 85	77 - 116	108 - 147
ROTA THW plus 165	GST 140/160 II	0162098	50 - 84	80 - 113	112 - 144
ROTA THW plus 185	GST 140/160 I	0162097	51 - 107	82 - 138	112 - 169
ROTA THW plus 185	GST 140/160 II	0162098	54 - 106	84 - 135	116 - 166
ROTA THW plus 215	GST 201	0162106	64 - 130	112 - 178	160 - 126
ROTA THW plus 260	GST 251	0162105	81 - 158	136 - 213	190 - 263
ROTA THW plus 315	GST 315	0162102	73 - 182	128 - 238	184 - 294
ROTA THW 400	GST 400	0162103	94 - 227	161 - 295	228 - 363
ROTA THW 500	GST 500-630	0162104	-	143 - 288	289 - 437
ROTA THW 630	GST 500-630	0162104	-	194 - 344	343 - 494

ROTA THWB

Das Keilstangen-Kraftspannfutter ROTA THWB mit Backenschnellwechsel-System ist mit einer extra breiten Grundbackenführung ausgestattet. Diese bildet die Basis für eine sehr stabile Spannung und den Einsatz von ROTA THWB in der Schwerzerspannung. Durch das Schnellwechselsystem der Spannbacken entfällt das erneute Ausdrehen von Spannbacken.

ROTA THWB

The wedge bar power chuck ROTA THWB with the quick jaw change system is equipped with extra wide base jaw guidances. These guidances are the basis for extremely stable clamping and the application of a ROTA THWB for heavy milling applications. By using the quick-change system, no rework of jaws is necessary after jaw change.



Ihre Vorteile

- Backenschnellwechselsystem
- Große Futterbohrung
- Hoher Wirkungsgrad des Keilstangensystems
- Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit
- Extra breite Grundbacken
- Backenkompatibilität zu „R“ (Reishauer)
SCHUNK-Grundbackentyp EWB
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten
- ▶ Verwendung großer Rohmaterial-Durchmesser
- ▶ Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraft
- ▶ Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig
- ▶ Optimale Ausnutzung der Futterleistung, dadurch hohe Wirtschaftlichkeit
- ▶ Hohe Flexibilität und Kostenersparnis

- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

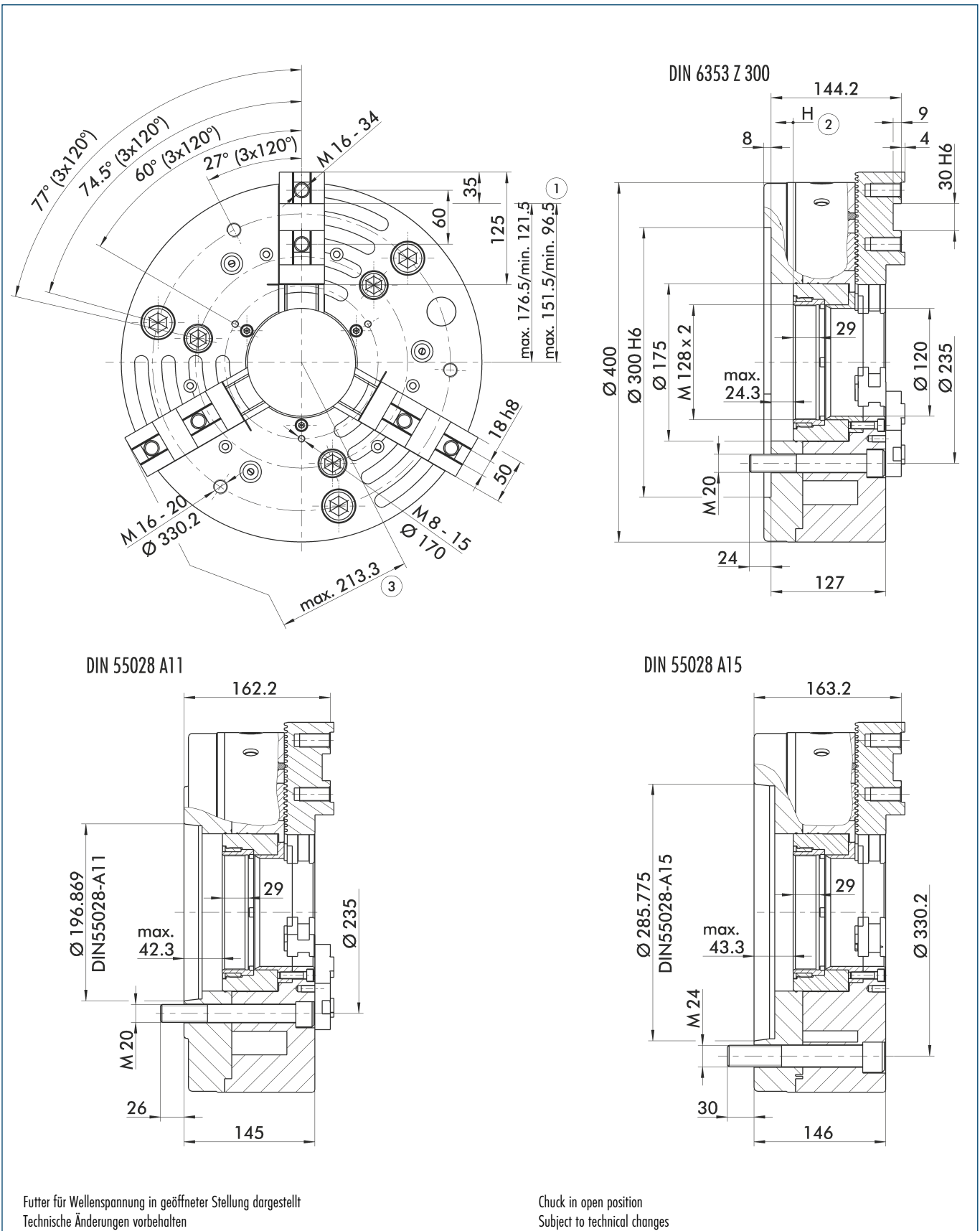
- Quick jaw change system
- Large through-hole
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeatability
- Extra wide base jaws
- Base jaws compatible to system "R" (Reishauer)
SCHUNK base jaw type EWB
- All sides of the functioning parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Use of large raw material diameters
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ Optimum use of the chuck, therefore high economic efficiency
- ▶ High flexibility and cost savings

- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Futterbohrung Through-hole
	Seite/Page	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA THWB 400	118	133	240	2450	6.5	23	120
ROTA THWB 500	120	133	240	1600	8.7	30	128
ROTA THWB 630	122	133	240	1200	9.8	34	160



- ① Grundbacke um 180° gedreht
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Schwingkreisradius

- ① Base jaw rotated by 180°
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z300 0800109	133.0	240.0	2450	6.5	23.0	5.498	2.3	109.0
DIN 55028 A11 0800110	133.0	240.0	2450	6.5	23.0	5.498	2.3	114.0
DIN 55028 A15 0800111	133.0	240.0	2450	6.5	23.0	5.498	2.3	114.0

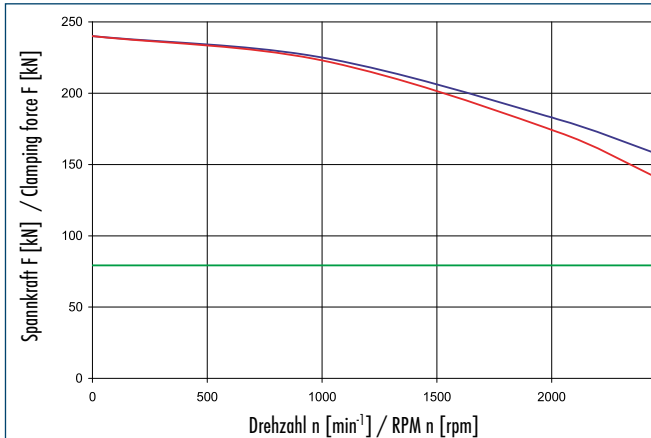
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklingschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewindering, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



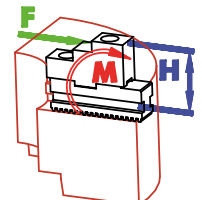
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force	33 %
■ EWB-MT 400 + SHF 315	6.1 kg 7.6 kg
■ EWM 400	16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 7976 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 124

Standard chuck jaws
see page 124



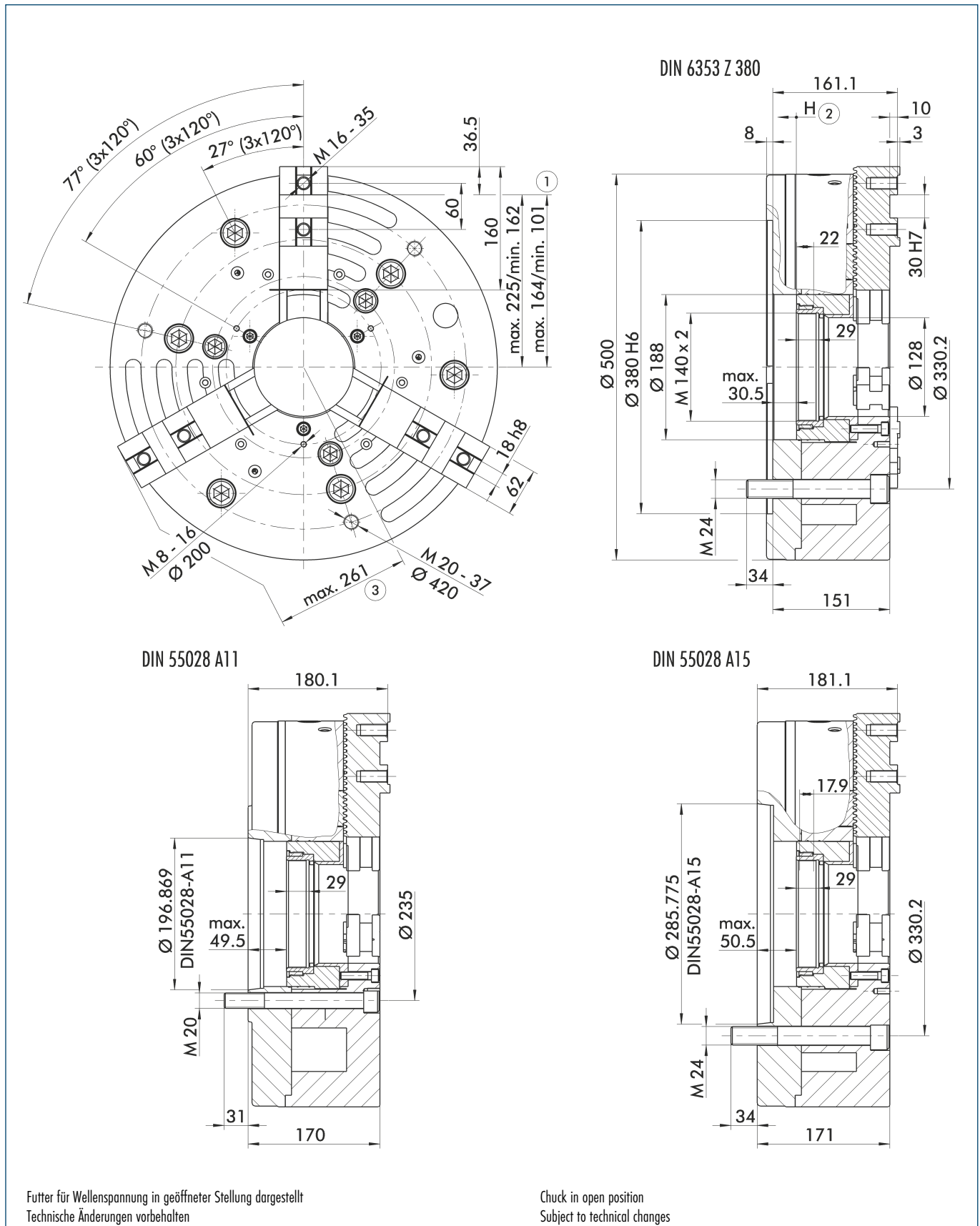
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Grundbacke um 180° gedreht
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Schwingkreisradius

- ① Base jaw rotated by 180°
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z380 0800156	133.0	240.0	1600	8.7	30.0	7.0	8.7	210.0
DIN 55028 A11 0800157	133.0	240.0	1600	8.7	30.0	7.0	8.7	216.0
DIN 55028 A15 0800158	133.0	240.0	1600	8.7	30.0	7.0	8.7	216.0

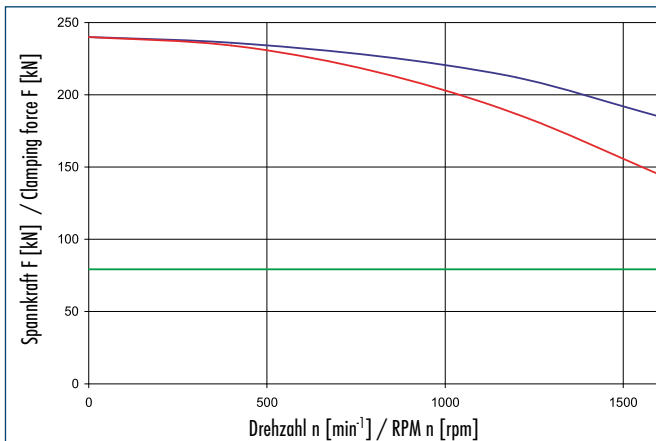
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklingschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewindering, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



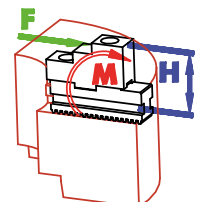
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force	33 %
■ EWB-MT 500 + SHF 400	10.7 kg 6.8 kg
■ EWM 500	27.6 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 7840 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 124

Standard chuck jaws
see page 124



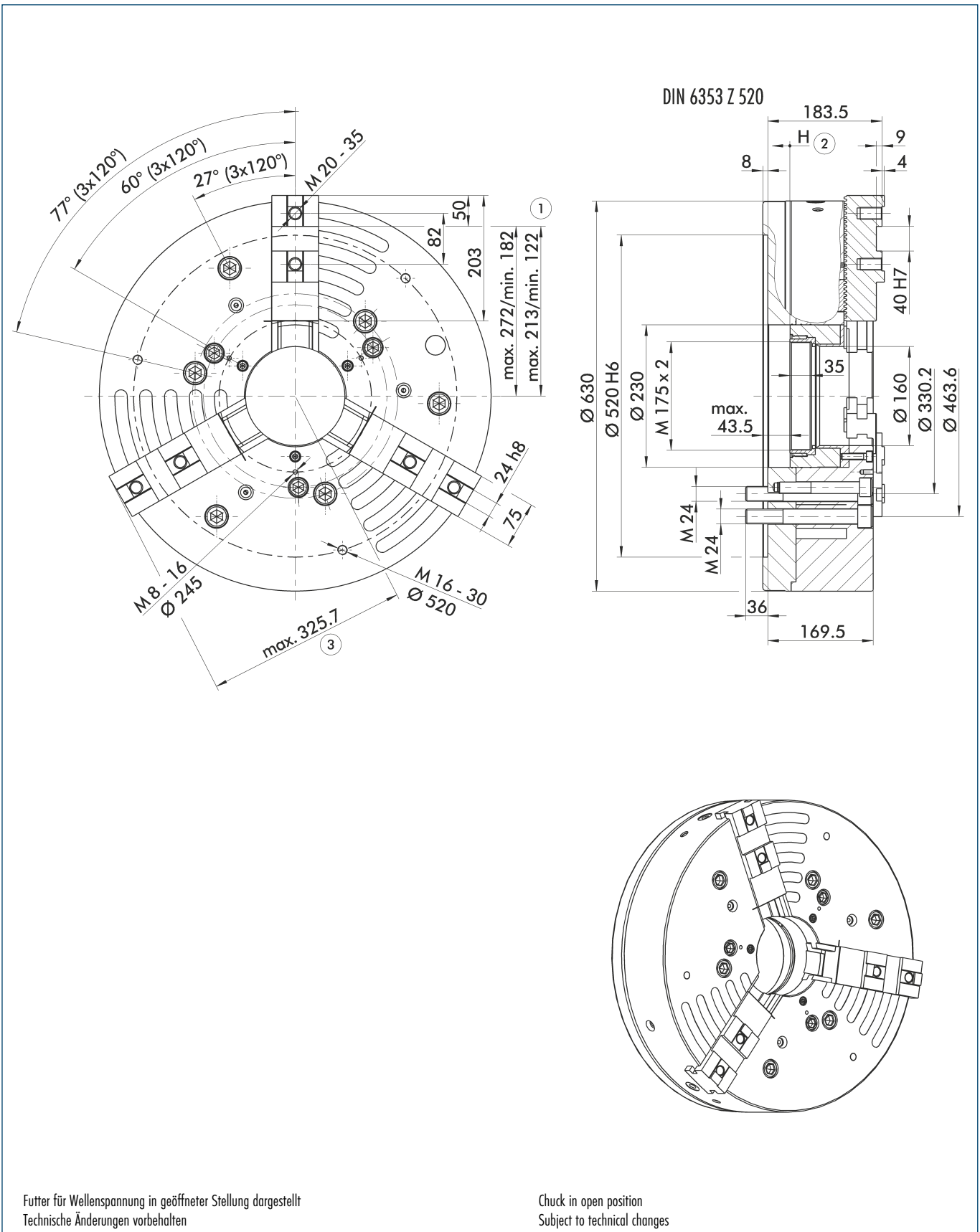
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



① Grundbacke um 180° gedreht

② Richtung des Kolbenhubes

③ Schwingkreisradius

① Base jaw rotated by 180°

② Piston stroke direction

③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

Technische Daten

Spindel Spindle			Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Zahnteilung Tooth pitch	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z520	0800161	133.0	240.0	1200	9.8	34.0	7.0	20.17	382.0

Technical data

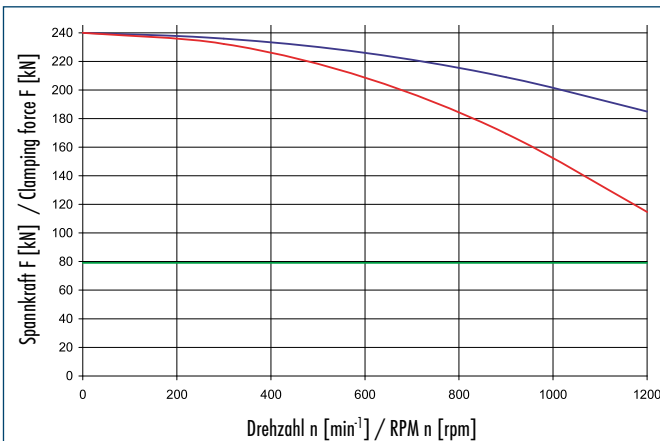
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklinschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewindering, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

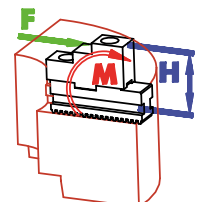


① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force	33 %
■ EWB-MT 630 + SHF 400	18.5 kg 6.8 kg
■ EWM 630	51.5 kg

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8160 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

① see page 619



Wartungsset
siehe Kapitel Zubehör

Maintenance kit
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 124

Standard chuck jaws
see page 124



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



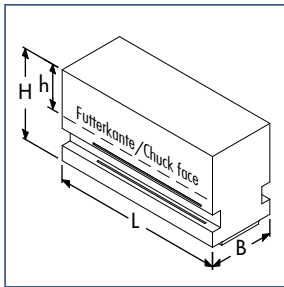
Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

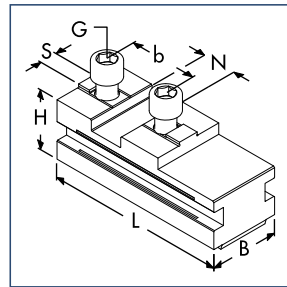
Spannbacken | Chuck Jaws

EWM, EWB-MT, EWB-TG und EWB-TS/TSJ für ROTA THWB 210 bis 630

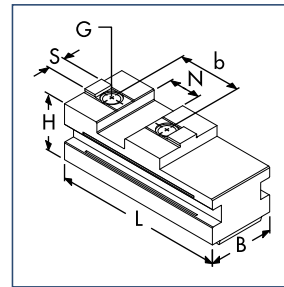
EWM, EWB-MT, EWB-TG and EWB-TS/TSJ for ROTA THWB 210 up to 630



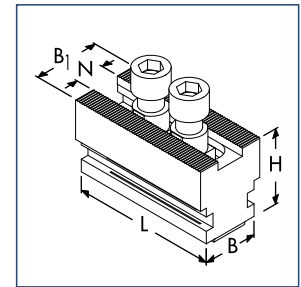
Blockbacken weich, EWM
Soft monoblock jaws, EWM



Grundbacken hart, EWB-MT metrisch KV
Hard base jaws, EWB-MT metric T&G



Grundbacken hart, EWB-TG „American Standard“
Hard base jaws, EWB-TG „American Standard“



Grundbacken hart, EWB-TS und EWB-TSJ
Hard base jaws, EWB-TS and EWB-TSJ

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Aufnahme Jaw interface	B	H	L	N	S	b	h	Satz Set
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
ROTA THWB 400	EWB-MT 400	0160793	KV/T&G	50.0	51.0	125.0	30.0	18.0	60.0	6.1
	EWB-TS 400	0160733	3/32 x 90°	50.0	72.0	148.0	25.5			12.0
	EWB-TSJ 400	0160743	1.5 mm x 60°	50.0	77.0	148.0	22.0	43.0		11.0
	EWM 400	0164133		50.0	100.0	140.0			66.0	16.0
	EWB-TG 400	0160703	American Standard	50.0	45.0	146.0	19.02	12.72	76.2	5.6
ROTA THWB 500	EWB-MT 500	0160794	KV/T&G	62.0	60.0	160.0	30.0	18.0	60.0	10.7
	EWB-TS 500	0160734	3/32 x 90°	62.0	90.0	160.0	25.5			21.6
	EWB-TSJ 500	0160745	1.5 mm x 60°	62.0	95.0	160.0	22.0	43.0		21.6
	EWB-TSJ 500/25	0160747	3.0 mm x 60°	62.0	95.0	160.0	25.0	60.0		21.6
	EWM 500	0164134		62.0	125.0	160.0			80.0	27.6
ROTA THWB 630	EWB-TG 500	0160704	American Standard	62.0	62.0	168.0	19.02	12.72	76.2	10.5
	EWB-MT 630	0160795	KV / T&G	75.0	65.0	203.0	40.0	24.0	82.0	18.5
	EWB-TS 630	0160735	3/32" x 90°	75.0	85.0	203.0	25.5			25.85
	EWB-TSJ 630	0160746	3.0 mm x 60°	75.0	95.0	203.0	25.0	60.0		25.9
	EWB-TG 630	0160705	American Standard	75.0	60.0	203.0	19.02	12.72	76.2	15.4

KV = metrischer Kreuzversatz

① Lieferumfang wie abgebildet

T&G = Tongue and groove

① Scope of delivery as shown

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

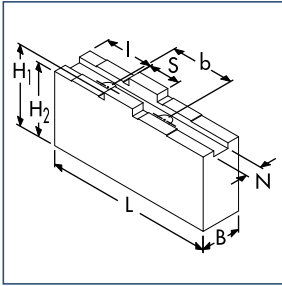
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

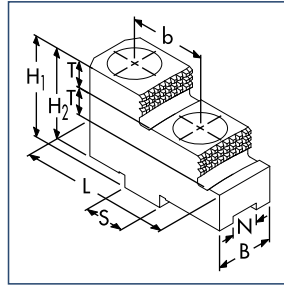
see page 588 - 613

SFA, SHF und WA-RN für ROTA THWB 210 bis 630

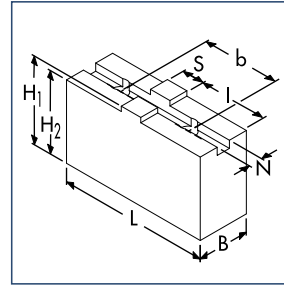
SFA, SHF and WA-RN for ROTA THWB 210 up to 630



Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Aufsatzbacken hart, SHF
Hard top jaws, SHF



Aufsatzbacken weich, WA-RN „American Standard“
Soft top jaws, WA-RN "American Standard"

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Aufnahme Jaw interface	Material	B	H ₂	L	S	N	T	b	Satz Set	Mengeneinheit Quantity unit	
	ID			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
ROTA THWB 400	SFA 400	0153104	KV/T&G	16MnCr5	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	13.5	Satz/Set
	SFA-AL 400	0172105	KV/T&G	ALU	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	5.1	Satz/Set
	SHF 400	0155104	KV/T&G	hart/hard	45.0	75.0	130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8	Satz/Set
	WA-RN 350/400	0151104	American Standard	16MnCr5	50.0	74.0	137.0	19.02	12.72		76.2	3.36	Stück/Pc.
ROTA THWB 500	SFA 400	0153104	KV/T&G	16MnCr5	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	13.5	Satz/Set
	SFA-AL 400	0172105	KV/T&G	ALU	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	5.1	Satz/Set
	SHF 400	0155104	KV/T&G	hart/hard	45.0	75.0	130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8	Satz/Set
	WA-RN 500/630	0151106	American Standard	16MnCr5	50.0	74.0	140.0	19.02	12.72		76.2	3.16	Stück/Pc.
ROTA THWB 630	SFA 400	0153104	KV/T&G	16MnCr5	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	13.5	Satz/Set
	SFA-AL 400	0172105	KV/T&G	ALU	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	5.1	Satz/Set
	SHF 400	0155104	KV/T&G	hart/hard	45.0	75.0	130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8	Satz/Set
	WA-RN 500/630	0151106	American Standard	16MnCr5	50.0	74.0	140.0	19.02	12.72		76.2	3.16	Stück/Pc.

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = Tongue and groove

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

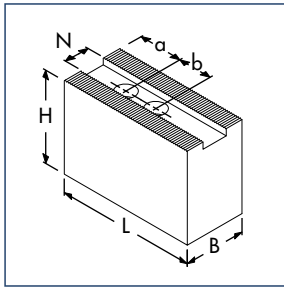
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 60° | Top Jaws Fine Serration 60°

KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL und SHB-J

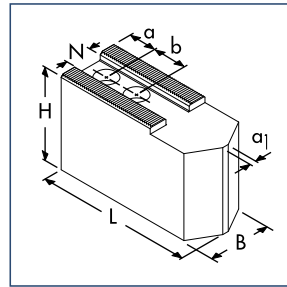
für ROTA THWB 210 bis 630

KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL and SHB-J

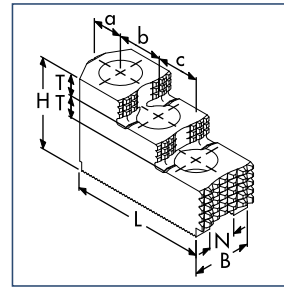
for ROTA THWB 210 up to 630



Aufsatzbacken weich, KM-WB und KM-WBAL
Soft top jaws, KM-WB and KM-WBAL



Aufsatzbacken weich, KM-WBL und KM-WBAL
Soft top jaws, KM-WBL and KM-WBAL



Aufsatzbacken hart, SHB-J
Hard top jaws, SHB-J

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Aufnahme Jaw interface	Material	N	B	H	L	T	a	b	c	a ₁	Schrauben Screws	Satz Set
					[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THWB 400	KM-WB 153	0132132	1.5 mm x 60°	16MnCr5	22.0	60.0	80.0	165.0		37.0	43.0			M20	16.1
	KM-WBL 150	0132605	1.5 mm x 60°	16MnCr5	22.0	60.0	60.0	185.0		30.0	43.0		10.0	M20	12.6
	KM-WBAL 150	0132526	1.5 mm x 60°	ALU	22.0	60.0	80.0	145.0		40.0	43.0			M20	5.1
	SHB-J 150	0133114	1.5 mm x 60°	hart/hard	22.0	60.0	86.0	143.0	20.0	23.5	43.0	43.0		M20	9.0
ROTA THWB 500	KM-WB 153	0132132	1.5 mm x 60°	16MnCr5	22.0	60.0	80.0	165.0		37.0	43.0			M20	16.1
	KM-WBL 150	0132605	1.5 mm x 60°	16MnCr5	22.0	60.0	60.0	185.0		30.0	43.0		10.0	M20	12.6
	KM-WBAL 150	0132526	1.5 mm x 60°	ALU	22.0	60.0	80.0	145.0		40.0	43.0			M20	5.1
	SHB-J 150	0133114	1.5 mm x 60°	hart/hard	22.0	60.0	86.0	143.0	20.0	23.5	43.0	43.0		M20	9.0
ROTA THWB 630	KM-WB 211	0132114	3.0 mm x 60°	16MnCr5	25.0	80.0	80.0	195.0		50.0	60.0			M20	26.3
	KM-WB 211	0132114	3.0 mm x 60°	16MnCr5	25.0	80.0	80.0	195.0		50.0	60.0			M20	26.3

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

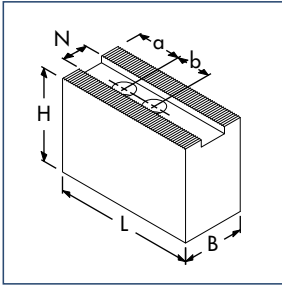
SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL und SHB

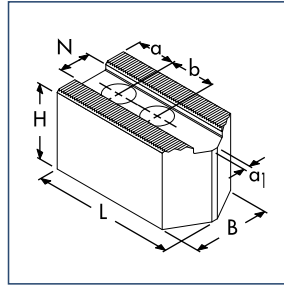
für ROTA THWB 210 bis 630

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL and SHB

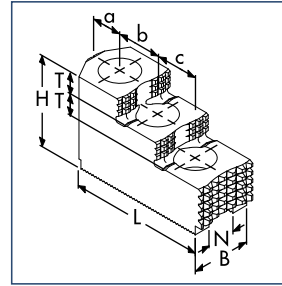
for ROTA THWB 210 up to 630



Aufsatzbacken weich, SWB, CWB und SWB-AL
Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Aufsatzbacken weich, SWBL
Soft top jaws, SWBL



Aufsatzbacken hart, SHB
Hard top jaws, SHB

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Aufnahme Jaw interface	Material	N	B	H	L	T	a	b	c	α_1	Schrauben Screws	Satz Set
					[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA THWB 400	SWB 400	0120107	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0		30.0	35.0			M20	18.3
	CWB 400	0100008	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0		30.0	35.0			M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	3/32" x 90°	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0		30.0	35.0			M20	6.4
	SHB 400	0121107	3/32" x 90°	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	18.0	53.0	31.0	31.0		M20	8.0
ROTA THWB 500	SWB 400	0120107	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0		30.0	35.0			M20	18.3
	CWB 400	0100008	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0		30.0	35.0			M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	3/32" x 90°	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0		30.0	35.0			M20	6.4
	SHB 400	0121107	3/32" x 90°	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	18.0	53.0	31.0	31.0		M20	8.0
ROTA THWB 630	SWB 400	0120107	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0		30.0	35.0			M20	18.3
	CWB 400	0100008	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0		30.0	35.0			M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	3/32" x 90°	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0		30.0	35.0			M20	6.4
	SHB 400	0121107	3/32" x 90°	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	18.0	53.0	31.0	31.0		M20	8.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

ROTA THW *vario*

Auf dem Basisfutter ROTA THW *vario* kann innerhalb von nur zwei Minuten ein Spannzangenfutter oder ein Spanndorn montiert werden. Das Drehfutter bleibt dabei ständig auf der Maschinenspindel aufgebaut und spart somit viel Zeit beim Umrüsten auf andere Spannmittel.

ROTA THW *vario*

In just two minutes, the basic chuck ROTA THW *vario* can be equipped with a collet chuck or an expansion arbor. The chuck always remains mounted to the machine spindle and therefore saves valuable time during the set-up to other clamping units.



Kraftspannfutter mit Backenschnellwechselsystem | Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System
Ihre Vorteile

- Schnelles Umrüsten auf Spannzange oder Spanndorn ohne Futterwechsel
- Backenschnellwechselsystem
- Modulares SchutzbüchSENSystem

- Hoher Wirkungsgrad des Keilstangensystems
- Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Höchste Flexibilität
- ▶ Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten
- ▶ Austauschbare SchutzbüchSE (von vorne!), vier zusätzliche Standard-SchutzbüchSENSen verfügbar
- ▶ Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften
- ▶ Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

- Fast changeover from lathe chuck to collet chuck or arbor without changing the lathe chuck
- Quick jaw change system
- Modular center sleeve system

- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeat accuracy
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Highest flexibility
- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side), four additional standard sleeves available
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ High run-out and repeat accuracy

Drehfutter Lathe chuck	Seite/Page	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Kolbenhub (H) Piston stroke (H) [mm]	Futterbohrung Through-hole [mm]	Gewicht Weight [kg]
ROTA THW vario 215	130	46	82	5400	7.4	25	62	25

Spanndorn Expansion arbor	Seite/Page	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Spannbereich Clamping range [mm]	Hubausführung Stroke version	Gewicht Weight [kg]
vario D0	132	10	42	6000	20 - 28 / ± 0.25	mit Leerhub / with idle stroke	4.7
vario D1	132	10	42	6000	26 - 38 / ± 0.25	mit Leerhub / with idle stroke	4.7
vario D2	132	20	85	6000	36 - 54 / ± 0.25	mit Leerhub / with idle stroke	5.0
vario D3	132	25	105	6000	50 - 80 / ± 0.35	mit Leerhub / with idle stroke	5.0

Spannzangenfutter Collet chuck	Seite/Page	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Spannbereich Clamping range [mm]	Hubausführung Stroke version	Gewicht Weight [kg]
vario F65	134	45	105	6000	4 - 65 / ± 0.5	mit Leerhub / with idle stroke	8.2
vario F65-51*	134	45	105	6000	4 - 65 / ± 0.5	mit Leerhub / with idle stroke	8.2
vario F80	134	50	115	5500	5 - 80 / ± 0.5	mit Leerhub / with idle stroke	13.6
vario F100	134	65	150	5000	16 - 100 / ± 0.5	mit Leerhub / with idle stroke	19.8

*mit Durchgangsbohrung 51 mm / with through-hole 51 mm

ROTA THW vario 215-62

Die einfache Art der Innen- und Außenspannung. Profitieren Sie von der Möglichkeit, ein Backenschnellwechselfutter zusätzlich mit einem Spanndorn bzw. einem Spannzangenfutter zu kombinieren. Der Wechsel von Außen- auf Innenspannung mit einem mechanischen Spanndorn erfolgt bei dem modifizierten Drehmaschinenfutter ROTA THW vario 215-62 mit nur wenigen Umbaumaßnahmen in zwei Minuten. Da dabei das Drehmaschinenfutter auf der Spindel bleibt, ist dies mit einer enormen Ersparnis an Rüstzeit und Rüstkosten verbunden.

Insgesamt stehen vier verschiedene Spanndorngrößen und drei verschiedene Spannzangenfuttergrößen zur Verfügung.

ROTA THW vario 215-62

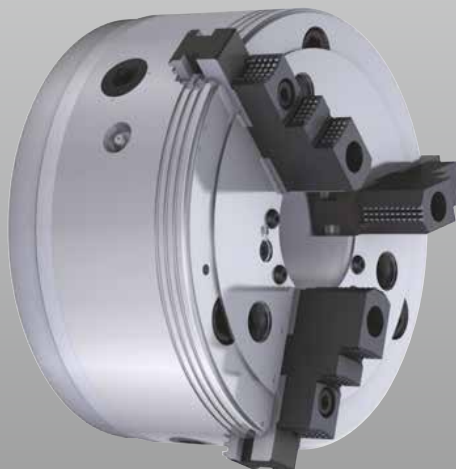
The simple way of I.D.- and O.D.-Clamping. Profit from the possibility of additionally combining a quick jaw change lathe chuck with an expansion arbor or a collet chuck. When using a modified ROTA THW vario 215-62 chuck in combination with a mechanical arbor, the change from O.D.- to I.D.-Clamping is done with just a few hand grips within two minutes. Since the chuck remains mounted on the spindle, a lot of set-up time and retrofitting costs are saved.

There are four different expansion arbor sizes and three different collet chucks available.



- ① Kombination mit Spannbacken
 - ② Kombination mit Spanndorn vario D
 - ③ Kombination mit Spannzangenfutter vario F
-
- ① In combination with chuck jaws
 - ② In combination with expansion arbor vario D
 - ③ In combination with collet jaw vario F

ROTA THW *vario* 215-62



vario D Spanndorn | Expansion arbor



vario D0: 20 mm – 28 mm
vario D1: 26 mm – 38 mm

vario D2: 36 mm – 54 mm
vario D3: 50 mm – 80 mm

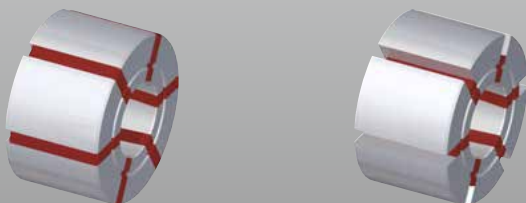
vario F Spannzangenfutter | Collet chuck



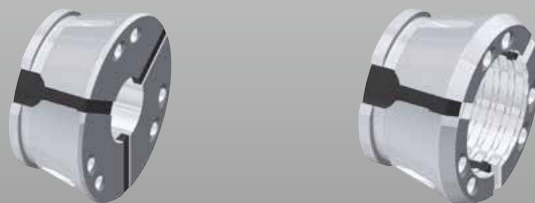
vario F65: 4 mm – 65 mm
vario F65-51: 4 mm – 65 mm

vario F80: 5 mm – 80 mm
vario F100: 16 mm – 100 mm

Spannbüchsen | Expansion sleeves



Spannköpfe | Clamping heads



Spanndorn vario D

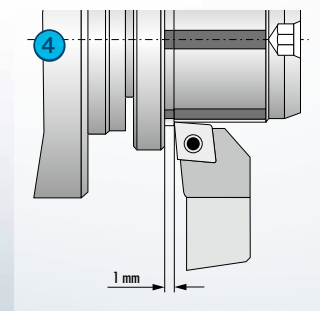
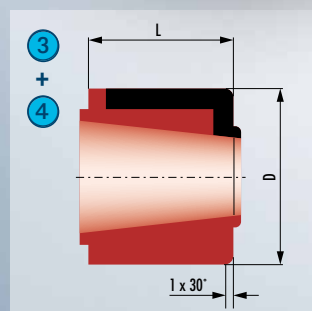
Schnelles Umrüsten von Außenspannung auf eine hochgenaue Innenspannung. Je nach Spanndorngröße vario D0, D1, D2 und D3 können Werkstückdurchmesser zwischen 20 - 80 mm über verschiedene Segment-Spannbüchsen gespannt werden.

- ① ROTA THW vario
- ② Spanndorn vario D
- ③ Segmentspannbüchse geschliffen
- ④ Segmentspannbüchse (Rohling)

Expansion arbor vario D

Fast change-over from O.D.-Clamping to high precision I.D.-Clamping. Depending on the arbor size vario D0, D1, D2 and D3, workpiece diameters between 20 - 80 mm can be clamped through different segment expansion sleeves.

- ① ROTA THW vario
- ② Expansion arbor vario D
- ③ Segment expansion sleeve ground
- ④ Segment expansion sleeve (blank)



Spanndorn vario D | Expansion arbor vario D

Ihre Vorteile

- Rundlaufgenauigkeit < 0.005 mm
- Einfacher, schneller Wechsel der Segmentspannbüchse
- Extrem steife Spannung
- Hoher Dämpfungseffekt durch Segmentspannbüchse

Ihr Nutzen

- ▶ Für höchste Präzision
- ▶ Rüstzeit- und Rüstkostenersparnis
- ▶ Hohe Präzision am Werkstück
- ▶ Keine Vibrationen bei der Bearbeitung

Your advantages

- Run-out accuracy < 0.005 mm
- Easiest and fast change of the segment expansion sleeve
- Extreme rigid clamping
- High damping effect due to segment expansion sleeve

Your benefits

- ▶ For highest precision
- ▶ Reducing set-up time
- ▶ High precision clamping
- ▶ No vibrations during machining

2 Spanndorn vario D | Expansion arbor vario D

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Spannbereich Clamping range	Hubausführung Stroke version	Gewicht Weight
	ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]		[kg]
vario D0	0800701	10	42	6000	20 - 28 / ± 0.25	mit Leerhub / with idle stroke	4.7
vario D1	0800703	10	42	6000	26 - 38 / ± 0.25	mit Leerhub / with idle stroke	4.7
vario D2	0800705	20	85	6000	36 - 54 / ± 0.25	mit Leerhub / with idle stroke	5.0
vario D3	0800707	25	105	6000	50 - 80 / ± 0.35	mit Leerhub / with idle stroke	5.0

3 Segmentspannbüchsen für vario D | Segment expansion sleeves for vario D

Für Spanndorngröße For arbor size	Ausführung steigend Increasing version	Spannbereich Clamping range	Überbrückungsbereich Covering range	Max. Spannlänge Max. clamping length
	[mm]	D [mm]	[mm]	L [mm]
vario D0	1.0	20 - 28	± 0.25	22
vario D1	1.0	26 - 38	± 0.25	26
vario D2	1.0	36 - 54	± 0.35	43
vario D3	1.0	50 - 80	± 0.35	49

4 Segmentspannbüchsen zum Abdrehen für vario D | Segment expansion sleeves for turning of vario D

Für Spanndorngröße For arbor size	Spannbereich Clamping range	Spann-Durchmesser Clamping diameter	Max. Spannlänge Max. clamping length
	[mm]	D [mm]	L [mm]
vario D0	20 - 28	24, 28	22
vario D1	26 - 38	32, 38	26
vario D2	36 - 54	42, 48, 54	43
vario D3	50 - 80	56, 62, 70, 80	49

Spannzangenfutter vario F

Genauso wie bei der Umrüstung von Außen- auf Innenspannung kann auf das Drehmaschinenfutter ROTA THW vario ein Spannzangenfutter montiert werden. Je nach Futtergröße vario F65, F80 und F100 können Werkstückdurchmesser zwischen 4 - 100 mm über verschiedene Spannzangeneinsätze gespannt werden.

- ① ROTA THW vario
- ② Spannzangenfutter vario F
- ③ Wechsellvorrichtung
- ④ verschiedene Spannköpfe

Collet chuck vario F

Just like setting up from O.D.-Clamping to I.D.-Clamping, the ROTA THW vario chuck can be equipped with a collet chuck. Depending on the chuck size vario F65, F80 and F100, workpiece diameters between 4 - 100 mm can be clamped with different collet chuck inserts.

- ① ROTA THW vario
- ② Collet chuck vario F
- ③ Changing device
- ④ div. clamping heads

F65 jetzt auch mit Durchgangsbohrung 51 mm

F65 also with through-hole 51 mm available



Spannzangenfutter vario F | Collet chuck vario F

Ihre Vorteile

- Rundlaufgenauigkeit < 0.01 mm
- Umschlingende Spannung
- Schneller Wechsel der Spannzangen
- Spannen von kleinen Durchmessern möglich

Ihr Nutzen

- ▶ Optimale Bearbeitungsergebnisse
- ▶ Deformationsarme Spannung
- ▶ Rüstzeit- und Rüstkostensparnis
- ▶ Flexibilität für verschiedene Spannaufgaben

Your advantages

- Run-out accuracy < 0.01 mm
- Entangled/wrap around clamping
- Fast collet exchange
- Clamping smallest diameters

Your benefits

- ▶ Best machining quality
- ▶ Deformation-free clamping
- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Flexibility for various clamping tasks

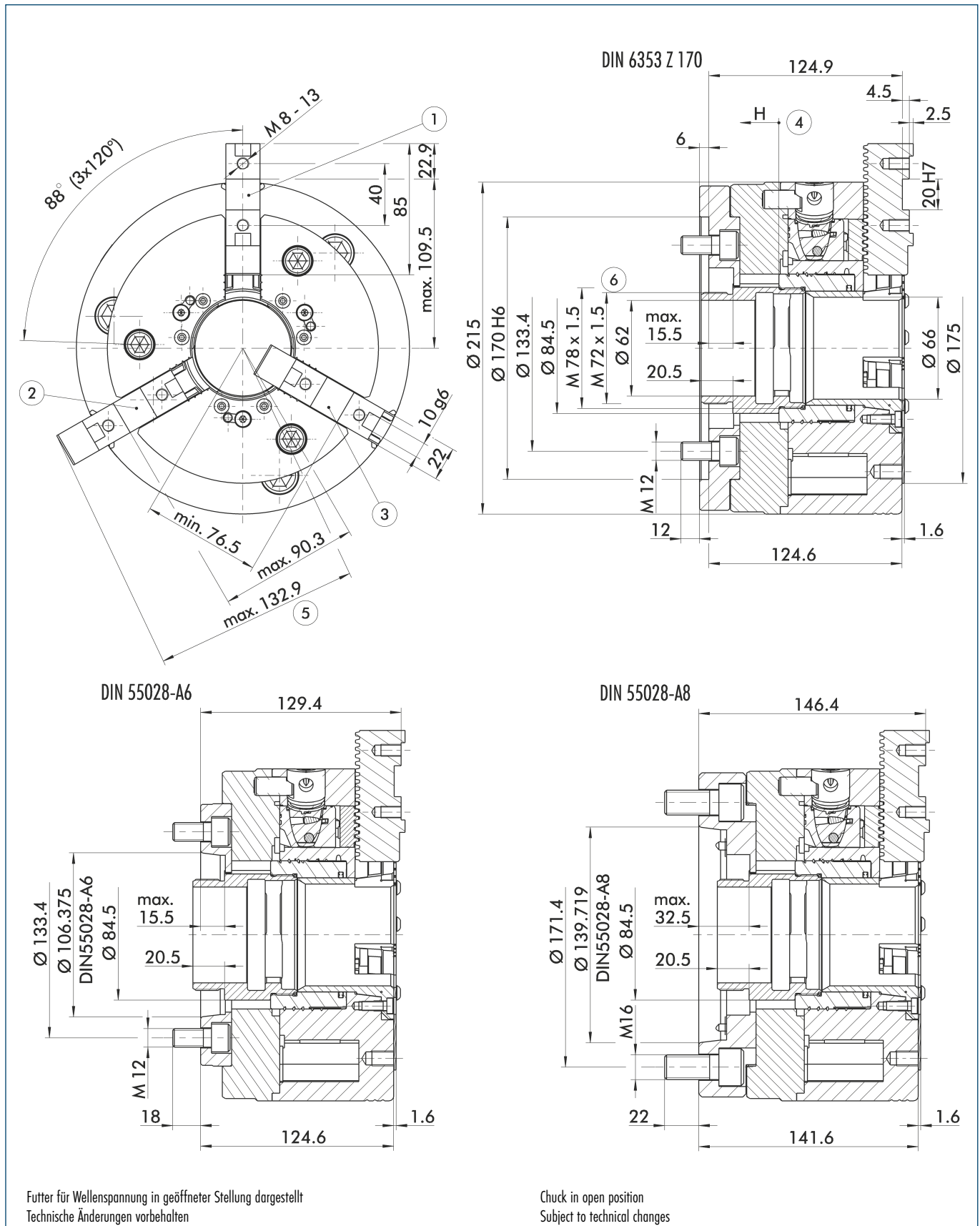
Spannzangenfutter vario F | Collet chuck vario F

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Spannbereich Clamping range	Hubausführung Stroke version	Gewicht Weight
	ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]		[kg]
vario F65	0800711	45	105	6000	4 - 65 / ± 0.5	mit Leerhub / with idle stroke	8.2
vario F65-51*	0800716	45	105	6000	4 - 65 / ± 0.5	mit Leerhub / with idle stroke	8.2
vario F80	0800713	50	115	5500	5 - 80 / ± 0.5	mit Leerhub / with idle stroke	13.6
vario F100	0800715	65	150	5000	16 - 100 / ± 0.5	mit Leerhub / with idle stroke	19.8

Spannköpfe/Bohrung glatt für vario F | Clamping head/bore smooth for vario F

Für Futtergröße For chuck size	Ausführung steigend Increasing version	Spannbereich Clamping range	Länge Length	Innenkontur Inside contour
	[mm]	[mm]	[mm]	
vario F65 / F65-51*	0.5	5 - 65	58	rund / round
vario F65 / F65-51*	1.0	8 - 46	58	vierkant / square
vario F65 / F65-51*	1.0	7 - 56	58	sechskant / hexagon
vario F80	1.0	5 - 80	53	rund / round
vario F80	1.0	8 - 56	53	vierkant / square
vario F80	1.0	7 - 68	53	sechskant / hexagon
vario F100	1.0	42 - 102	53	rund / round
vario F100	1.0	50 - 70	53	vierkant / square
vario F100	1.0	50 - 86	53	sechskant / hexagon

*mit Durchgangsbohrung 51 mm / with through-hole 51 mm



- ① Grundbackenstellung I äußerste Stellung
- ② Grundbackenstellung II äußerste Stellung
- ③ Grundbackenstellung I innerste Stellung
- ④ Richtung des Kolbenhubes
- ⑤ Schwingkreisradius
- ⑥ Optional mit Innengewinde

- ① Position of base jaws I outer position
- ② Position of base jaws II outer position
- ③ Position of base jaws I inner position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius
- ⑥ On option with female thread

Technische Daten

Spindel Spindle		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. total clamping	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub pro Backe Stroke per jaw	Kolbenhub Piston stroke	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
	ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
Z170	0800625	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	0.19	29.5
A6	0800623	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	0.18	27.5
A8	0800624	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	0.2	31.0

Technical data

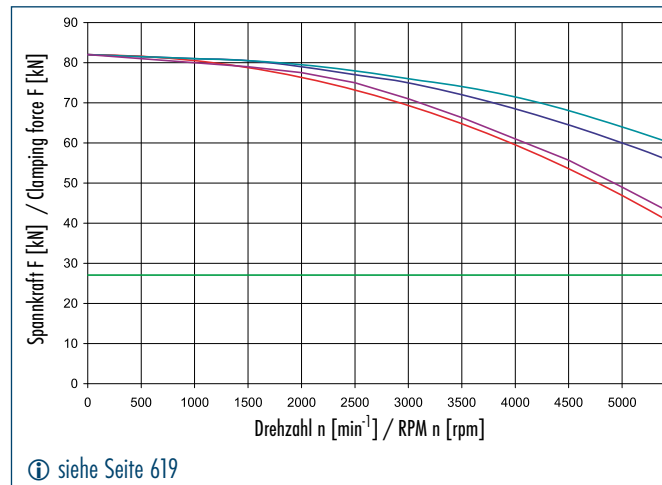
Lieferumfang

Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklinschlüssel, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung, Grundbacken für Vario-Komponente, Abdeckung für Futter-Planfläche, Bajonett-Adapter für Vario-Komponente





Scope of delivery

Chuck, 1 set base of jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual, base jaws for vario components, cover plate for chuck face, bayonet-adaptor for vario components

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

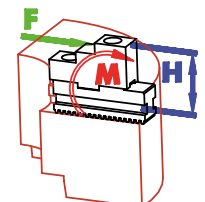


Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHF 200		0.8 kg
■ SFA 200		2.0 kg
■ GST 201		2.8 kg
■ UVB 200		2.7 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 1367 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 140

Clamping ranges

① see page 140



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 138

Standard chuck jaws
see page 138



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 108

Center sleeves
see page 108

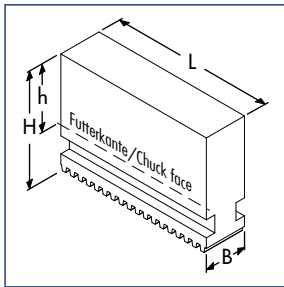
Spannbacken | Chuck Jaws

UVB, GST und GBK

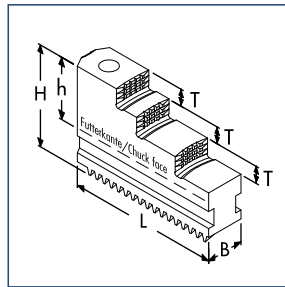
für ROTA THW vario 215

UVB, GST and GBK

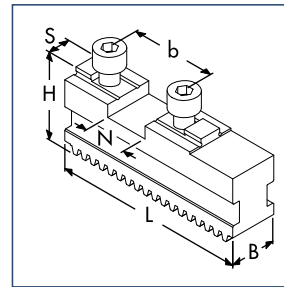
for ROTA THW vario 215



Blockbacken weich, UVB
Soft monoblock jaws, UVB



Stufenblockbacken hart, GST
Hard stepped block jaws, GST



Grundbacken hart, GBK, inkl. Schrauben
Hard base jaws, GBK, incl. screws

Technische Daten

Technical data

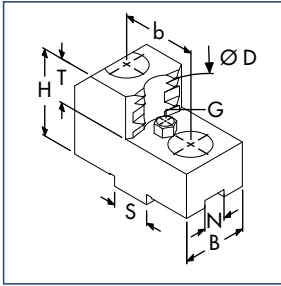
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	B [mm]	H [mm]	L [mm]	N [mm]	S [mm]	T [mm]	b [mm]	h [mm]	Satz Set [kg]
ROTA THW vario 215	UVB 200	0164100	22.0	65.0	84.0					40.0	2.7
	UVB-H 200	0164116	22.0	85.0	84.0					60.0	3.2
	GST 201	0162106	22.0	54.0	84.8			8.0		29.0	1.6
	GBK 200	0159100	22.0	32.0	85.0	20.0	10.0		40.0		1.0
	GBK-V 200	0159150	22.0	32.0	85.0	20.0	10.0		40.0		1.0

- ① GBK-V ist die Ausführung mit 1/2 Zahnversatz
- ① Bei der Verwendung von Aufsatzbacken, die breiter als 22 mm sind, muss die Schutzbüchse mit schmalen Abdeckblechen verwendet werden (ID 88020753).

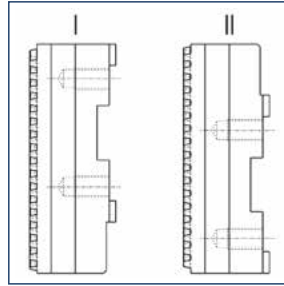
- ① GBK-V is the version with 1/2 tooth pitch
- ① If top jaws should be used which are wider than 22 mm, the protection sleeve with smaller cover sheets have to be used (ID 88020753).

SZKA für Außenspannung

für ROTA THW vario 215



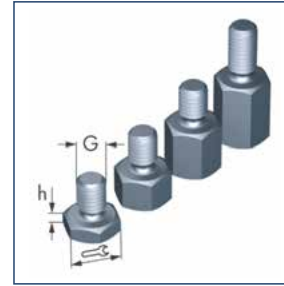
Krallenbacken hart, SZKA
Hard claw jaws, SZKA



Grundbackenstellung
Position of base jaws

SZKA for O.D.-Clamping

for ROTA THW vario 215



Auflegebolzen
Workpiece stops

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	Grundbackenstellung Position of base jaws	B [mm]	H [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	G [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA THW vario 215	SZKA 212	0139153	33 - 97	263	I	26.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 213	0139154	98 - 171	263	I	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 216	0139159	133 - 206	269	I	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.2

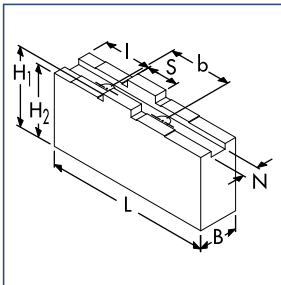
Technical data

① Krallenbacken für Stangen- und Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog

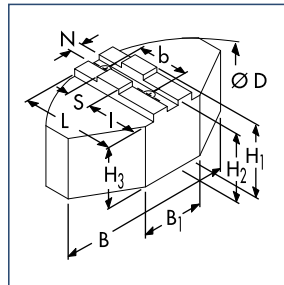
① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

SFA und SHF

für ROTA THW vario 215



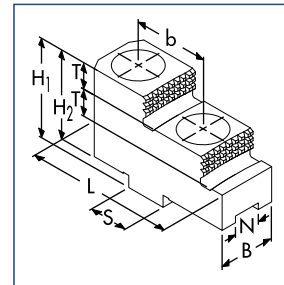
Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Segment-Aufsatzbacken weich, SFA-SM und SFA-SA
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA

SFA and SHF

for ROTA THW vario 215



Aufsatzbacken hart, SHF
Hard top jaws, SHF

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	B [mm]	B ₁ [mm]	H ₂ [mm]	H ₃ [mm]	L [mm]	S [mm]	N [mm]	T [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA THW vario 215	SFA 200	0153101	16MnCr5	22.0		43.0		105.0	20.0	10.0		40.0	2.0
	SFA 200-C1	0154100	16MnCr5	30.0		51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	3.2
	SFA 200-C2	0154124	16MnCr5	22.0		51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	2.2
	SFA 200-C3	0154128	16MnCr5	40.0		36.0		70.0	20.0	10.0		40.0	2.1
	SFA 200-C4	0154130	16MnCr5	40.0		56.0		85.0	20.0	10.0		40.0	4.0
	SFA 200-C5	0154132	16MnCr5	40.0		76.0		95.0	20.0	10.0		40.0	6.1
	SFA-AL 200	0172102	ALU	25.0		46.0		105.0	20.0	10.0		40.0	0.9
	SFA-SM 200	0173101	16MnCr5	140.0	64.0	56.0	50.0	70.0	20.0	10.0		40.0	9.0
	SFA-SM 201	0173105	16MnCr5	140.0	64.0	76.0	70.0	70.0	20.0	10.0		40.0	12.5
	SFA-SA 200	0174101	ALU	140.0	50.0	54.0	48.0	72.5	20.0	10.0		40.0	3.5
	SFA-SA 201	0174105	ALU	140.0	50.0	76.0	70.0	72.5	20.0	10.0		40.0	4.7
	SHF 200	0155101	hart/hard	22.0		38.0		72.0	20.0	10.0	10.0	40.0	0.8

Technical data

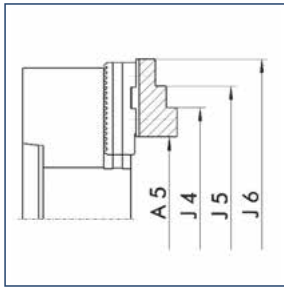
Spannbereiche | Clamping Ranges

mit harten Stufenaufsatzbacken SHF

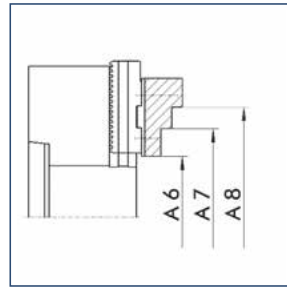
für ROTA THW vario 215

with hard stepped top jaws SHF

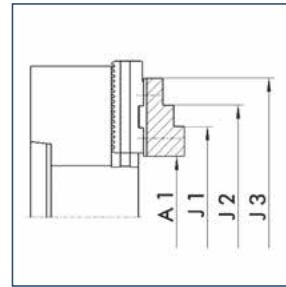
for ROTA THW vario 215



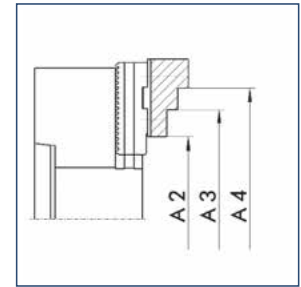
Grundbackenstellung I
Position of base jaws I



Grundbackenstellung II
Position of base jaws II



Grundbackenstellung II
Position of base jaws II



Grundbackenstellung I
Position of base jaws I

Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A6 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA THW vario 215	SHF 200	0155101	12 - 87	50 - 126	102 - 178	130 - 205	49 - 125	21 - 88	73 - 140	100 - 167

Innenspannung

I.D.-Clamping

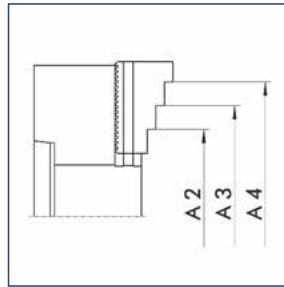
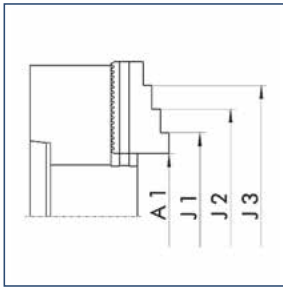
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]	J4 [mm]	J5 [mm]	J6 [mm]
ROTA THW vario 215	SHF 200	0155101	75 - 151	102 - 178	-	113 - 189	141 - 216	-

mit harten Stufenblockbacken GST

für ROTA THW vario 215

with hard stepped block jaws GST

for ROTA THW vario 215



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA THW vario 215	GST 201	0162106	17 - 84	45 - 120	92 - 168	140 - 215

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA THW vario 215	GST 201	0162106	64 - 130	112 - 178	160 - 126

ROTA Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung

Die große Vielfalt an Kraftspannfuttern mit Durchgangsbohrung bietet Ihnen die maßgeschneiderte Spannlösung für Ihre unterschiedlichsten Anwendungen.

ROTA Power Lathe Chucks with through-hole

The wide range of power lathe chucks with through-hole offers a customized clamping solution for different applications.



ROTA Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung

ROTA Power Lathe Chucks with Through-hole

Vielfalt für Ihre Anwendungen

A variety for your applications

ROTA NCD

Der Vielseitige

für universelle Anwendungen im täglichen Einsatz

The all-rounder

for universal applications



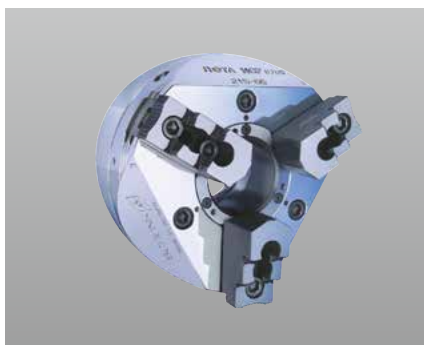
ROTA NCF plus

Der Spitzenreiter

für die Hochleistungszerspanung

The front-runner

for high performance cutting



ROTA NCF

Der Bewährte

seit Jahren erfolgreich im Einsatz

The proven chuck

successfully used for many years



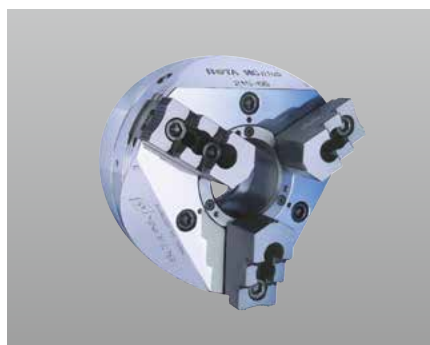
ROTA NC plus

Der Aufsteiger

konzipiert für Standard-Drehanwendungen

The shooting star

designed for standard turning applications



ROTA NC

Der Klassiker

1000-fach bewährt

The classic type

proven in many different applications



ROTA NCK plus




Der Kostengünstige

perfekt in Preis und Leistung

The cost-efficient chuck

perfect in price and performance



	Baureihe/Series	Seite/Page
	Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung · Power Lathe Chucks with Through-hole	
	ROTA NCD	146
	ROTA NCD 132	152
	ROTA NCD 165	154
	ROTA NCD 185	156
	ROTA NCD 215	158
	ROTA NCD 255	160
	ROTA NCD 315	162
	ROTA NCD 400	164
	ROTA NCD 500	166
	ROTA NCD 630	168
	Aufsatzbacken · Top jaws	170
	Segmentbacken · Full grip jaws	171
	Krallenbacken · Claw jaws	172
	Nutensteine · T-nuts	173
	Zangenbacken und Nutensteine · Collet jaws and T-nuts	174
	Spannbereiche · Clamping ranges	176
	ROTA NCF plus + ROTA NCF	178
	ROTA NCF plus 185	186
	ROTA NCF plus 215	188
	ROTA NCF plus 260	190
	ROTA NCF plus 315	192
	ROTA NCF 400	194
	ROTA NCF 500	196
	ROTA NCF 630	198
	Schutzbüchsen · Center sleeves	200
	Aufsatzbacken Spitzverzahnung 60° · Top jaws fine serration 60°	202
	Segmentspannbacken 60° und Nutensteine · Full grip jaws 60° and T-nuts	203
	Krallenbacken Spitzverzahnung 60° · Claw jaws fine serration 60°	204
	Spannbereiche Spitzverzahnung 60° · Clamping ranges fine serration 60°	205
	Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° · Top jaws fine serration 90°	206
	Segmentspannbacken 90° und Nutensteine · Full grip jaws 90° and T-nuts	207
	Krallenbacken Spitzverzahnung 90° · Claw jaws fine serration 90°	208
	Spannbereiche Spitzverzahnung 90° · Clamping ranges fine serration 90°	209
	ROTA NC plus + ROTA NC	210
	ROTA NC plus 185	212
	ROTA NC plus 215	214
	ROTA NC plus 260	216
	ROTA NC plus 315	218
	ROTA NC 400	220
	ROTA NC 500	222
	ROTA NC 630	224
	ROTA NC 800	226
	ROTA NC 1000	228
	Schutzbüchsen · Center sleeves	230
	Aufsatzbacken Spitzverzahnung 60° · Top jaws fine serration 60°	234
	Segmentspannbacken 60° und Nutensteine · Full grip jaws 60° and T-nuts	235
	Krallenbacken Spitzverzahnung 60° · Claw jaws fine serration 60°	236
	Spannbereiche Spitzverzahnung 60° · Clamping ranges fine serration 60°	237
	Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° · Top jaws fine serration 90°	238
	Segmentspannbacken 90° und Nutensteine · Full grip jaws 90° and T-nuts	239
Krallenbacken Spitzverzahnung 90° · Claw jaws fine serration 90°	240	
Spannbereiche Spitzverzahnung 90° · Clamping ranges fine serration 90°	241	

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole



Baureihe/Series	Seite/Page
Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung Power Lathe Chucks with Through-hole	
ROTA NCK plus	242
ROTA NCK plus 165	250
ROTA NCK plus 210	252
ROTA NCK plus 250	254
ROTA NCK plus 315	256
Schutzbüchsen - Center sleeves	258
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 60° Top jaws fine serration 60°	260
Segmentspannbacken 60° und Nutensteine Full grip jaws 60° and T-nuts	261
Krallenbacken Spitzverzahnung 60° Claw jaws fine serration 60°	262
Spannbereiche Spitzverzahnung 60° Clamping ranges fine serration 60°	263
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° Top jaws fine serration 90°	264
Segmentspannbacken 90° und Nutensteine Full grip jaws 90° and T-nuts	265
Krallenbacken Spitzverzahnung 90° Claw jaws fine serration 90°	266
Spannbereiche Spitzverzahnung 90° Clamping ranges fine serration 90°	267



ROTA NCD

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

ROTA NCD

Hinter dem SCHUNK Keilstangen-Kraftspannfutter ROTA NCD verbirgt sich die patentierte Idee der hochgenauen Spannung kleinster Werkstückdurchmesser mit der SCHUNK-Zangenbacke. Gleichzeitig bietet sich die Möglichkeit, auch große Werkstücke mit allen herkömmlichen Aufsatzbacken zu spannen. Die durchgängige T-Nut in den Grundbacken ermöglicht eine größtmögliche Flexibilität bei der Positionierung der Aufsatzbacken.

ROTA NCD

The design of the SCHUNK wedge bar power chuck ROTA NCD is based on the patented idea of high precision clamping of the smallest workpiece diameters with SCHUNK collet jaws. At the same time it is possible to clamp large workpieces with all conventional top jaws. The continuous T-slot in the base jaws allows for the highest flexibility in positioning the top jaws.



Ihre Vorteile

- Sehr große Futterbohrung
- Extrem steife Spannung
- Spannen von kleinen Durchmessern möglich
- Grundbacken mit Spitzverzahnung zoll und metrisch
- Optimale Backenabstützung für Außen- und Innenspannung durch sehr lange Grundbackenführung
- 2 verschiedene DIN-Verschraubungs-Teilkreise im Futterkörper
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Ermöglicht die Bearbeitung von großen Rohmaterial-Durchmessern
- ▶ Hohe Präzision am Werkstück
- ▶ Flexibilität für verschiedene Spannaufgaben
- ▶ Hohe Flexibilität im Bereich Aufsatzbacken
- ▶ Ermöglicht höchste Spannkraft bei langer Lebensdauer
- ▶ Schnelle und direkte Futtermontage für die gängigsten Spindelaufnahmen
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

- Very large through-hole
- Extreme rigid clamping
- Clamping smallest diameters
- Base jaws with fine serration 1.5 mm x 60° and 1/16" x 90°
- Optimum jaw support for O.D.- and I.D.-Clamping due to the use of very long base jaw guidance
- 2 different DIN-threaded connection pitch circles in the chuck body
- All sides of the functioning parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Enables machining of large raw material diameters
- ▶ High precision clamping
- ▶ Flexibility for various clamping tasks
- ▶ High flexibility within the range of top jaws
- ▶ High clamping forces are achieved and maintained throughout the machine tool's lifetime
- ▶ Fast and direct chuck assembly on all common spindle mountings
- ▶ High run-out and repeat accuracy



		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub Piston stroke	Futterbohrung Through-hole
	Seite/Page	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA NCD 132	152	25	45	7500	3.0	14	32
ROTA NCD 165	154	35	70	7000	3.7	17	46
ROTA NCD 185	156	45	90	6000	4.5	20	54
ROTA NCD 215	158	50	110	6000	4.5	20	66
ROTA NCD 255	160	70	160	5000	5.7	25	86
ROTA NCD 315	162	90	180	4200	5.8	25	115
ROTA NCD 400	164	120	240	3200	7.5	33	165
ROTA NCD 500	166	120	240	2800	7.5	33	165
ROTA NCD 630	168	120	240	1800	7.5	33	165

ROTA NCD

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

ROTA NCD Technik | ROTA NCD Technology



ROTA NCD

ROTA NCD im Detail

- ① **Zwei DIN-Teilkreise**
für schnelle, direkte und kostensparende Befestigung ohne Flansch
- ② **Befestigungsgewinde**
für Werkstückanschlüge
- ③ **Lange Backenführung**
bietet optimale Abstützung bei Außen- und Innenspannung
- ④ **Zusätzliche Verrippung des Futterkörpers**
sorgt für ein noch starrereres Verhalten
- ⑤ **Tief im Futter eingebaute Büchse**
- ⑥ **Durchgehende T-Nuten**
vergrößern den Verstellbereich der Aufsatzbacken
- ⑦ **Stirnseitige Grundbackenverzahnung**
zur formschlüssigen Aufnahme von Zangenbacken!
Kein Aufbäumen der Backen!
- ⑧ **Keilstangenprinzip**
bietet eine hohe Rundlaufgenauigkeit auch bei hohen Drehzahlen
(z. B. 7500 min⁻¹ beim ROTA NCD 132)
- ⑨ **Keilstangen liegen tangential im Futterkörper**
und stützen sich dadurch optimal gegen die Fliehkräfte ab

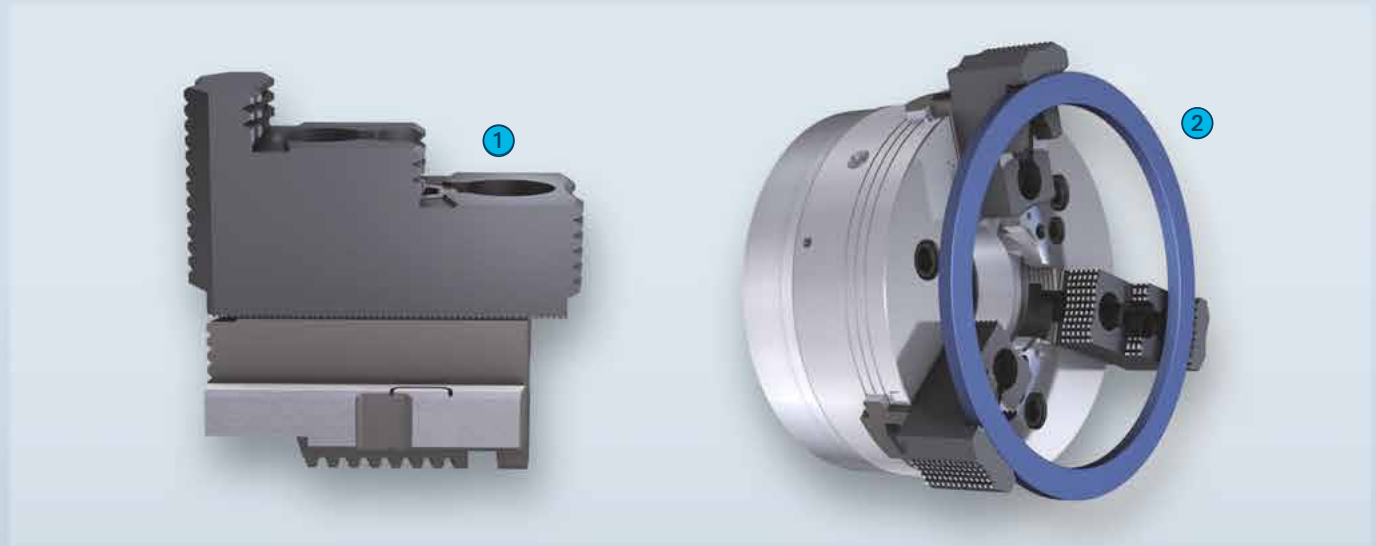
ROTA NCD in detail

- ① **Two DIN pitch circles**
for fast, direct and cost saving mounting without adapter plate
- ② **Mounting threads**
for workpiece stopse
- ③ **Long jaw guiding**
offers optimum support for O.D.- and I.D.-clamping
- ④ **Additional ribbing of the chuck body**
ensures a more rigid behavior
- ⑤ **The sleeve is deeply implemented into the chuck**
- ⑥ **Continuous T-Slots**
increase the adjustment range of the top jaws
- ⑦ **Radial base jaw serration**
for form-fit mounting of collet jaws!
The jaws do not lift up!
- ⑧ **Wedge bar principle**
offers a high run-out accuracy even at high speeds
(e.g. 7500 rpm with ROTA NCD 132)
- ⑨ **The wedge bars are positioned tangentially in the chuck body**
and therefore are not influenced by centrifugal forces



Universell für große Spanndurchmesser

- 1 Jede passende Standardbacke aus dem umfangreichen SCHUNK-Programm ist hier einsetzbar.
- 2 Einsatzbeispiel: Außenspannung von großen Spanndurchmessern



Universal for large clamping diameters

- 1 Every suitable standard jaw from the wide range of SCHUNK's standard chuck jaws can be used.
- 2 Application: O.D.-Clamping of large workpiece diameters

Universell für Stangenbearbeitung

- 1 Patentiertes, standardisiertes Zangenbackensystem von SCHUNK zum Spannen von Stangenmaterial, ähnlich eines Spannzangenfutters
- 2 Einsatzbeispiel: Spannen von kleinsten Stangendurchmessern mittels Zangenbacken STD

Universal for bar machining

- 1 Patented standard collet jaw system from SCHUNK for bar clamping operations similar to a collet chuck
- 2 Example: Clamping of very small bar diameters by using collet jaws STD



Technische Highlights

Durchgehende T-Nut

ROTA NCD bietet mit der durchgehenden T-Nut in der Grundbacke einen maximalen Versetzbereich der Aufsatzbacken. Die zusätzlich eingearbeitete stirnseitige Verzahnung erlaubt mit dem patentierten Zangenbackensystem von SCHUNK selbst das Spannen von kleinsten Werkstücken.

Keilstangen-System

Die Kraftübertragung über Keilstangen und das geringe Gewicht der Grundbacken lassen beim ROTA NCD sehr hohe Drehzahlen zu. Die tief sitzende Schutzbüchse dichtet den Futterkörper zusätzlich ab.

Sehr große Futterbohrung

Die sehr große Futterbohrung ermöglicht die optimale Ausnutzung der Maschinenspindel. In Verbindung mit dem patentierten Zangenbackensystem ist das ROTA NCD ein sehr flexibles Spannmittel auch für die Stangenbearbeitung.

Technical highlights

Continuous T-slot

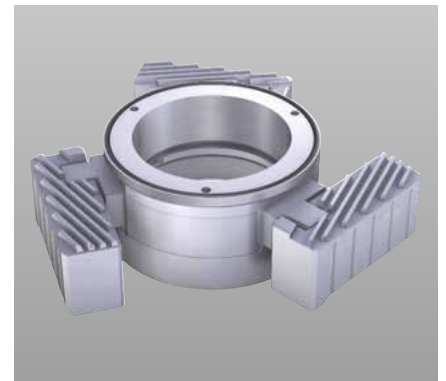
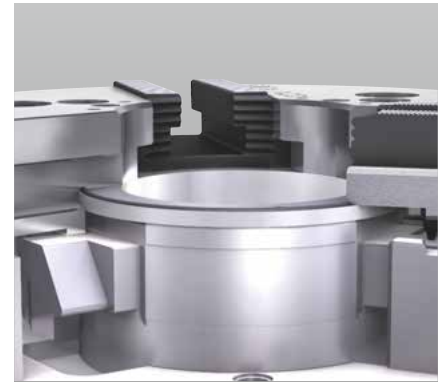
ROTA NCD chuck with a continuous T-slot in the base jaw offers a maximum clamping range of the top jaws. The additionally integrated serration in the front, together with the patented collet jaw system from SCHUNK ensures clamping of the smallest workpieces.

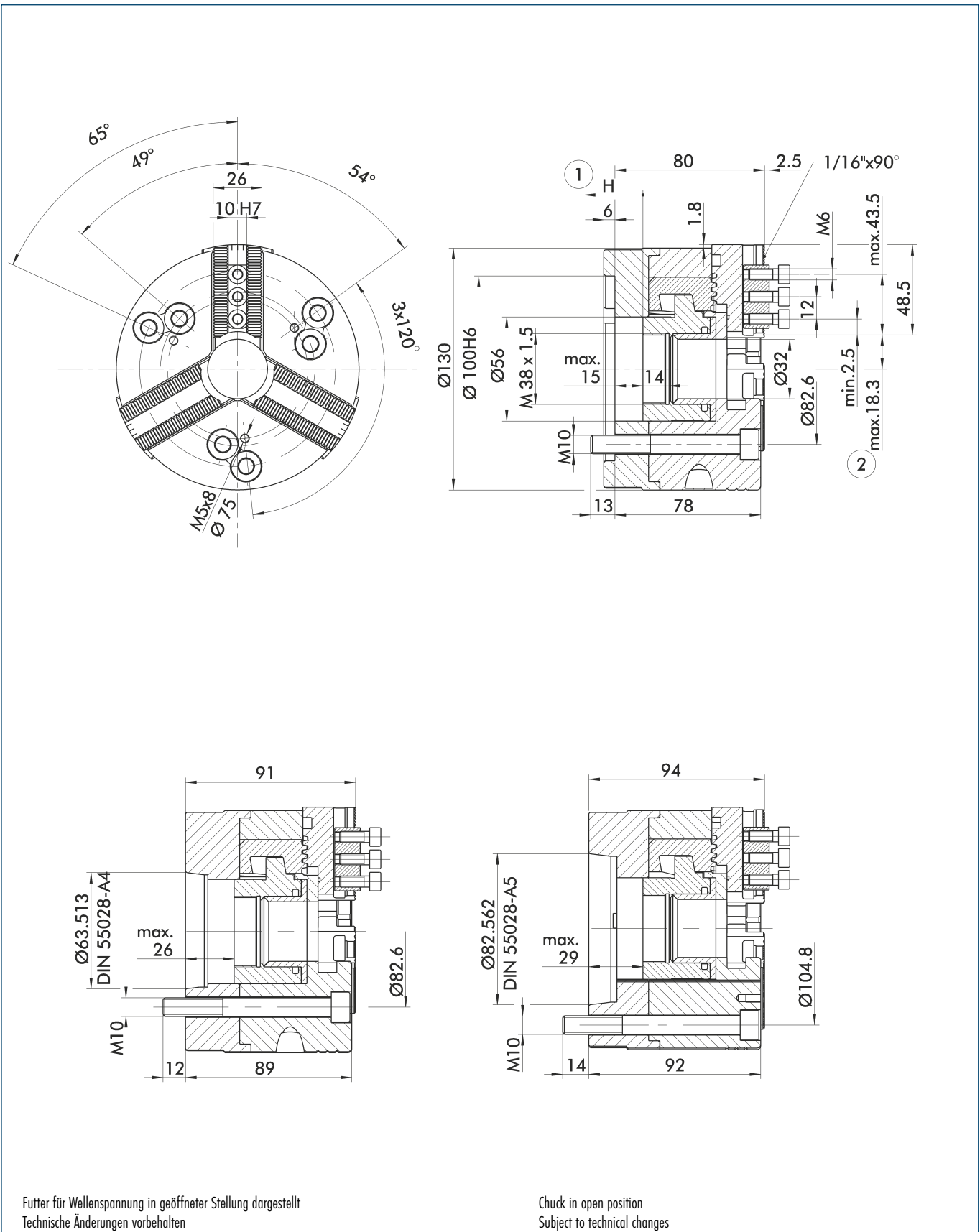
Wedge bar system

Due to the force transmission via wedge bars and the low weight of the base jaws very high RPMs can be achieved with the ROTA NCD.

Very large through-hole of the chuck

The very large through-hole ensures maximum use of the spindle capacity. In combination with the patented collet jaw system, the ROTA NCD is a very flexible clamping device even for bar clamping operations similar.





- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

	Spindel Spindle	ID	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Kolbenhub (H) Piston stroke (H) [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]
DIN 6353	Z100	0832200	1/16" x 90°	25.0	45.0	7500	3.0	14.0	0.02	6.3
DIN 55028	A4	0832201	1/16" x 90°	25.0	45.0	7500	3.0	14.0	0.02	6.9
DIN 55028	A5	0832202	1/16" x 90°	25.0	45.0	7500	3.0	14.0	0.02	6.9

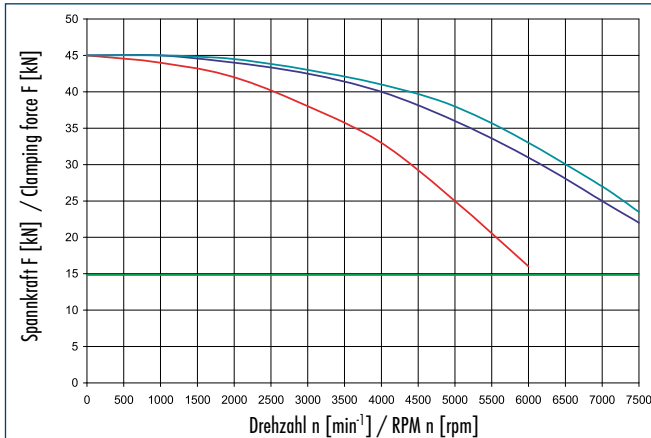
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



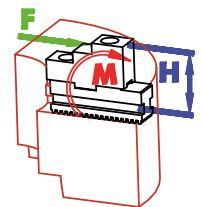
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB FR-130  0.4 kg
- SWB-FR 132  1.0 kg
- FR-AL 130  0.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 713 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 170

Standard chuck jaws
see page 170



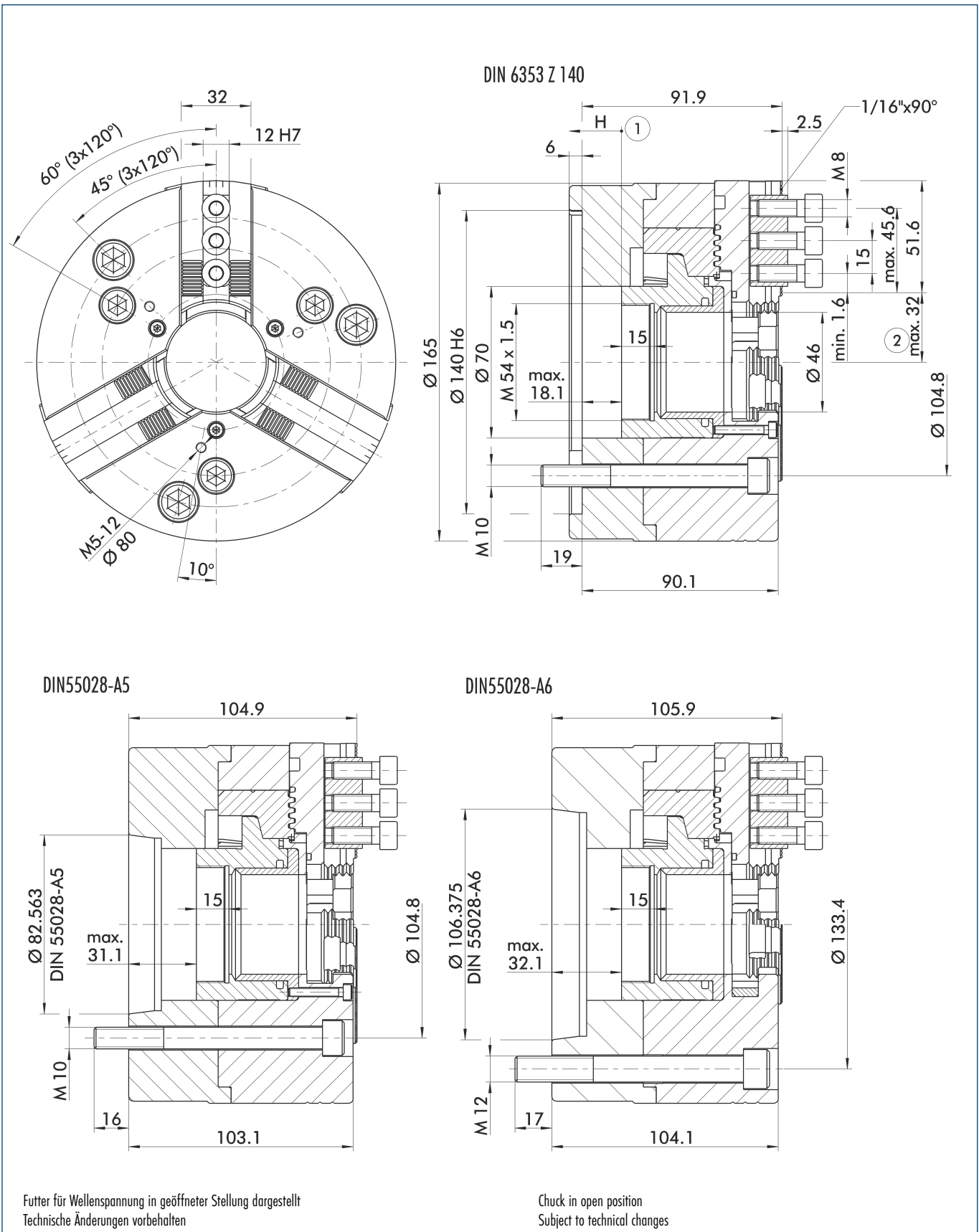
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0832210	1/16" x 90°	35.0	70.0	7000	3.7	17.0	0.04	12.7
DIN 55028 A5 0832211	1/16" x 90°	35.0	70.0	7000	3.7	17.0	0.04	14.0
DIN 55028 A6 0832212	1/16" x 90°	35.0	70.0	7000	3.7	17.0	0.04	13.7
DIN 6353 Z140 0832213	1.5 mm x 60°	35.0	70.0	7000	3.7	17.0	0.04	12.7
DIN 55028 A5 0832214	1.5 mm x 60°	35.0	70.0	7000	3.7	17.0	0.04	14.0
DIN 55028 A6 0832215	1.5 mm x 60°	35.0	70.0	7000	3.7	17.0	0.04	13.7

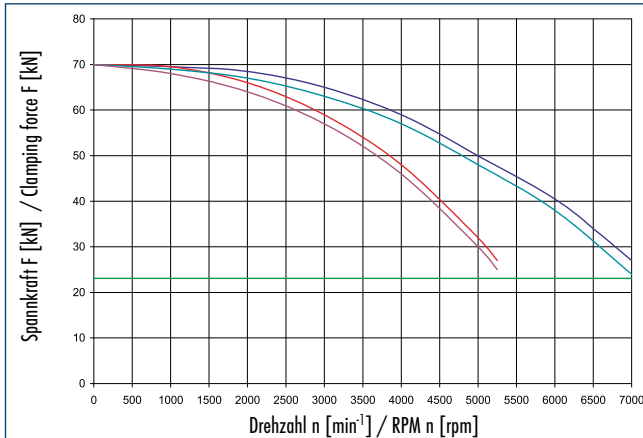
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



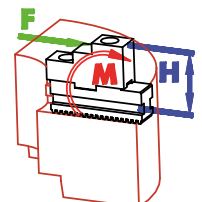
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 130  0.7 kg
- SWB-FR 161  1.8 kg
- SHB-J 60  0.8 kg
- KM-WB 66  1.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 1167 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 170

Standard chuck jaws
see page 170



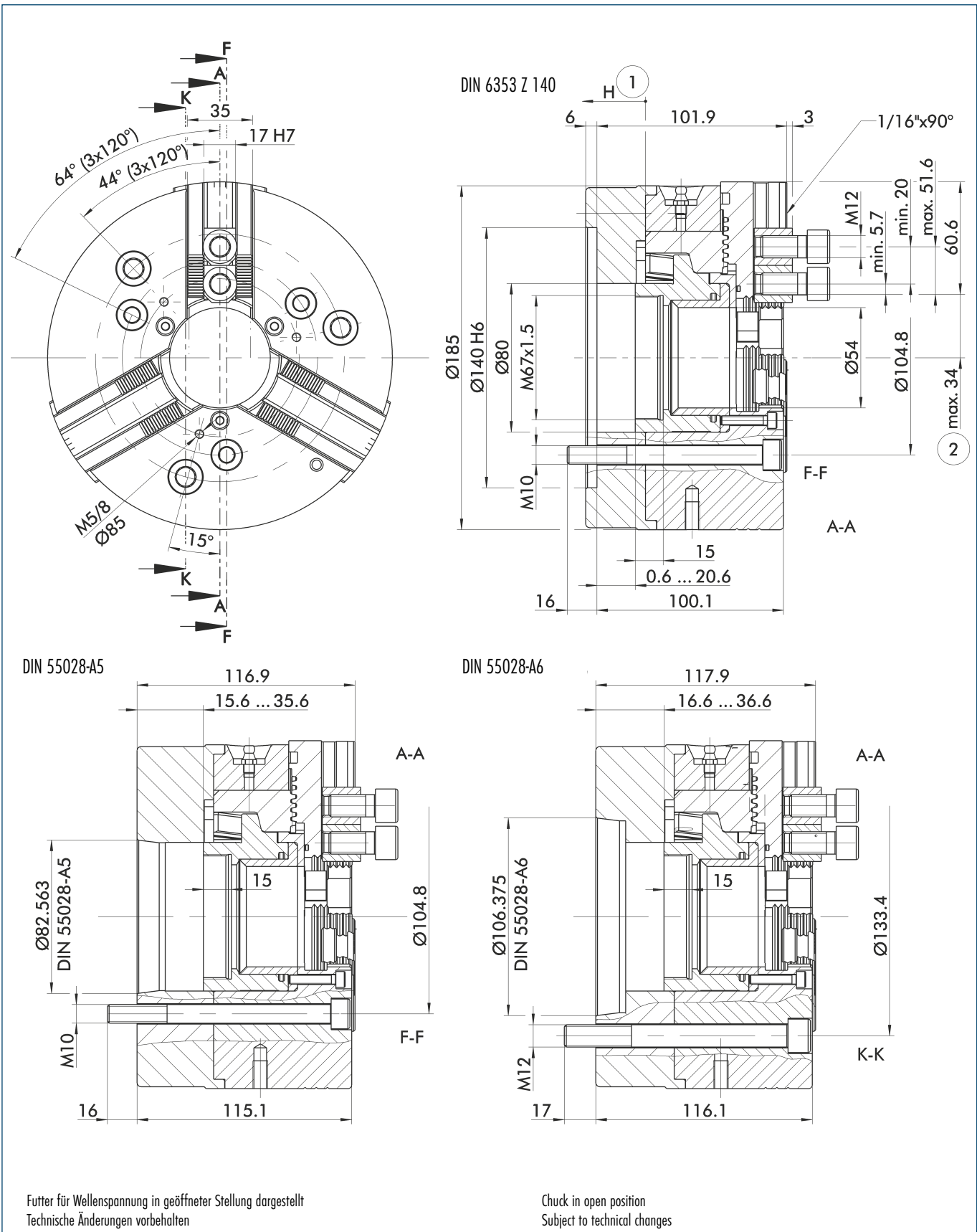
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Zangenbacken
siehe Seite 174

Collet jaws
see page 174



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0832280	1/16" x 90°	45.0	85.0	6000	4.5	20.0	0.1	16.5
DIN 55028 A5 0832281	1/16" x 90°	45.0	85.0	6000	4.5	20.0	0.1	18.5
DIN 55028 A6 0832282	1/16" x 90°	45.0	85.0	6000	4.5	20.0	0.1	18.2
DIN 6353 Z140 0832285	1.5 mm x 60°	45.0	85.0	6000	4.5	20.0	0.1	16.5
DIN 55028 A5 0832286	1.5 mm x 60°	45.0	85.0	6000	4.5	20.0	0.1	18.5
DIN 55028 A6 0832287	1.5 mm x 60°	45.0	85.0	6000	4.5	20.0	0.1	18.2

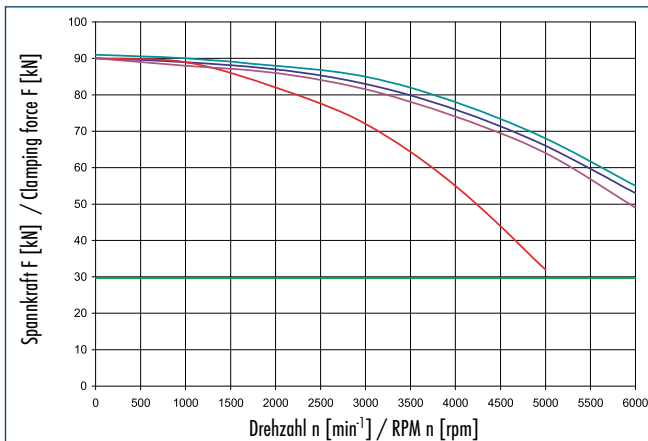
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

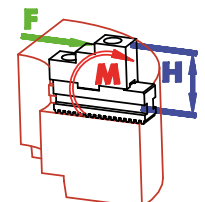


Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 175		1.2 kg
■ SWB 160		3.1 kg
■ SHB-J 60		0.8 kg
■ KM-WB 66		1.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 1680 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 170

Standard chuck jaws
see page 170



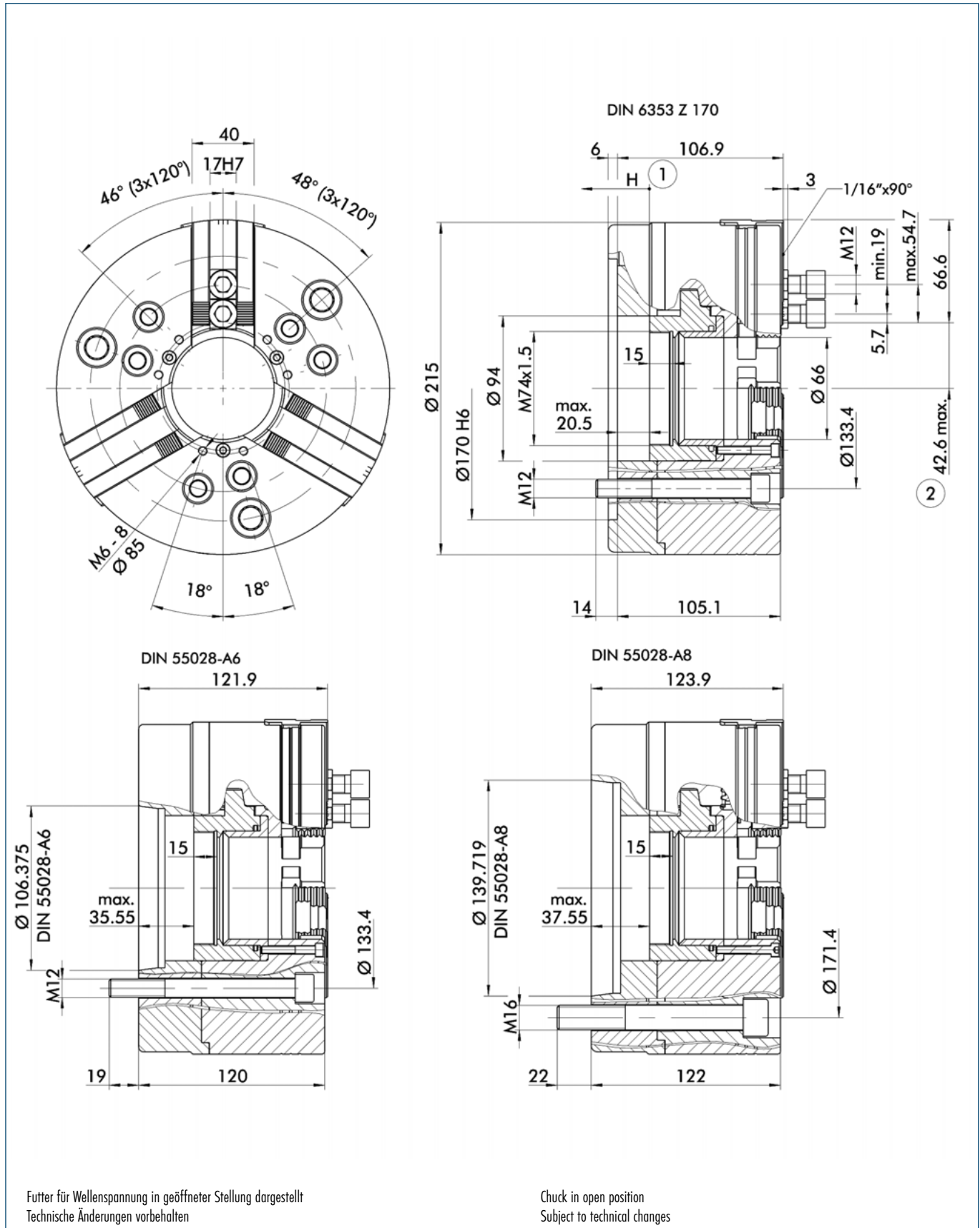
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Zangenbacken
siehe Seite 174

Collet jaws
see page 174



Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0832226	1/16" x 90°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.16	25.0
DIN 6353 Z170 0832220	1/16" x 90°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.16	25.0
DIN 55028 A6 0832221	1/16" x 90°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.17	27.0
DIN 55028 A8 0832222	1/16" x 90°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.17	27.0
DIN 6353 Z140 0832228	1.5 mm x 60°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.16	25.0
DIN 6353 Z170 0832223	1.5 mm x 60°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.16	25.0
DIN 55028 A6 0832224	1.5 mm x 60°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.17	27.0
DIN 55028 A8 0832225	1.5 mm x 60°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.17	27.0

2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

2-Jaw-Chuck available upon request

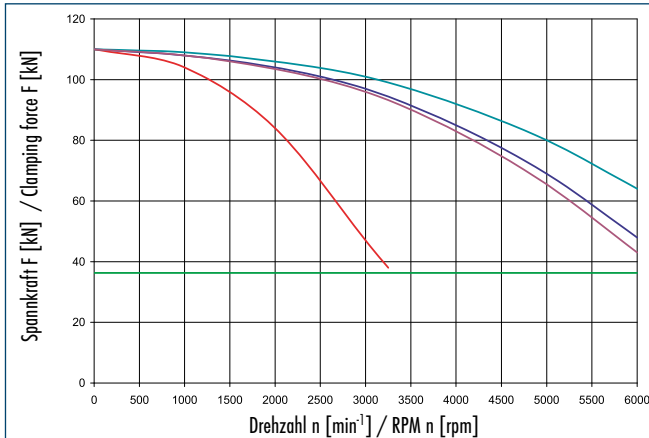
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



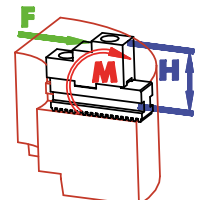
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
SHB 210		2.0 kg
SWB 200		4.1 kg
SHB-J 80		1.85 kg
KM-WB 88		2.7 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 2475 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Spannbacken
siehe Seite 170

Chuck Jaws
see page 1670



Flansche
siehe Seite 546

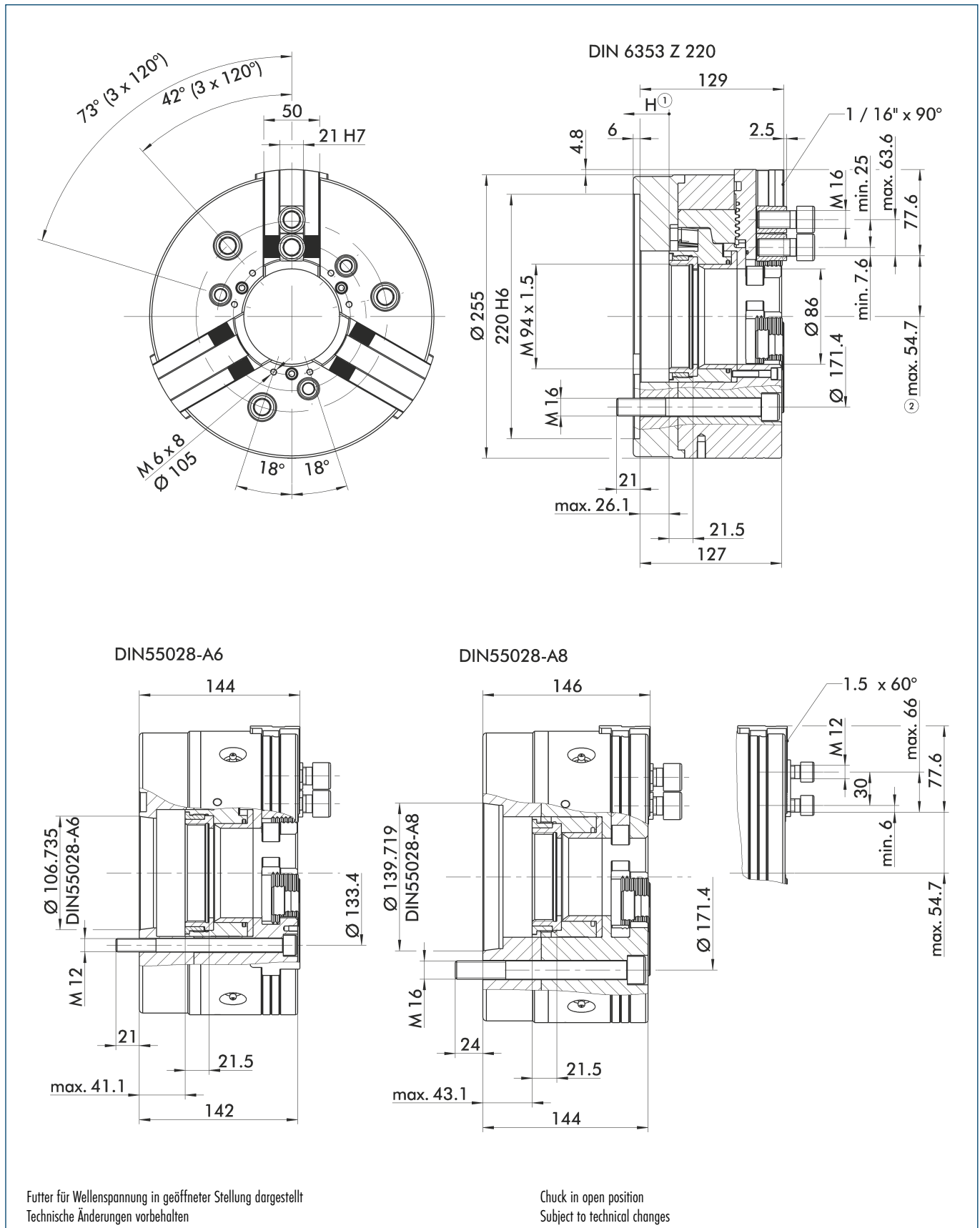
Adapter plates
see page 546



Zangenbacken
siehe Seite 174

Collet jaws
see page 174

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole



Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z170 0832236	1/16" x 90°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	35.2
DIN 6353 Z220 0832230	1/16" x 90°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	35.2
DIN 55028 A6 0832231	1/16" x 90°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	39.3
DIN 55028 A8 0832232	1/16" x 90°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	39.1
DIN 6353 Z170 0832237	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	35.2
DIN 6353 Z220 0832233	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	35.2
DIN 55028 A6 0832234	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	39.3
DIN 55028 A8 0832235	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	39.1

2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

2-Jaw-Chuck available upon request

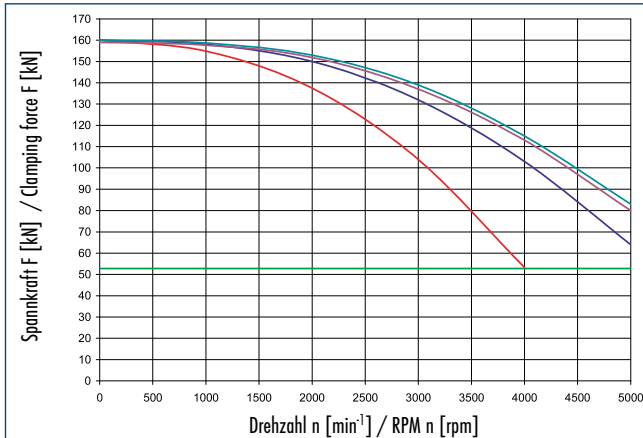
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



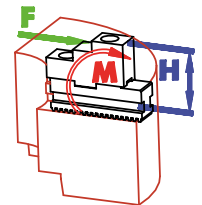
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250  3.5 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SHB-J 100  2.75 kg
- KM-WB 110  3.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 4213 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 170

Standard chuck jaws
see page 170



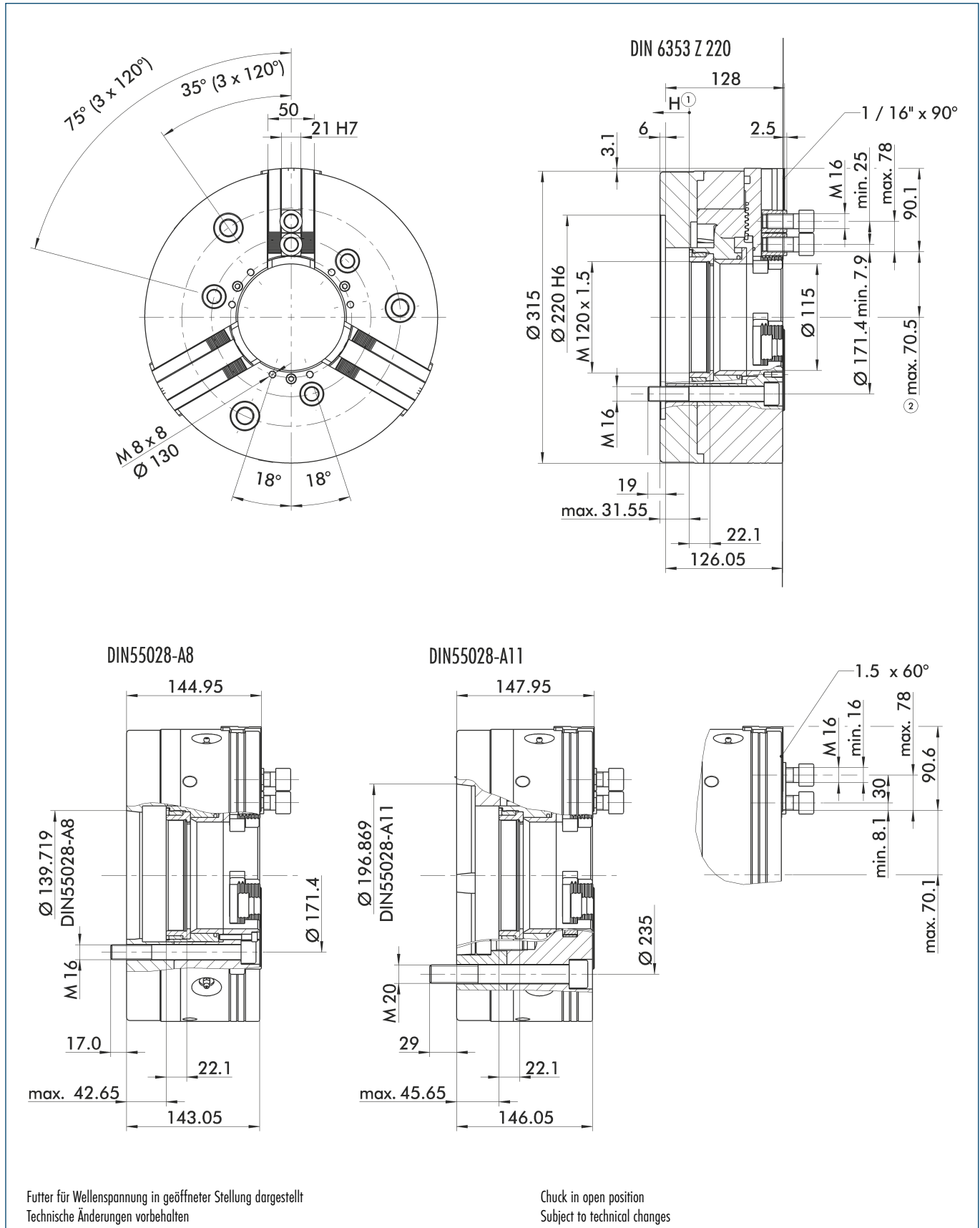
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Zangenbacken
siehe Seite 174

Collet jaws
see page 174



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0832240	1/16" x 90°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	0.91	62.3
DIN 55028 A8 0832241	1/16" x 90°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	1	68.6
DIN 55028 A11 0832242	1/16" x 90°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	1	68
DIN 6353 Z220 0832243	1.5 mm x 60°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	0.91	62.3
DIN 55028 A8 0832244	1.5 mm x 60°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	1	68.6
DIN 55028 A11 0832245	1.5 mm x 60°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	1	68

2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

2-Jaw-Chuck available upon request

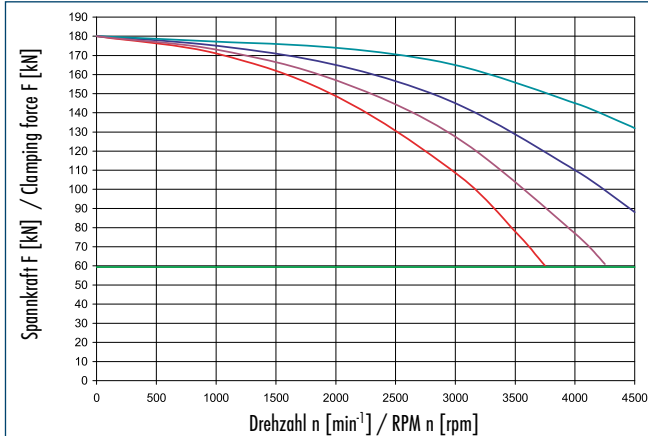
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



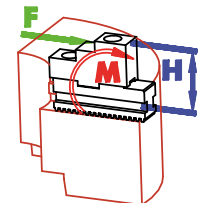
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 315  4.6 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SHB-J 122  3.3 kg
- KM-WB 126  7.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 4734 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176

Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories

Standardbacken
siehe Seite 170

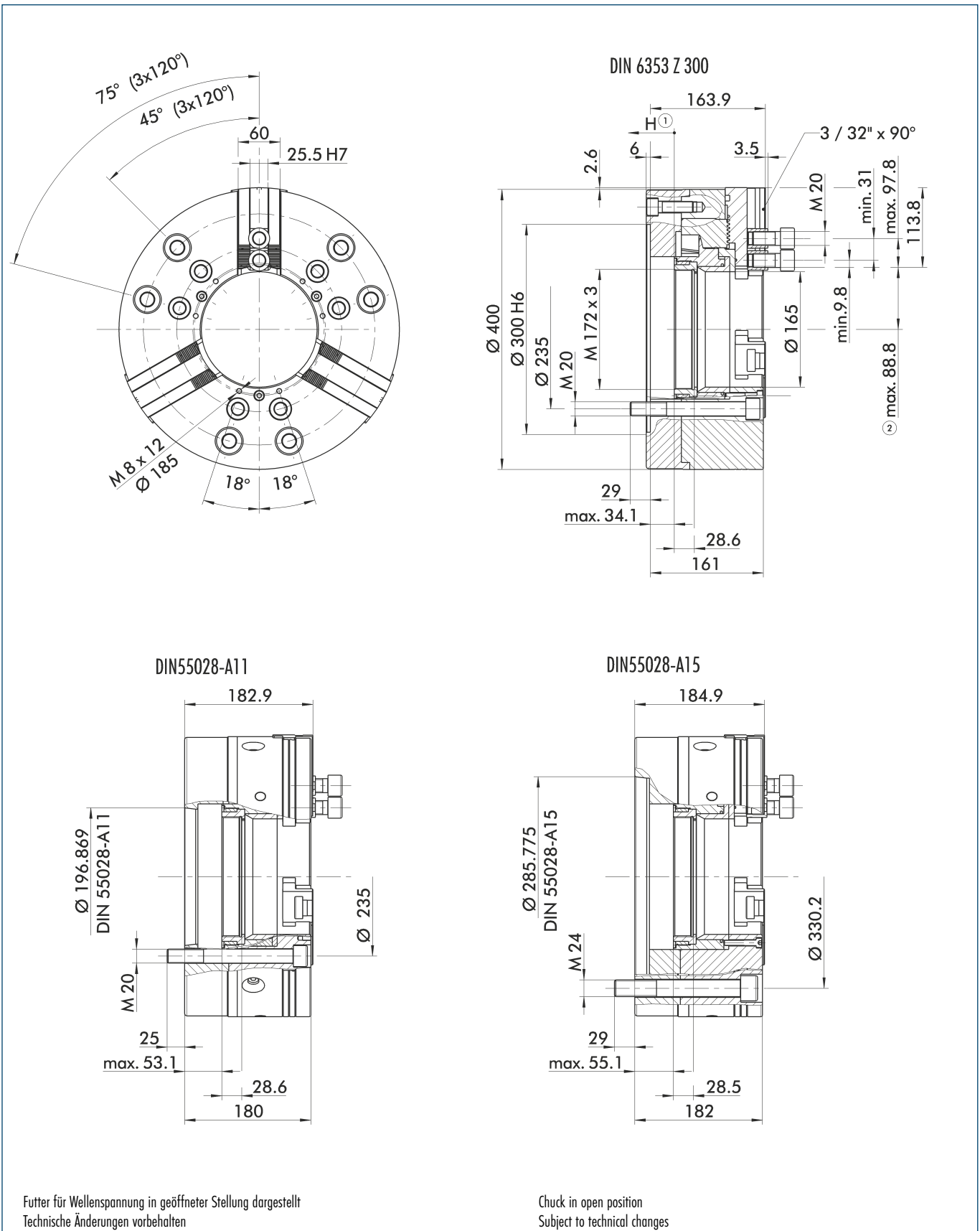
Standard chuck jaws
see page 170

Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

Zangenbacken
siehe Seite 174

Collet jaws
see page 174



① Richtung des Kolbenhubes

② Abstand auf 1. Zahngrund

① Piston stroke direction

② Distance to 1st tooth depth

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Kolbenhub (H) Piston stroke (H) [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]
DIN 6353 Z300 0832250	3/32" x 90°	120.0	240.0	3200	7.5	33.0	2.96	123
DIN 55028 A11 0832251	3/32" x 90°	120.0	240.0	3200	7.5	33.0	3.23	134
DIN 55028 A15 0832252	3/32" x 90°	120.0	240.0	3200	7.5	33.0	3.2	130

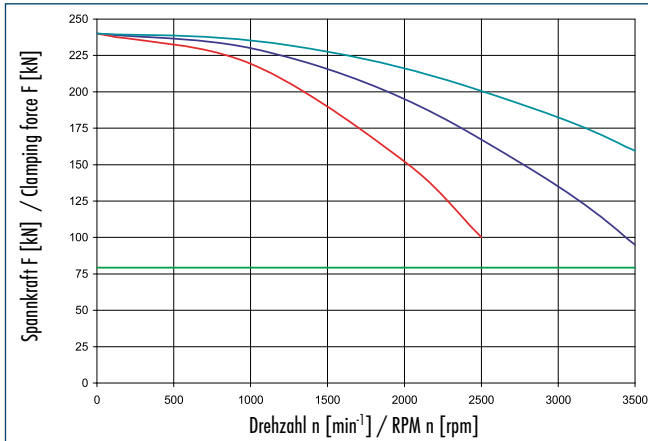
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



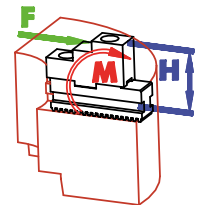
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400 8.0 kg
- SWB 400 18.3 kg
- SWB-AL 400 6.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8312 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 170

Standard chuck jaws
see page 170



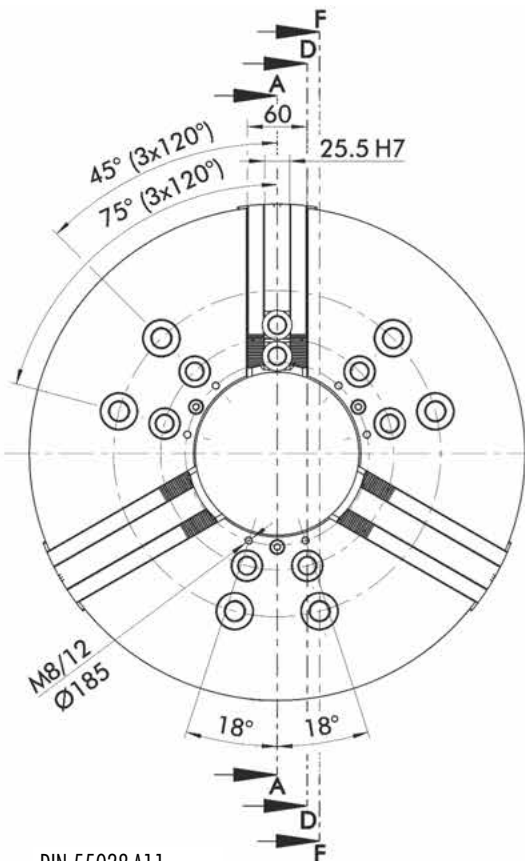
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

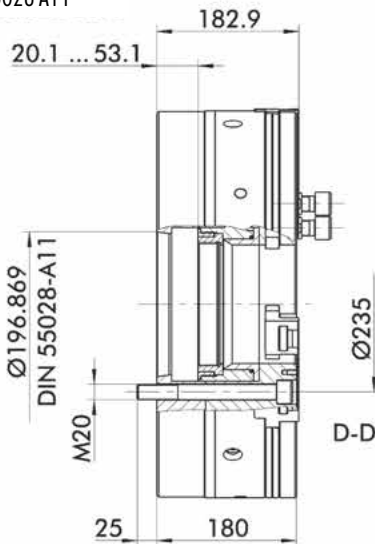


Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

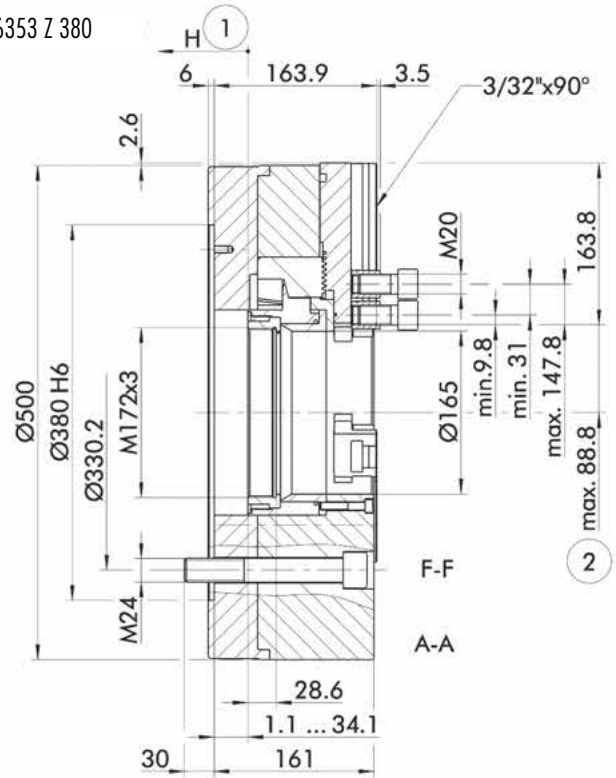


DIN 55028-A11

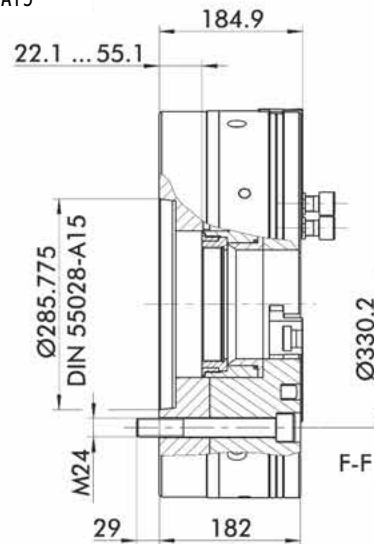


Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

DIN 6353 Z 380



DIN 55028-A15



Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z380 0832260	3/32" x 90°	120.0	240.0	2800	7.5	33.0	7.56	211
DIN 55028 A11 0832261	3/32" x 90°	120.0	240.0	2800	7.5	33.0	8.24	232
DIN 55028 A15 0832262	3/32" x 90°	120.0	240.0	2800	7.5	33.0	8.27	229

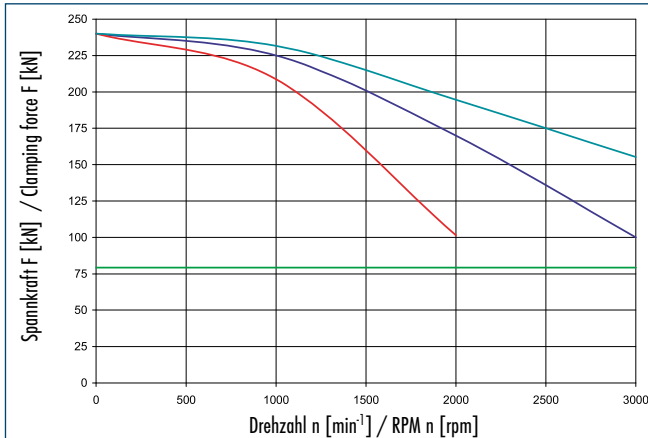
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



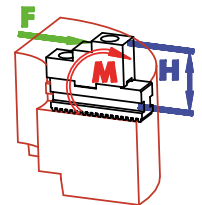
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		18.3 kg
■ SWB-AL 400		6.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8312 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176



Spezialfett

siehe Kapitel Zubehör

Special grease

see chapter accessories



Standardbacken

siehe Seite 170

Standard chuck jaws

see page 170



Flansche

siehe Seite 546

Adapter plates

see page 546

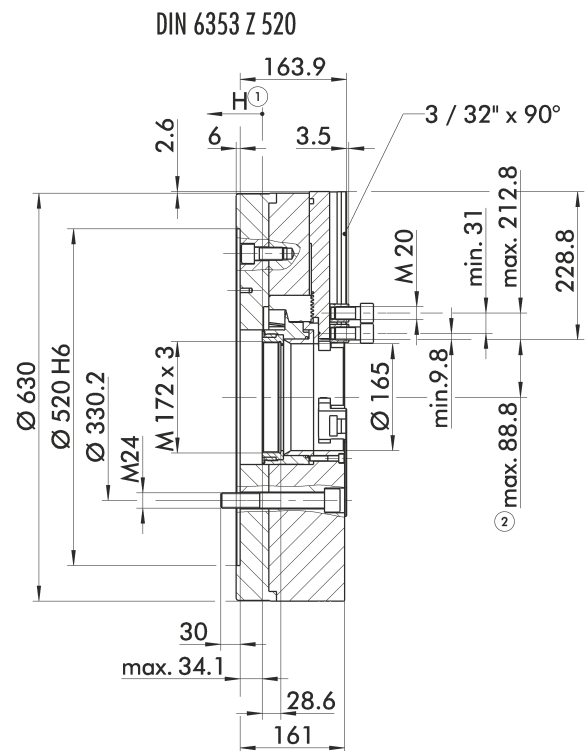
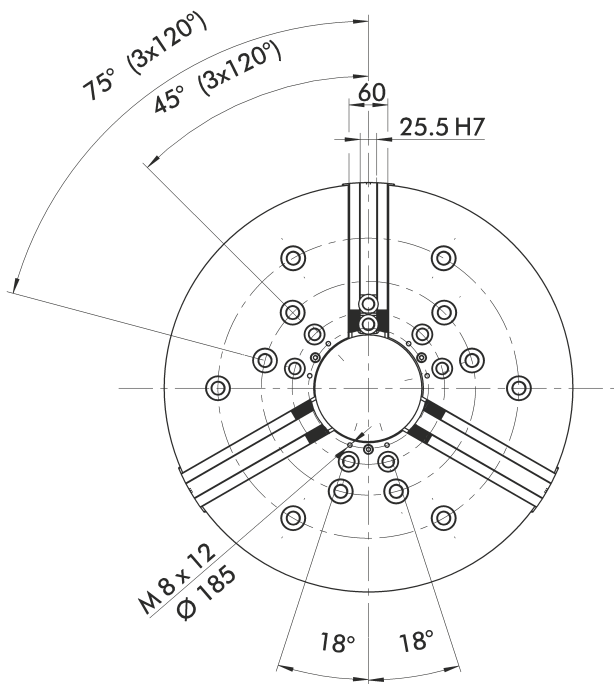


Spannkraftmessgerät

siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester

see chapter accessories



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z520	0832270	3/32" x 90°	120.0	240.0	1800	7.5	33.0	19.4	356

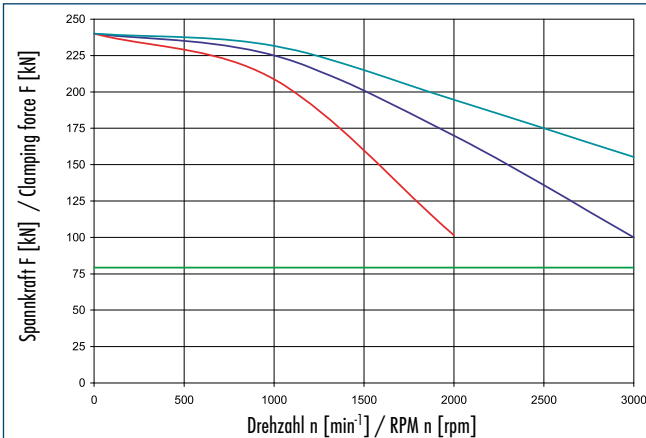
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



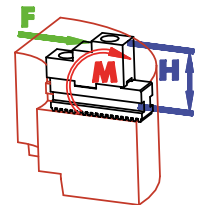
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		18.3 kg
■ SWB-AL 400		6.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8312 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 176

Clamping ranges

① see page 176



Spezialfett

siehe Kapitel Zubehör

Special grease

see chapter accessories



Standardbacken

siehe Seite 170

Standard chuck jaws

see page 1670



Flansche

siehe Seite 546

Adapter plates

see page 546



Spannkraftmessgerät

siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester

see chapter accessories

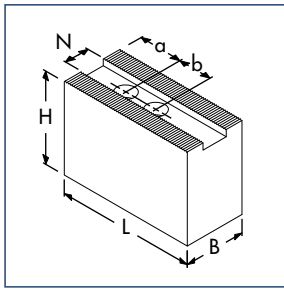
Aufsatzbacken | Top Jaws

SWB, SWB-FR, SWBL, SWB-AL und SHB

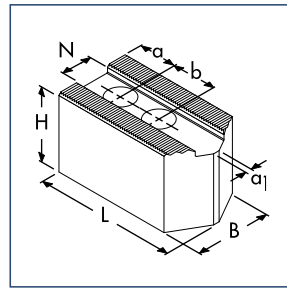
für ROTA NCD 132 bis 630

SWB, SWB-FR, SWBL, SWB-AL and SHB

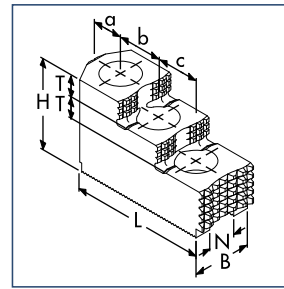
for ROTA NCD 132 up to 630



Aufsatzbacken weich, SWB, SWB-FR und SWB-AL
Soft top jaws, SWB, SWB-FR and SWB-AL



Aufsatzbacken weich 120°, SWB-FR und SWBL
Soft top jaws 120°, SWB-FR and SWBL



Aufsatzbacken hart, SHB und SHB-FR
Hard top jaws, SHB and SHB-FR

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N	B	H	L	a	b	c	T	α ₁	Schrauben Screws	Satz Set
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCD 132	SWB-FR 130	0120400	16MnCr5	10.0	25.0	30.0	55.0	11.0	12.0	12.0		3.0	M6	0.8
	SWB-FR 132	0132141	16MnCr5	10.0	22.0	47.0	53.0	9.0	12.0	12.0			M6	1.0
	SWB-FR 133	0120410	16MnCr5	10.0	32.0	32.0	62.0	9.0	12.0	12.0		2.0	M6	1.2
	FR-AL 130	0120600	ALU	10.0	25.0	45.0	53.0	9.0	12.0	12.0		3.0	M6	0.4
	SHB-FR 130	0121109	hart/hard	10.0	26.0	37.5	56.0	10.0	12.0	12.0	10.0		M6	0.4
ROTA NCD 165	SWB-FR 160	0120402	16MnCr5	12.0	30.0	38.0	55.0	9.0	15.0				M8	1.2
	SWB-FR 161	0120403	16MnCr5	12.0	30.0	55.0	55.0	9.0	15.0				M8	1.8
	SWB-FR 162	0120409	16MnCr5	12.0	35.0	40.0	72.0	12.0	15.0			3.0	M8	1.6
	FR-AL 160	0120601	ALU	12.0	30.0	55.0	70.0	9.0	15.0				M8	0.9
	SHB 130	0121100	hart/hard	12.0	30.0	38.0	57.0	16.0	15.0	15.0	10.0		M8	0.7
ROTA NCD 185	SWB 160	0120102	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	70.0	15.0	22.0				M12	3.1
	SWBL 160	0120151	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	78.0	15.0	22.0			4.0	M12	1.9
	SWB-AL 160	0168100	ALU	17.0	40.0	60.0	70.0	15.0	22.0				M12	1.2
	SHB 175	0121103	hart/hard	17.0	35.0	44.0	64.7	28.0	19.0		10.0		M12	1.2
	SHB 200	0121104	hart/hard	17.0	40.0	49.0	72.5	18.0	19.0	19.0	12.0		M12	1.6
ROTA NCD 215	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0			4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
	SHB 210	0121102	hart/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0		M12	2.0
	SHB 250	0121105	hart/hard	17.0	40.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0	14.0		M16	3.5
ROTA NCD 255	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0			4.0	M16	5.6
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 250	0121105	hart/hard	21.0	50.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0	14.0		M16	3.5
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0		M16	4.6
ROTA NCD 315	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0			4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0		M16	4.6
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0
ROTA NCD 400	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0				M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0
	SHB 500/630	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0
ROTA NCD 500/630	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0				M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0

① Typen SWBL, SWB-FR und FR-AL sind 120° angeschrägt für kleinere Spanndurchmesser

① Types SWBL, SWB-FR and FR-AL are 120° pointed for smaller clamping diameters

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

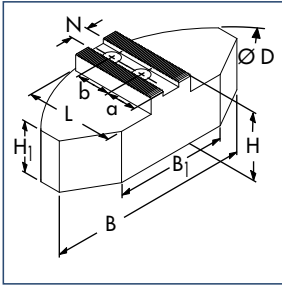
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

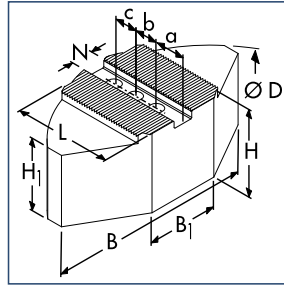
see page 588 - 613

SWB-SM, SWB-SA, FR-SM und FR-SA für ROTA NCD 132 bis 630

SWB-SM, SWB-SA, FR-SM and FR-SA for ROTA NCD 132 up to 630



Segmentbacken weich, SWB-SM und SWB-SA
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Segmentbacken weich, FR-SM und FR-SA
Soft full grip jaws, FR-SM and FR-SA

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	B ₁	H	H ₁	L	D	a	b	c	Schrauben Screws	Satz Set	
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
ROTA NCD 132	FR-SM 130	0120700	16MnCr5	10.0	100.0	35.0	40.0	35.0	50.0	130.0	15.0	12.0	12.0	M6	3.0
	FR-SA 130	0120650	ALU	10.0	100.0	35.0	48.0	43.0	50.0	130.0	15.0	12.0	12.0	M6	1.3
ROTA NCD 165	FR-SM 160	0120701	16MnCr5	12.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	20.0	15.0	15.0	M8	6.0
	FR-SA 160	0120651	ALU	12.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	20.0	15.0	15.0	M8	2.1
ROTA NCD 185	SWB-SM 160	0169100	16MnCr5	17.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	22.0		M12	5.7
	SWB-SA 160	0170100	ALU	17.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	22.0	22.0		M12	2.2
ROTA NCD 215	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0		M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0		M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0		M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0		M12	4.2
ROTA NCD 255	SWB-SM 250/21	0169103	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	28.0		M16	14.0
	SWB-SM 251	0169107	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	28.0		M16	21.7
	SWB-SA 250/21	0170103	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	28.0		M16	7.3
	SWB-SA 251	0170107	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	28.0		M16	8.3
ROTA NCD 315	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0		M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0		M16	12.0
ROTA NCD 400	SWB-SM 400	0169105	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0		M20	55.2
	SWB-SA 400	0170105	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0		M20	26.2
ROTA NCD 500/630	SWB-SM 400	0169105	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0		M20	55.2
	SWB-SA 400	0170105	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0		M20	26.2

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

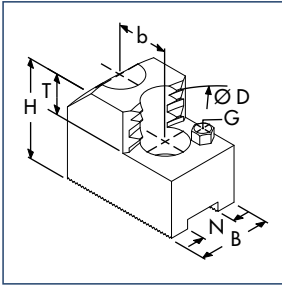
Krallenbacken | Claw Jaws

SZA für Außenspannung

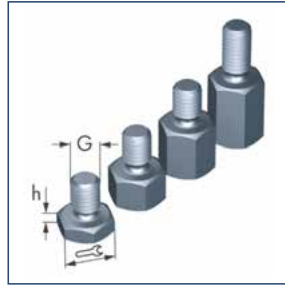
für ROTA NCD 165 bis 630

SZA for O.D.-Clamping

for ROTA NCD 165 up to 630



Krallenbacken hart, SZA
Hard claw jaws, SZA



Auflagebolzen
Workpiece stops

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	B [mm]	H [mm]	N [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA NCD 165	SZA 16-10	0122250	32 - 70	178	32.0	40.0	12.0	20.0	M5	2.0	1.0
	SZA 16-11	0122251	60 - 98	176	32.0	40.0	12.0	20.0	M5	2.0	1.0
	SZA 16-12	0122252	85 - 118	176	32.0	40.0	12.0	20.0	M5	2.0	0.9
ROTA NCD 185	SZA 20-14	0138195	32 - 45	193	35.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	37 - 73	193	35.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	54 - 102	192	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	83 - 131	196	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	113 - 161	220	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.8
ROTA NCD 215	SZA 20-14	0138195	23 - 67	216	35.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	43 - 95	216	35.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	70 - 123	215	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	99 - 152	219	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	129 - 183	243	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.8
ROTA NCD 255	SZA 25-37	0138180	40 - 104	273	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.3
	SZA 25-38	0138181	80 - 144	273	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	2.9
	SZA 25-39	0138182	129 - 193	273	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	2.7
	SZA 25-40	0138183	174 - 241	312	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.2
	ROTA NCD 315	SZA 31-10	0138184	49 - 137	338	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0
SZA 31-11		0138185	105 - 195	351	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.4
SZA 31-12		0138186	171 - 261	337	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.2
SZA 31-13		0138187	233 - 315	387	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	4.5
ROTA NCD 400	SZA 40-11	0138300	60 - 161	426	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-13	0138302	134 - 236	462	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	217 - 321	442	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	297 - 391	483	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	9.3
ROTA NCD 500/630	SZA 40-12	0138301	74 - 234	577	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	11.5
	SZA 40-13	0138302	133 - 334	561	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	216 - 419	541	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	286 - 490	582	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA 40-16	0138305	366 - 500	633	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	11.0

① Krallenbacken für Stangen- und Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog

① Type SZA 16-10 bis -12 hat 2 Zahnreihen

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

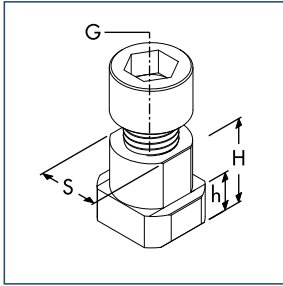
① Type SZA 16-10 up to -12 has 2 rows of teeth

SCHUNK special and specialized jaws

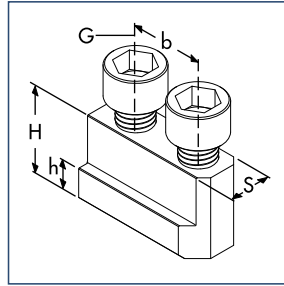
see page 588 - 613

NS, NK, NKS und NKA für ROTA NCD 132 bis 630

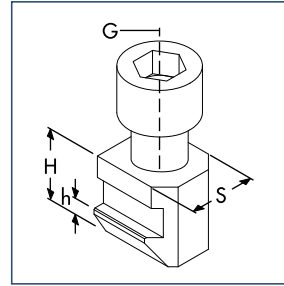
NS, NK, NKS and NKA for ROTA NCD 132 up to 630



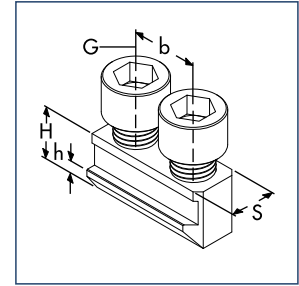
Nutensteine, NS
T-nuts, NS



Nutensteine, NK
T-nuts, NK



Nutensteine, NKS
T-nuts, NKS



Nutensteine, NKA
T-nuts, NKA

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	b [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA NCD 132	NK 60	0147104	10.0	13.7	5.5	12.0	M6	M6x18	16.0
ROTA NCD 165	NK 81	0147106	12.0	17.2	7.0	15.0	M8	M8x22	30.0
ROTA NCD 185	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5		M12	M12x25	70.0
ROTA NCD 185	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12	M12x25	70.0
ROTA NCD 215	NS 120	0140101	17.0	23.0	9.0		M12	M12x30	70.0
ROTA NCD 215	NK 121	0145100	17.0	23.0	9.0	22.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCD 255	NS 160	0140102	21.0	27.0	11.0		M16	M16x35	150.0
ROTA NCD 255	NK 160	0145101	21.0	27.0	11.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCD 315	NS 160	0140102	21.0	27.0	11.0		M16	M16x35	150.0
ROTA NCD 315	NK 160	0145101	21.0	27.0	11.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCD 400	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
ROTA NCD 400	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0
ROTA NCD 500/630	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
ROTA NCD 500/630	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0

① NK 60 und NK 81 haben drei Schrauben

① NK 60 and NK 81 with three screws

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

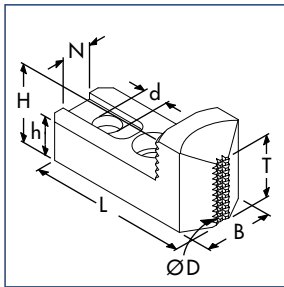
Zangenbacken | Collet Jaws

STD-H und STD-W

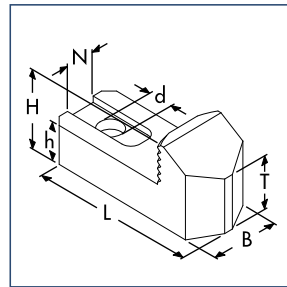
für ROTA NCD 165 bis 255

STD-H and STD-W

for ROTA NCD 165 up to 255



Zangenbacken hart, STD-H
Hard collet jaws, STD-H



Zangenbacken-Rohlinge weich, STD-W
Soft collet jaw blanks, STD-W



Hinweis:

Es muss immer auf der vollen Einspanntiefe „T“ gespannt werden, da bei geringeren Einspanntiefen eine Abschergefahr besteht. Die weichen Rohlinge können bis zur auf der Backe angegebenen Ausdehngrenze (max. Ø) ausgedreht werden.

Note:

Every jaw must be clamped at full clamping depth "T". At lower clamping depths there is a risk of shear off. Soft blanks can be turned out to the marked limit (max. Ø) on the jaw.

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Nutenstein T-nut	B [mm]	H [mm]	L [mm]	N [mm]	T [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NCD 165	STD-H 16-1	0138200	6 - 10	NS 80	30.0	32.0	74.8	12.0	24.0	M8x22	0.85
	STD-H 16-2	0138201	10 - 14	NS 80	30.0	32.0	73.1	12.0	24.0	M8x22	0.82
	STD-H 16-3	0138202	14 - 18	NS 80	30.0	32.0	71.7	12.0	26.0	M8x22	0.77
	STD-H 16-4	0138203	18 - 22	NS 80	30.0	32.0	70.5	12.0	27.0	M8x22	0.75
	STD-H 16-5	0138204	22 - 26	NS 80	30.0	32.0	68.4	12.0	30.0	M8x22	0.71
	STD-H 16-6	0138205	26 - 30	NS 80	30.0	32.0	66.0	12.0	30.0	M8x22	0.66
	STD-W 160	0138250	12 - 30	NS 80	30.0	32.0	74.0	12.0	25.0	M8x22	0.86
ROTA NCD 185	STD-H 18-1	0138240	6 - 11	NKS 2	35.0	44.0	88.5	17.0	35.3	M12x25	1.3
	STD-H 18-2	0138241	11 - 16	NKS 2	35.0	44.0	86.0	17.0	35.3	M12x25	1.15
	STD-H 18-3	0138242	16 - 21	NKS 2	35.0	44.0	85.0	17.0	38.2	M12x25	1.15
	STD-H 18-4	0138243	21 - 26	NKS 2	35.0	44.0	84.0	17.0	38.2	M12x25	1.1
	STD-H 18-5	0138244	26 - 31	NKS 2	35.0	44.0	81.0	17.0	38.2	M12x25	1.02
	STD-H 18-6	0138245	31 - 36	NKS 2	35.0	44.0	78.0	17.0	38.2	M12x25	0.94
	STD-H 18-7	0138246	36 - 41	NKS 2	35.0	44.0	75.0	17.0	41.1	M12x25	0.86
		STD-W 185	0138254	12 - 41	NKS 2	35.0	44.0	87.0	17.0	34.2	M12x25
ROTA NCD 215	STD-H 20-1	0138210	6 - 11	NS 124	38.0	44.0	98.9	17.0	32.0	M12x25	2.03
	STD-H 20-2	0138211	11 - 16	NS 124	38.0	44.0	96.9	17.0	33.0	M12x25	1.93
	STD-H 20-3	0138212	16 - 21	NS 124	38.0	44.0	94.3	17.0	36.0	M12x25	1.87
	STD-H 20-4	0138213	21 - 26	NS 124	38.0	44.0	92.8	17.0	36.0	M12x25	1.83
	STD-H 20-5	0138214	26 - 31	NS 124	38.0	44.0	89.9	17.0	39.0	M12x25	1.74
	STD-H 20-6	0138215	31 - 36	NS 124	38.0	44.0	88.6	17.0	39.0	M12x25	1.7
	STD-H 20-7	0138216	36 - 41	NS 124	38.0	44.0	85.7	17.0	39.0	M12x25	1.59
	STD-H 20-8	0138217	41 - 46	NS 124	38.0	44.0	83.1	17.0	39.0	M12x25	1.49
	STD-H 20-9	0138218	46 - 51	NS 124	38.0	44.0	81.8	17.0	39.0	M12x25	1.43
		STD-W 210	0138251	12 - 51	NS 124	38.0	44.0	98.0	17.0	30.0	M12x25
ROTA NCD 255	STD-H 25-1	0138220	14 - 22	NS 21/17	48.0	48.0	115.7	17.0	33.0	M12x30	3.33
	STD-H 25-2	0138221	22 - 30	NS 21/17	48.0	48.0	112.6	17.0	36.0	M12x30	3.25
	STD-H 25-3	0138222	30 - 38	NS 21/17	48.0	48.0	109.5	17.0	36.0	M12x30	3.1
	STD-H 25-4	0138223	38 - 46	NS 21/17	48.0	48.0	105.0	17.0	39.0	M12x30	2.92
	STD-H 25-5	0138224	46 - 54	NS 21/17	48.0	48.0	100.8	17.0	42.0	M12x30	2.73
	STD-H 25-6	0138225	54 - 62	NS 21/17	48.0	48.0	96.5	17.0	42.0	M12x30	2.5
	STD-H 25-7	0138226	62 - 70	NS 21/17	48.0	48.0	93.3	17.0	45.0	M12x30	2.36
		STD-W 250	0138252	21 - 70	NS 21/17	48.0	48.0	116.0	17.0	30.0	M12x30

ⓘ Zangenbacken bei Grundbackenverzahnung 1.5 mm nur in Verbindung mit Sonder-Nutenstein

ⓘ Collet jaws in combination with base jaw serration 1.5 mm only with special t-nuts

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

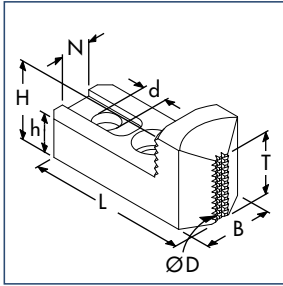
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

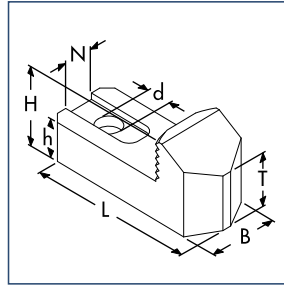
see page 588 - 613

STD-H und STD-W für ROTA NCD 315

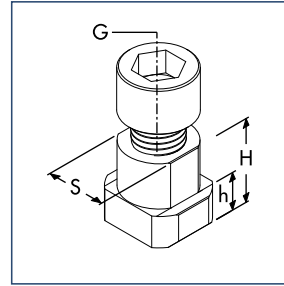
STD-H and STD-W for ROTA NCD 315



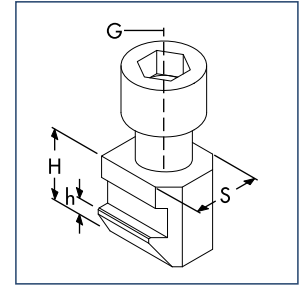
Zangenbacken hart, STD-H
Hard collet jaws, STD-H



Zangenbacken-Rohlinge weich, STD-W
Soft collet jaw blanks, STD-W



Nutensteine, NS
T-nuts, NS



Nutensteine, NKS
T-nuts, NKS

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Nutenstein T-nut	B [mm]	H [mm]	L [mm]	N [mm]	T [mm]	Schrauben Screws M12x30	Satz Set [kg]
ROTA NCD 315	STD-H 31-1	0138230	14 - 22	NS 21/17	48.0	48.0	139.0	17.0	33.0	M12x30	3.33
	STD-H 31-2	0138231	22 - 30	NS 21/17	48.0	48.0	136.0	17.0	36.0	M12x30	3.25
	STD-H 31-3	0138232	30 - 38	NS 21/17	48.0	48.0	133.0	17.0	36.0	M12x30	3.1
	STD-H 31-4	0138233	38 - 46	NS 21/17	48.0	48.0	128.5	17.0	39.0	M12x30	2.92
	STD-H 31-5	0138234	46 - 54	NS 21/17	48.0	48.0	124.5	17.0	42.0	M12x30	2.73
	STD-H 31-6	0138235	54 - 62	NS 21/17	48.0	48.0	120.5	17.0	42.0	M12x30	2.5
	STD-H 31-7	0138236	62 - 70	NS 21/17	48.0	48.0	117.5	17.0	45.0	M12x30	2.36
	STD-H 31-8	0138237	70 - 78	NS 21/17	48.0	48.0	114.0	17.0	45.0	M12x30	2.2
	STD-H 31-9	0138238	78 - 86	NS 21/17	48.0	48.0	110.0	17.0	45.0	M12x30	2.05
	STD-H 31-10	0138239	86 - 94	NS 21/17	48.0	48.0	106.0	17.0	45.0	M12x30	1.9
	STD-W 315	0138253	21 - 94	NS 21/17	48.0	48.0	139.0	17.0	30.0	M12x30	4.35

Technical data

Technische Daten - Nutensteine

Technical data - T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	S ₁ [mm]	H [mm]	h [mm]	Gewinde Thread M8	Schrauben Screws M8x22	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA NCD 165	NS 80	0140100	12.0		17.2	7.0	M8	M8x22	30.0
ROTA NCD 185	NKS 2	0143106	17.0		20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
ROTA NCD 215	NS 124	0142101	17.0		22.0	9.0	M12	M12x25	70.0
ROTA NCD 255	NS 21/17	0140122	21.0	17.0	27.0	11.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCD 315	NS 21/17	0140122	21.0	17.0	27.0	11.0	M12	M12x30	70.0

① Pro Backensatz sind 3 Stück Nutensteine erforderlich

① Requires 3 pieces T-nuts per jaw set

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

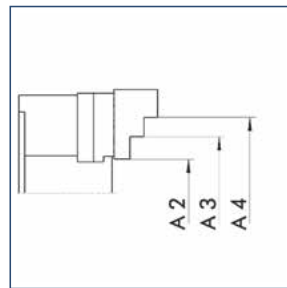
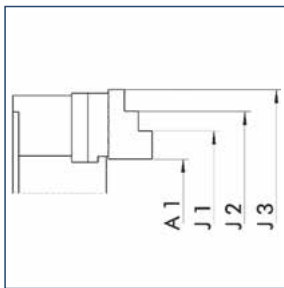
Spannbereiche | Clamping Ranges

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB

für ROTA NCD 132 bis 630

with hard stepped top jaws SHB

for ROTA NCD 132 up to 630



Außenspannung

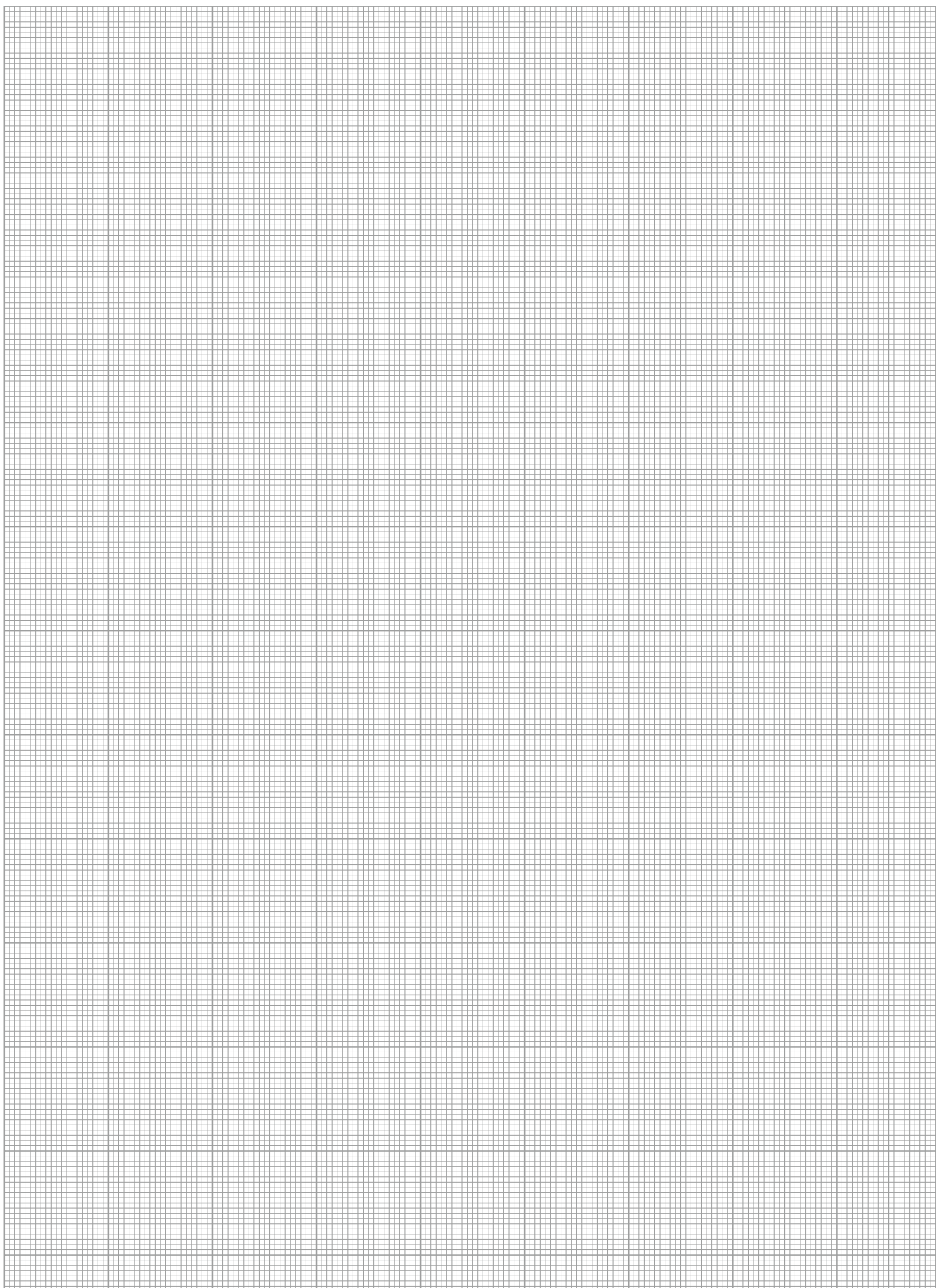
O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCD 132	SHB-FR 130	0121109	13 - 58	-	52 - 97	87 - 132
ROTA NCD 165	SHB 130	0121100	16 - 68	24 - 98	72 - 135	110 - 163
ROTA NCD 185	SHB 175	0121103	20 - 74	46 - 96	93 - 147	136 - 190
ROTA NCD 185	SHB 200	0121104	10 - 52	29 - 109	82 - 150	128 - 210
ROTA NCD 215	SHB 210	0121102	10 - 52	29 - 109	82 - 150	128 - 210
ROTA NCD 255	SHB 250	0121105	22 - 60	45 - 120	120 - 200	200 - 280
ROTA NCD 315	SHB 315	0121111	22 - 102	45 - 156	140 - 248	232 - 360
ROTA NCD 400	SHB 400	0121107	60 - 130	87 - 231	192 - 335	336 - 430
ROTA NCD 500	SHB 400	0121107	100 - 163	161 - 315	260 - 415	360 - 520
ROTA NCD 630	SHB 400	0121107	27 - 434	77 - 460	180 - 563	281 - 665

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NCD 132	SHB-FR 130	0121109	43 - 82	78 - 117	117 - 184
ROTA NCD 165	SHB 130	0121100	50 - 115	88 - 157	132 - 185
ROTA NCD 185	SHB 175	0121103	60 - 114	101 - 155	151 - 205
ROTA NCD 185	SHB 200	0121104	93 - 160	139 - 208	183 - 255
ROTA NCD 215	SHB 210	0121102	93 - 160	139 - 208	183 - 255
ROTA NCD 255	SHB 250	0121105	80 - 150	145 - 225	222 - 302
ROTA NCD 315	SHB 315	0121111	100 - 200	186 - 286	276 - 376
ROTA NCD 400	SHB 400	0121107	115 - 234	224 - 338	425 - 444
ROTA NCD 500	SHB 400	0121107	175 - 310	270 - 414	375 - 520
ROTA NCD 630	SHB 400	0121107	120 - 509	205 - 611	306 - 714



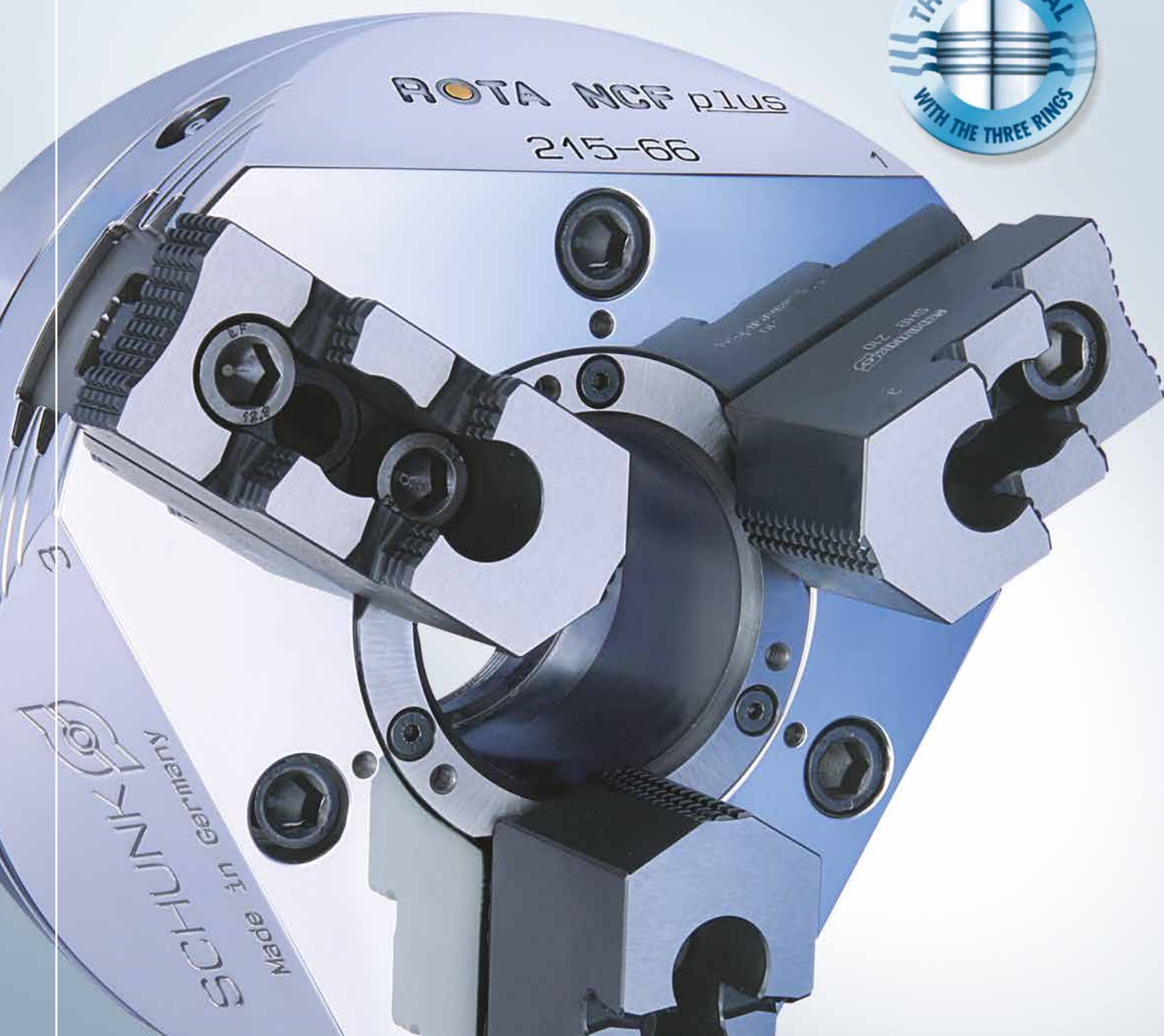
ROTA NCF *plus*

Das Kraftspannfutter mit Fliehkraftausgleich ist für höchste Ansprüche auf modernen Drehmaschinen entwickelt worden. Die als Verzahnung ausgeführte Backenführung garantiert höchste Steifigkeit und Präzision durch besonders günstige Führungsverhältnisse. Das modulare, abgedichtete Schutzbüchsen-system erhöht die Flexibilität für unterschiedlichste Anwendungen im Alltag. Durch das neu entwickelte Schmiersystem verlängern sich die Wartungsintervalle des Drehfutters, ebenso werden Wiederholgenauigkeit und Spannkraft dauerhaft verbessert.

ROTA NCF *plus*

The power chuck with centrifugal force compensation was developed for highest demands in modern lathes. The serrated jaw guidance ensures the highest stiffness and precision due to the appropriate guiding characteristics. The modular sealed center sleeve system increases flexibility for the most diverse applications in everyday life.

Due to the newly developed greasing system the service intervals of the chuck are extended. Repeatability and clamping force are also improved in the long-term.



Ihre Vorteile

- Modulares Schutzbüchensystem
- Sehr große Futterbohrung
- Optimiertes Schmiersystem
- Grundbacken mit doppelter Führung
- Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche
- Höchste Rund- und Planlaufgenauigkeit durch den doppelt geführten Futterkolben
- Geringes Futtergewicht
- Hohe Drehzahlen ohne wesentliche Spannkraftreduzierung
- Mit integriertem Fliehkraftausgleich
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Auswechselbare Schutzbüchse (von vorne!), vier zusätzliche Standard-Schutzbüchsen verfügbar
- ▶ Ermöglicht die Bearbeitung von großen Rohmaterial-Durchmessern
- ▶ Geringere Wartungsintervalle
- ▶ Für höchste Genauigkeit und lange Lebensdauer
- ▶ Für exzellente Bearbeitungsergebnisse
- ▶ Für exzellente Bearbeitungsergebnisse
- ▶ Schnellere Beschleunigungs- und Abbremsvorgänge zur Verbesserung der Taktzeiten
- ▶ Optimale Ausnutzung der Futterleistung durch hohe Wirtschaftlichkeit
- ▶ Dadurch hohe Bearbeitungsdrehzahlen möglich
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

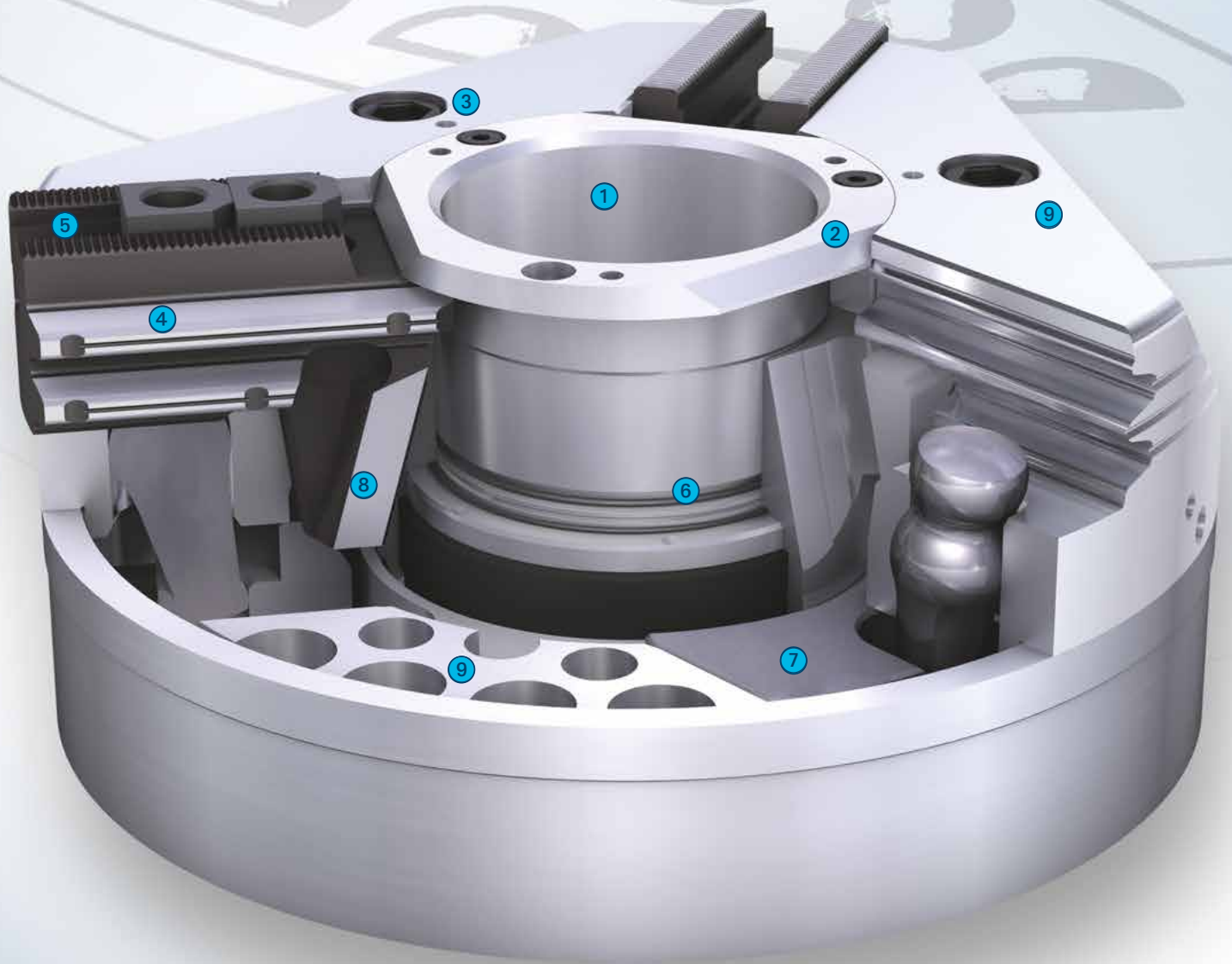
Your advantages

- Modular center sleeve system
- Very large through-hole
- Optimized greasing system
- Base jaws with double guidance
- Precision wedge hook power chuck for optimum quality requirements
- Optimum run-out and face play accuracy due to double guided chuck piston
- Low chuck weight
- Very high RPM without essential clamping force reduction
- With integrated centrifugal force compensation
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side), four additional standard sleeves available
- ▶ Enables machining of large raw material diameters
- ▶ Less maintenance cycle
- ▶ For highest precision and very long life time
- ▶ For excellent machining processes
- ▶ For excellent machining processes
- ▶ Fast acceleration and deceleration operations shorten the cycle times
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ Thereby high RPM are possible during the machining process
- ▶ High run-out and repeat accuracy

	Seite/Page	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Futterbohrung Through-hole
		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA NCF plus 185	186	30	72.0	6000	5.3	20	52
ROTA NCF plus 215	188	42	100.0	6000	5.3	20	66
ROTA NCF plus 260	190	58	140.0	4500	5.3	20	86
ROTA NCF plus 315	192	70	160.0	4000	5.3	20	104
ROTA NCF 400	194	77	187.5	3300	8.0	30	120
ROTA NCF 500	196	92	200.0	2200	8.0	30	160
ROTA NCF 630	198	122	300.0	1800	11.2	42	180
ROTA NCF 800/1000	-	auf Anfrage/on request					



ROTA NCF plus im Detail

- ① **Sehr große Durchgangsbohrung**
für die Bearbeitung der gängigen Stangenmaterialien
- ② **Modulares SchutzbüchSENSystem**
mit wahlweise Auswerfer, Tiefenanschlag oder Kühlmitteldüsen
- ③ **Zusätzliche Befestigungsgewinde im Futtergesicht**
für Werkstückanschlüge
- ④ **Grundbacken mit doppelter Führung**
für höchste Genauigkeit
- ⑤ **Verzahnung der Grundbacken**
Zoll und metrisch
- ⑥ **Mechanische Abdichtung der SchutzbüchSE**
durch zusätzliche O-Ring-Dichtung
- ⑦ **Integrierter Fliehkraftausgleich**
für höchste Ansprüche
- ⑧ **Robuster und weiterentwickelter Keilhaken**
zur Kraftübertragung
- ⑨ **Gewichtsoptimiertes Design und allseits gehärtete Funktionsteile**
garantieren eine lange Lebensdauer und eine hohe Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz

ROTA NCF plus in detail

- ① **Very large through-hole**
for machining every current bar material diameters
- ② **Modular center sleeve system**
with optional ejector, adjustable stop or coolant nozzles
- ③ **Additional mounting threads**
for workpiece stops
- ④ **Base jaws with double guidance**
for optimum accuracy
- ⑤ **Base jaw serration**
Inch and metric
- ⑥ **Mechanical center sleeve sealing**
through additional O-ring
- ⑦ **Integrated centrifugal force compensation**
for highest customer requirements
- ⑧ **Rugged and advanced wedge hook**
for optimum force transmission
- ⑨ **Weight optimized design and hardened functional parts**
guarantee a long lifetime and high profitability in the daily use



Integrierter Fliehkräftausgleich

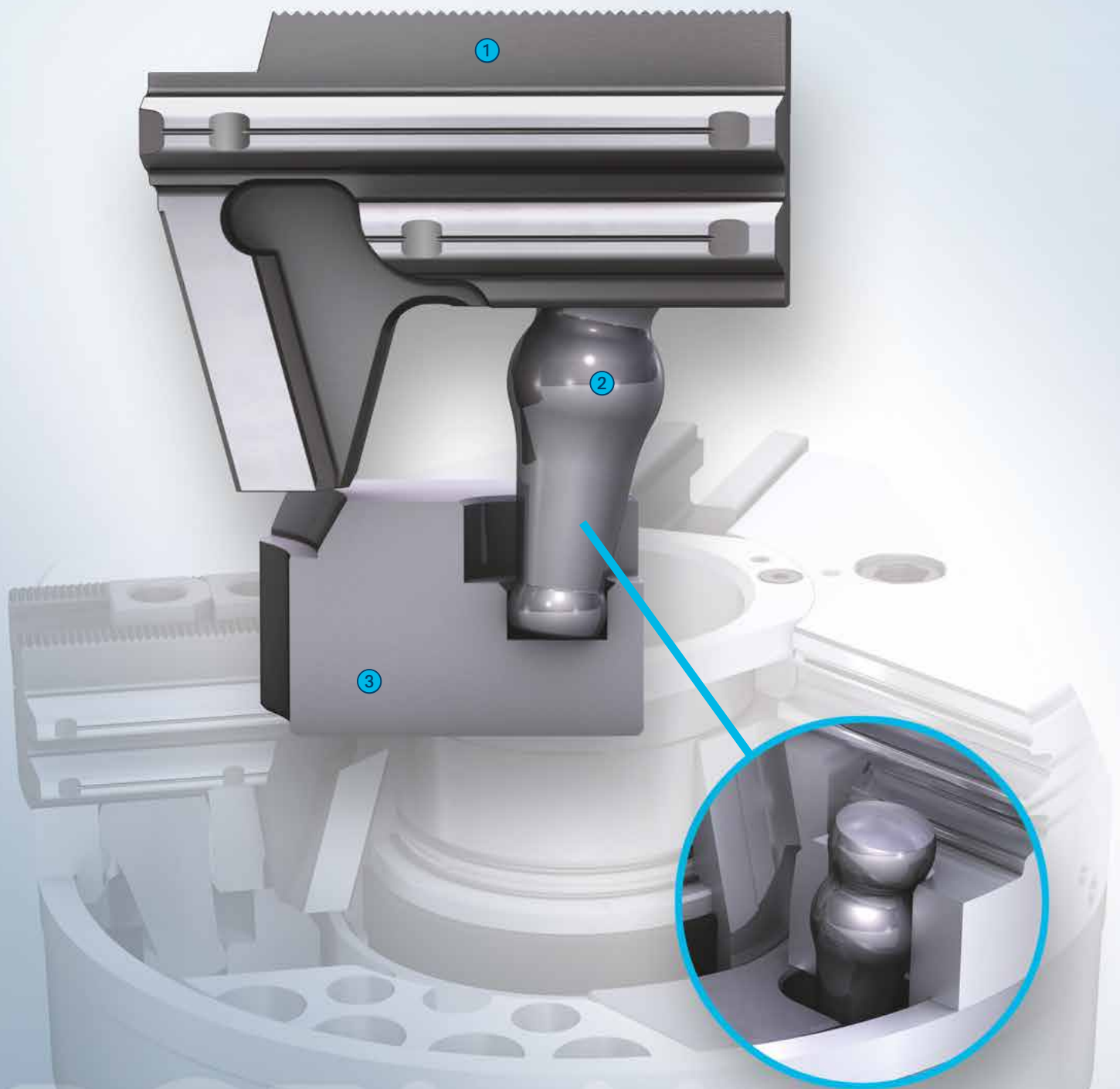
für sichere Spannung bei höchsten Drehzahlen

- ① Grundbacke
- ② Umlenkhebel
- ③ Fliehkräftausgleichsgewicht

Integrated centrifugal force compensation

for save clamping at highest RPM

- ① Base jaw
- ② Bell crank lever
- ③ Counterweight



Technische Highlights

Optimierter Keilhaken und doppelte Grundbackenführung

für lange Lebensdauer und hohe Spann-
wiederholgenauigkeit

Spitzverzahnung 1/16" x 90° oder 1.5 mm x 60°
nach Wahl

Zusätzliche Abdichtung in der Schutzbüchse und ein optimiertes Schmiersystem

ermöglichen längere Wartungsintervalle

- ① Modulare Schutzbüchse auch in eingebau-
tem Zustand von vorne wechselbar
- ② Lange Kolbenführung für mehr Genauigkeit

Sehr steifer, gehärteter Futterkörper

mit Direktaufnahme für Kurzkegel ohne Zwischen-
flansch

Integriertes Fett-Pumpsystem im Fliehkraftausgleich

für permanente Fettumwälzung bei jedem
Spannhub

Dadurch längere Wartungsintervalle realisierbar

Technical highlights

Optimized wedge hook and double base jaw guidance

for longer lifetime and high clamping repeat-
ability

Fine serration 1/16" x 90° or 1.5 mm x 60°
(customer option)

Additional sealing inside of the center sleeve and optimized greasing system

provide longer maintenance cycles

- ① Modular center sleeve system, also exchange-
able in built-in condition from chuck face
- ② Long piston guidance for more accuracy

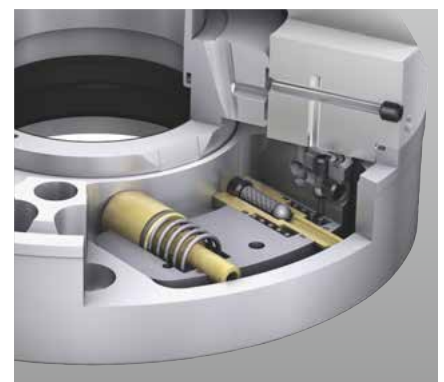
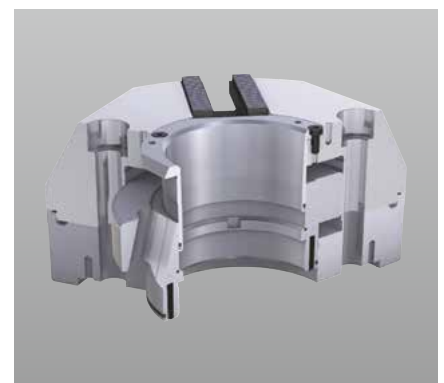
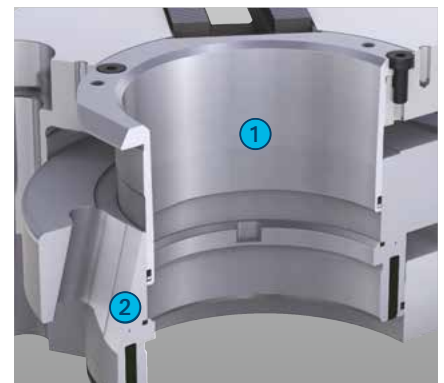
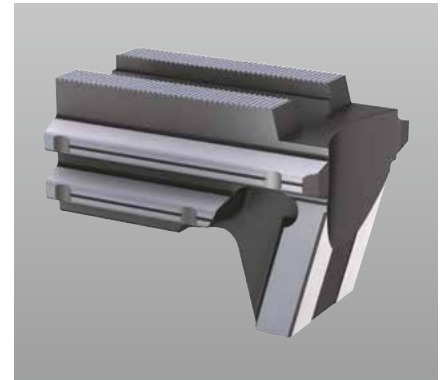
Very rigid and hardened chuck body

with direct short taper mount without inter-
mediate adapter plate

Integrated grease-pump system

in the centrifugal force compensation
for permanent grease circulation during every
clamping stroke

Thus the maintenance intervals are extended

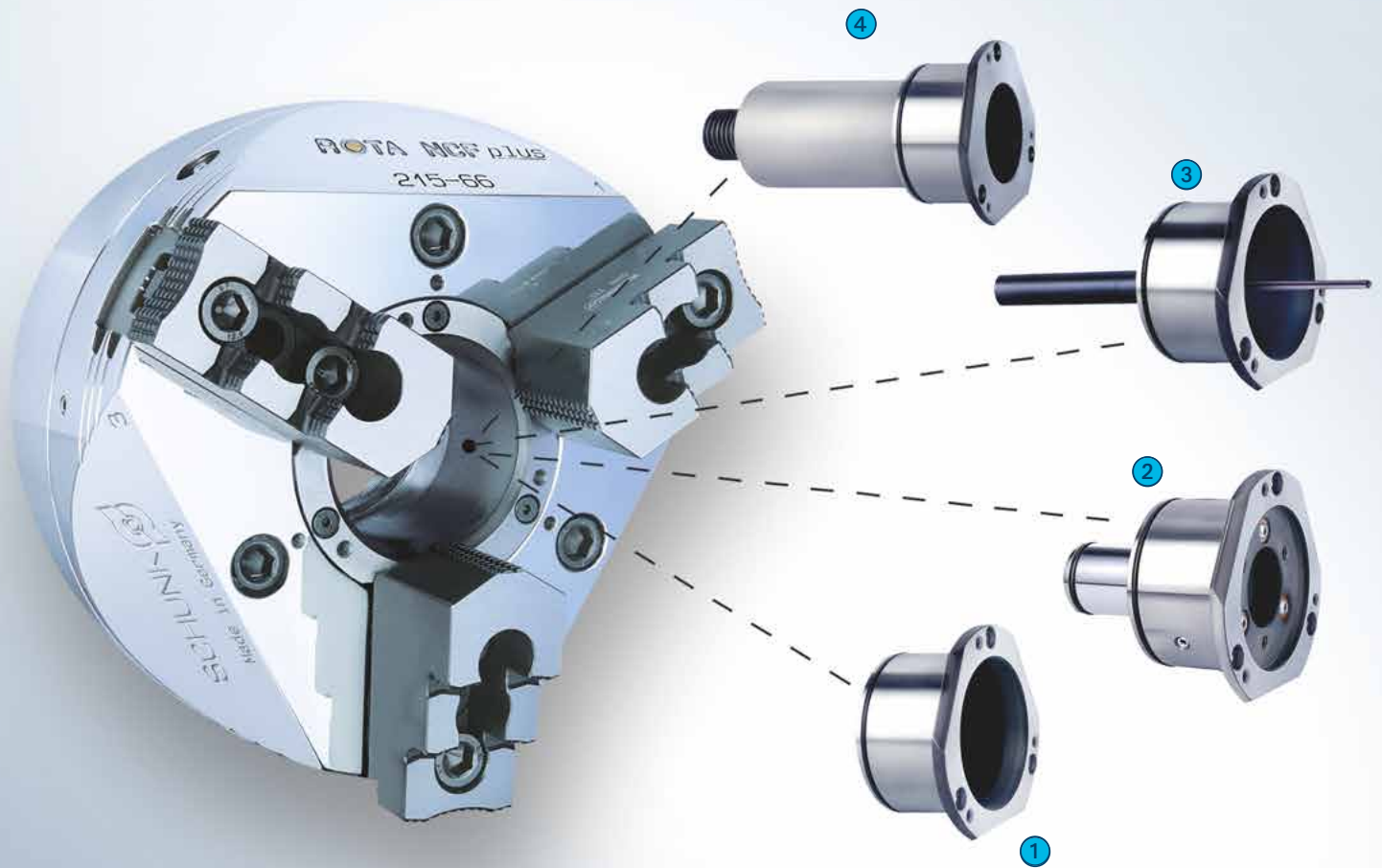


Modulares Schutzbüchensystem

Das modulare Schutzbüchensystem erhöht die Flexibilität für unterschiedlichste Anwendungen im Alltag.

Modular center sleeve system

The modular center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.



Technische Highlights

Zusätzliche Standard-Schutzbüchsen

- ① **Geschlossen**
So wird verhindert, dass Späne oder Kühlschmierstoff in die Futterbohrung eindringen.
- ② **Spritzdüsen**
Ideal als Ergänzung, wenn Ihre Maschine über eine zentrale Kühlschmierstoffzufuhr verfügt. Bei der Innenbearbeitung wird der Kühlschmierstoff direkt an das Werkzeug geführt.
- ③ **Auswerfer**
Eine optimale Ergänzung zur automatischen Beladung. Der Auswerfer verfügt über eine Gasdruckfeder, die Ihre Werkstücke auch wieder sicher aus dem Futter auswirft.
- ④ **Verstellbarer Tiefenanschlag**
So gewährleisten wir, alle Werkstücke in immer wieder gleicher, aber beliebig wählbarer Position anzuschlagen - schnell und einfach in der Handhabung.

Wechseln der Standard-Schutzbüchse

- ① Schrauben lösen
- ② Herausnehmen der Schutzbüchse
- ③ Einsetzen der jeweiligen Schutzbüchse

Technical highlights

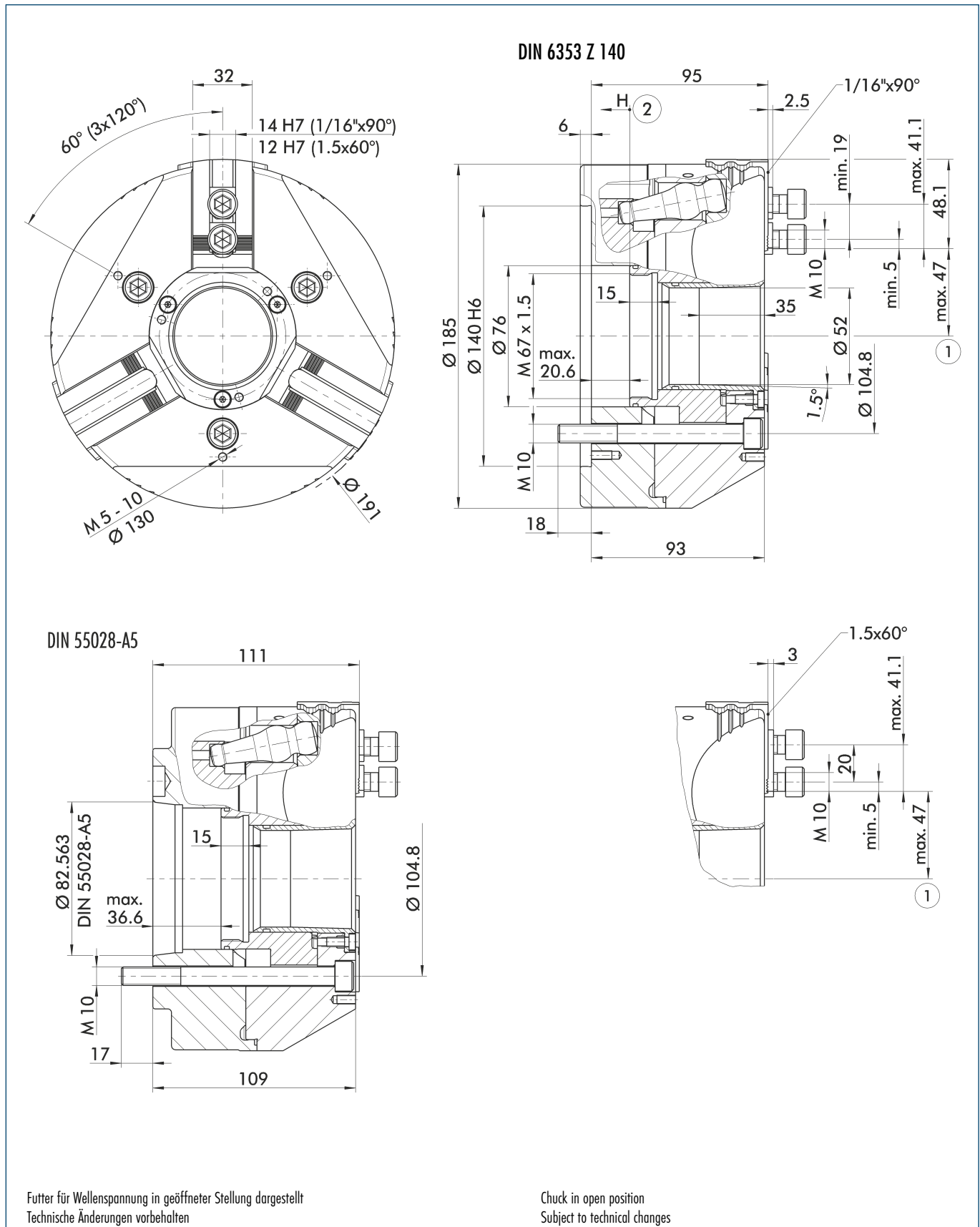
Additional standard center sleeves

- ① **Closed**
Effective sealing of the chuck so that chips or avoids the ingress of into the chuck bore.
- ② **Coolant nozzles**
Ideal as an additional component if your machine is equipped with a central coolant supply. For ID machining, coolant will be fed directly to the tool.
- ③ **Part ejector**
An optimum addition for automatic loading. The part ejector disposes of a gas spring, which will eject your workpiece safely out of the chuck.
- ④ **Adjustable stop**
This is how we ensure that each workpiece will be clamped and fixed at the same location - fast and easy in handling.

Changing the standard center sleeve

- ① Releasing screws
- ② Taking out the sleeve
- ③ Inserting individual standard sleeve





- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

	Spindel Spindle	ID	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Kolbenhub (H) Piston stroke (H) [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]
DIN 6353	Z140	0854100	1/16" x 90°	30.0	72.0	6000	5.3	20.0	0.063	14.0
DIN 55028	A5	0854101	1/16" x 90°	30.0	72.0	6000	5.3	20.0	0.067	15.0
DIN 6353	Z140	0854104	1.5 mm x 60°	30.0	72.0	6000	5.3	20.0	0.063	14.0
DIN 55028	A5	0854105	1.5 mm x 60°	30.0	72.0	6000	5.3	20.0	0.067	15.0

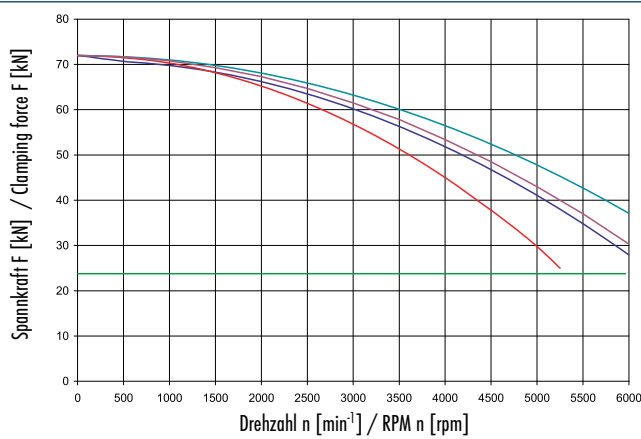
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



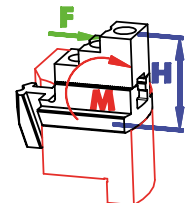
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 165  1.3 kg
- SWB 165  2.5 kg
- SHB-J 60  0.8 kg
- KM-WB 66  1.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max.} = 1469 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 205/209

Clamping ranges

① see page 205/209



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



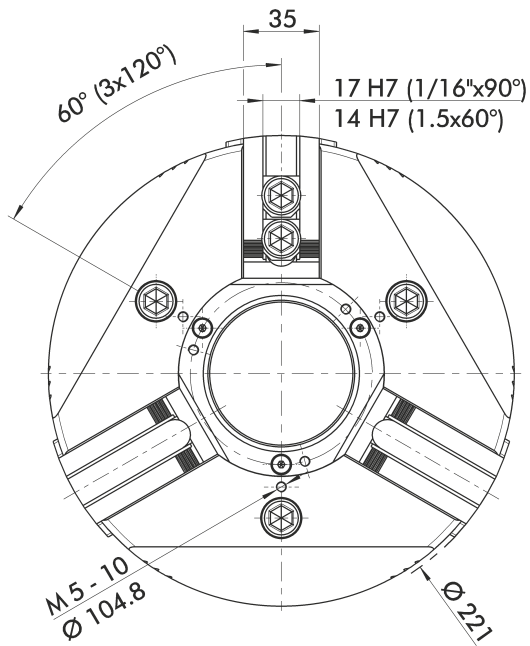
Standardbacken
siehe Seite 202
Standard chuck jaws
see page 202



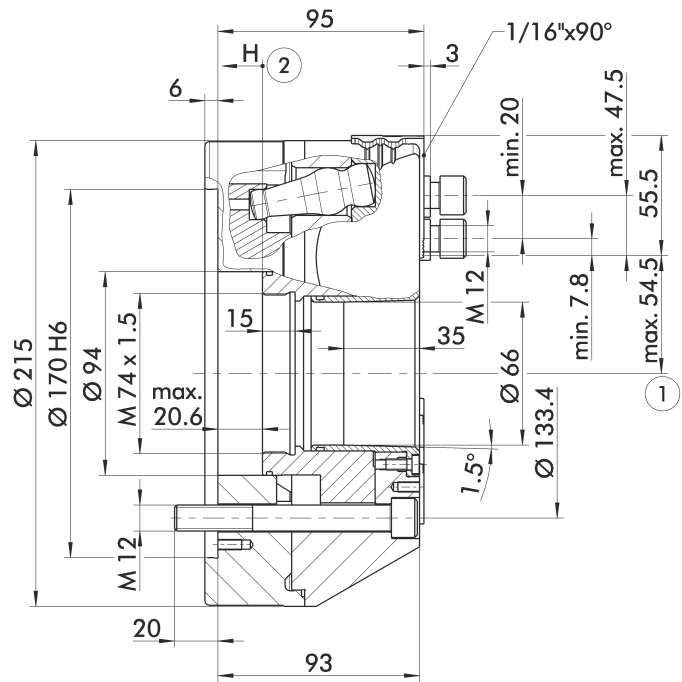
Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



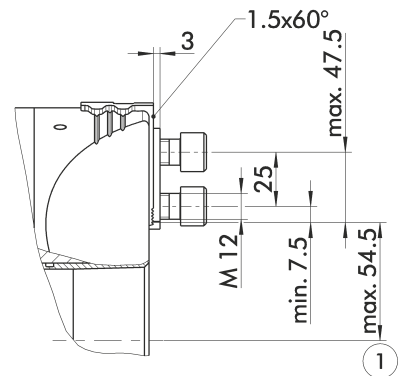
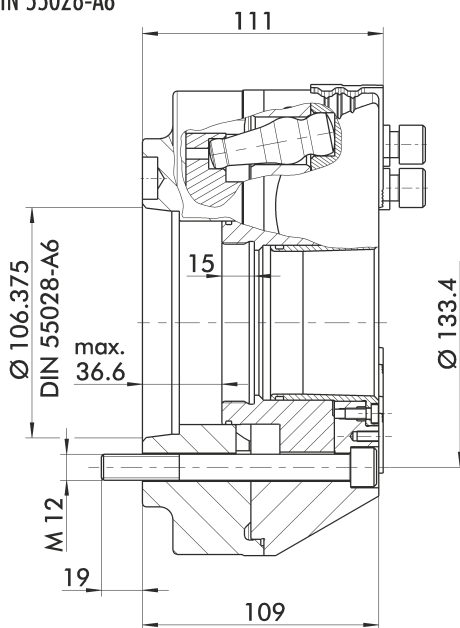
Schutzbüchsen
siehe Seite 200
Center sleeves
see page 200



DIN 6353 Z 170



DIN 55028-A6



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

	Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Kolbenhub (H) Piston stroke (H) [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]	
	ID									
DIN 6353	Z170	0854110	1/16" x 90°	42.0	100.0	6000	5.3	20.0	0.115	19.0
DIN 55028	A6	0854111	1/16" x 90°	42.0	100.0	6000	5.3	20.0	0.12	20.0
DIN 6353	Z170	0854114	1.5 mm x 60°	42.0	100.0	6000	5.3	20.0	0.115	19.0
DIN 55028	A6	0854115	1.5 mm x 60°	42.0	100.0	6000	5.3	20.0	0.12	20.0

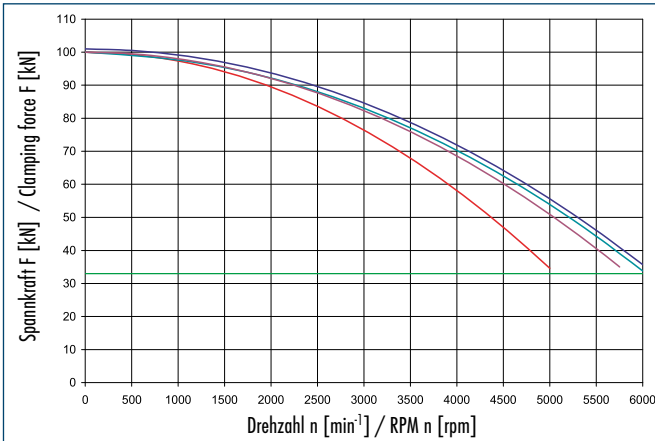
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



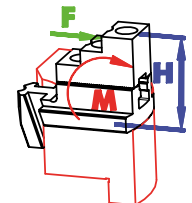
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 210  2.0 kg
- SWB 200  4.1 kg
- SHB-J 80  1.85 kg
- KM-WB 88  2.7 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max.} = 2140 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 205/209

Clamping ranges

① see page 205/209



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 202

Standard chuck jaws
see page 202



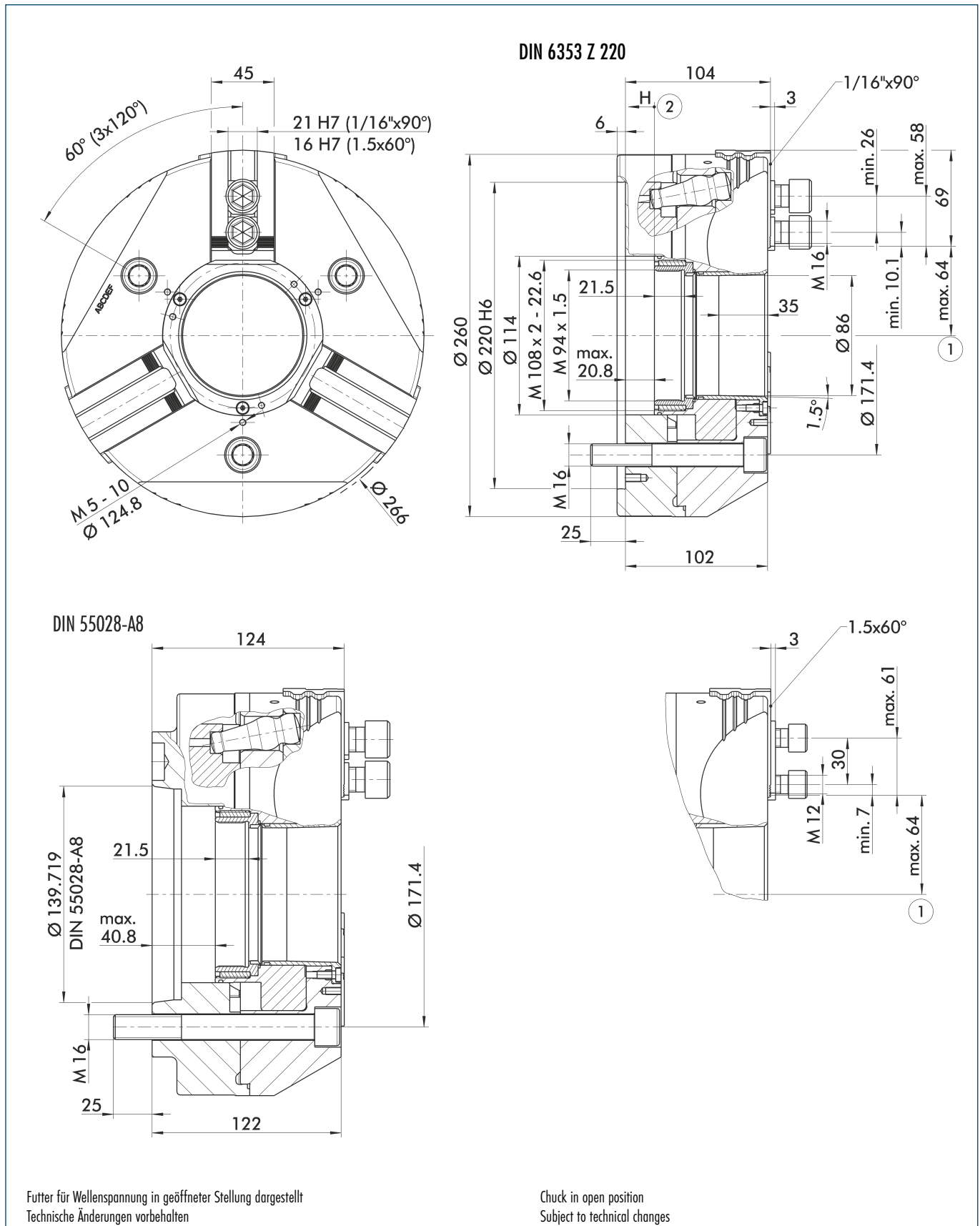
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 200

Center sleeves
see page 200



- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0854120	1/16" x 90°	58.0	140.0	4500	5.3	20.0	0.274	30.0
DIN 55028 A8 0854121	1/16" x 90°	58.0	140.0	4500	5.3	20.0	0.296	33.0
DIN 6353 Z220 0854124	1.5 mm x 60°	58.0	140.0	4500	5.3	20.0	0.274	30.0
DIN 55028 A8 0854125	1.5 mm x 60°	58.0	140.0	4500	5.3	20.0	0.296	33.0

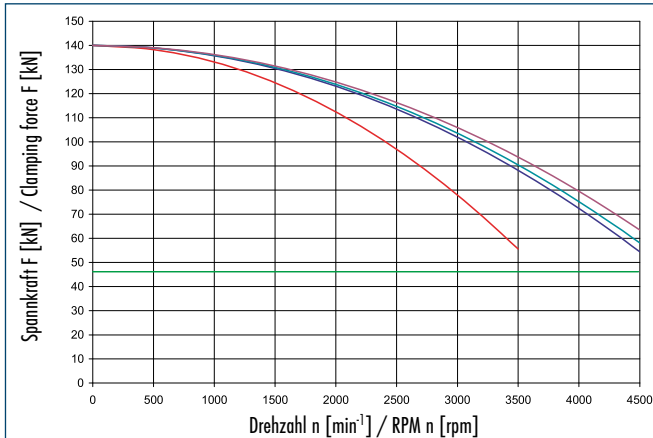
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



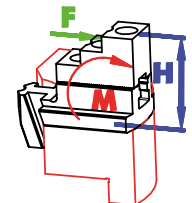
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250 3.5 kg
- SWB 250 9.4 kg
- SHB-J 100 2.75 kg
- KM-WB 110 3.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 3556 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 205/209

Clamping ranges

① see page 205/209



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



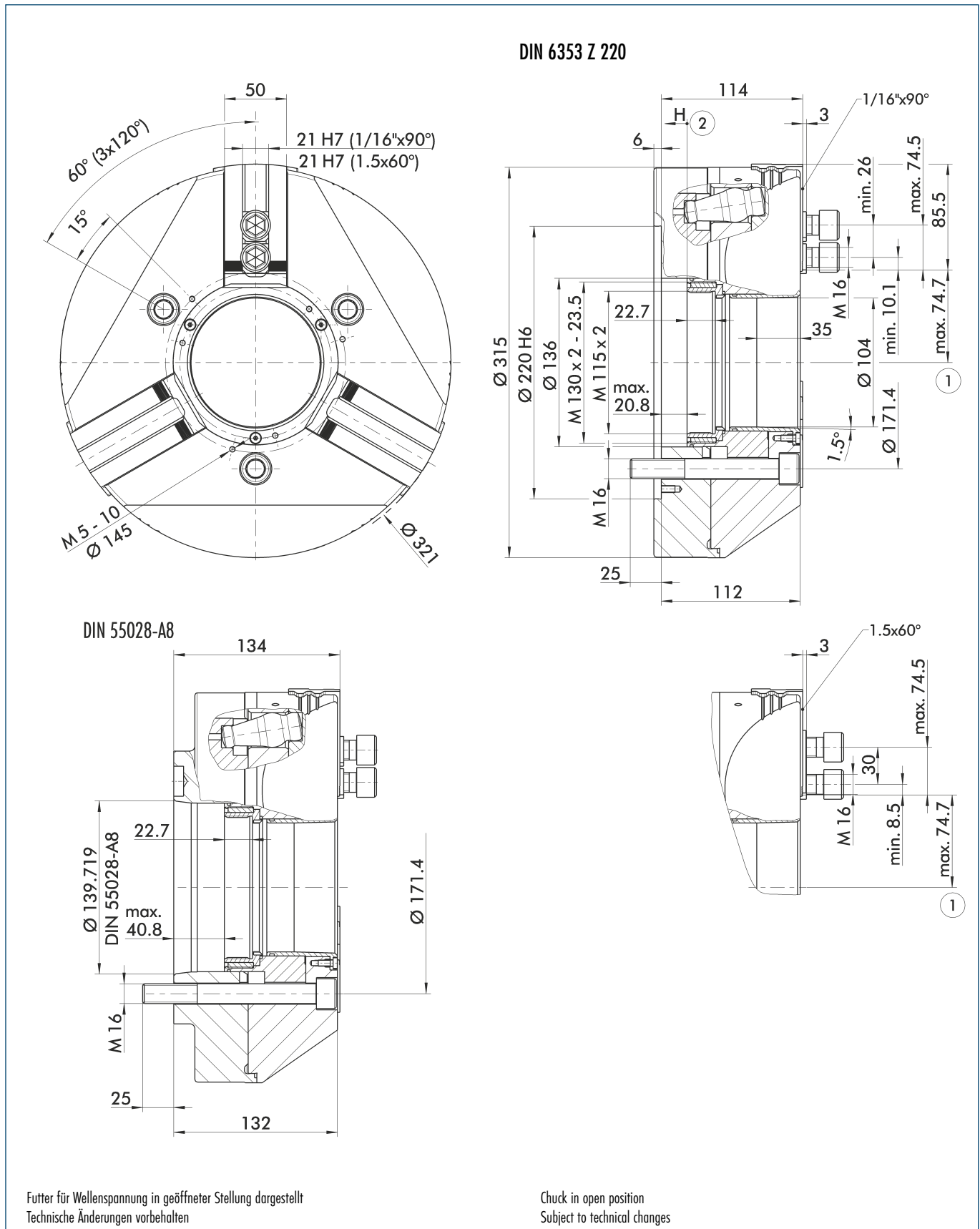
Standardbacken
siehe Seite 202
Standard chuck jaws
see page 202



Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 200
Center sleeves
see page 200



Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0854130	1/16" x 90°	70.0	160.0	4000	5.3	20.0	0.613	47.0
DIN 55028 A8 0854131	1/16" x 90°	70.0	160.0	4000	5.3	20.0	0.626	49.0
DIN 6353 Z220 0854134	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	4000	5.3	20.0	0.613	47.0
DIN 55028 A8 0854135	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	4000	5.3	20.0	0.626	49.0

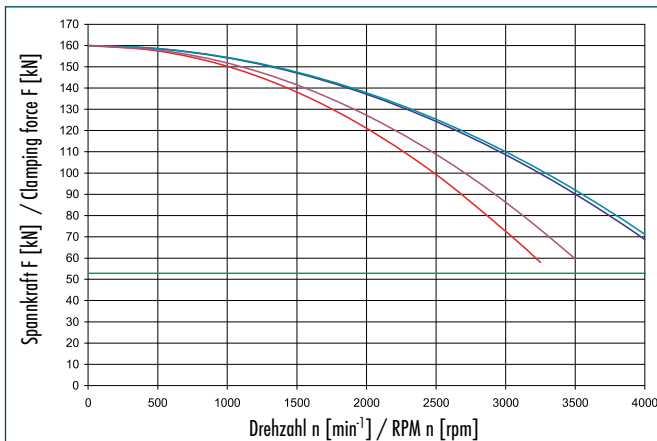
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



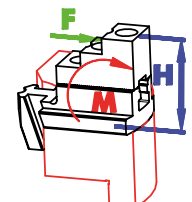
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250  3.5 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SHB-J 126  3.3 kg
- KM-WB 126  7.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 4171 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 205/209

Clamping ranges

① see page 205/209



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



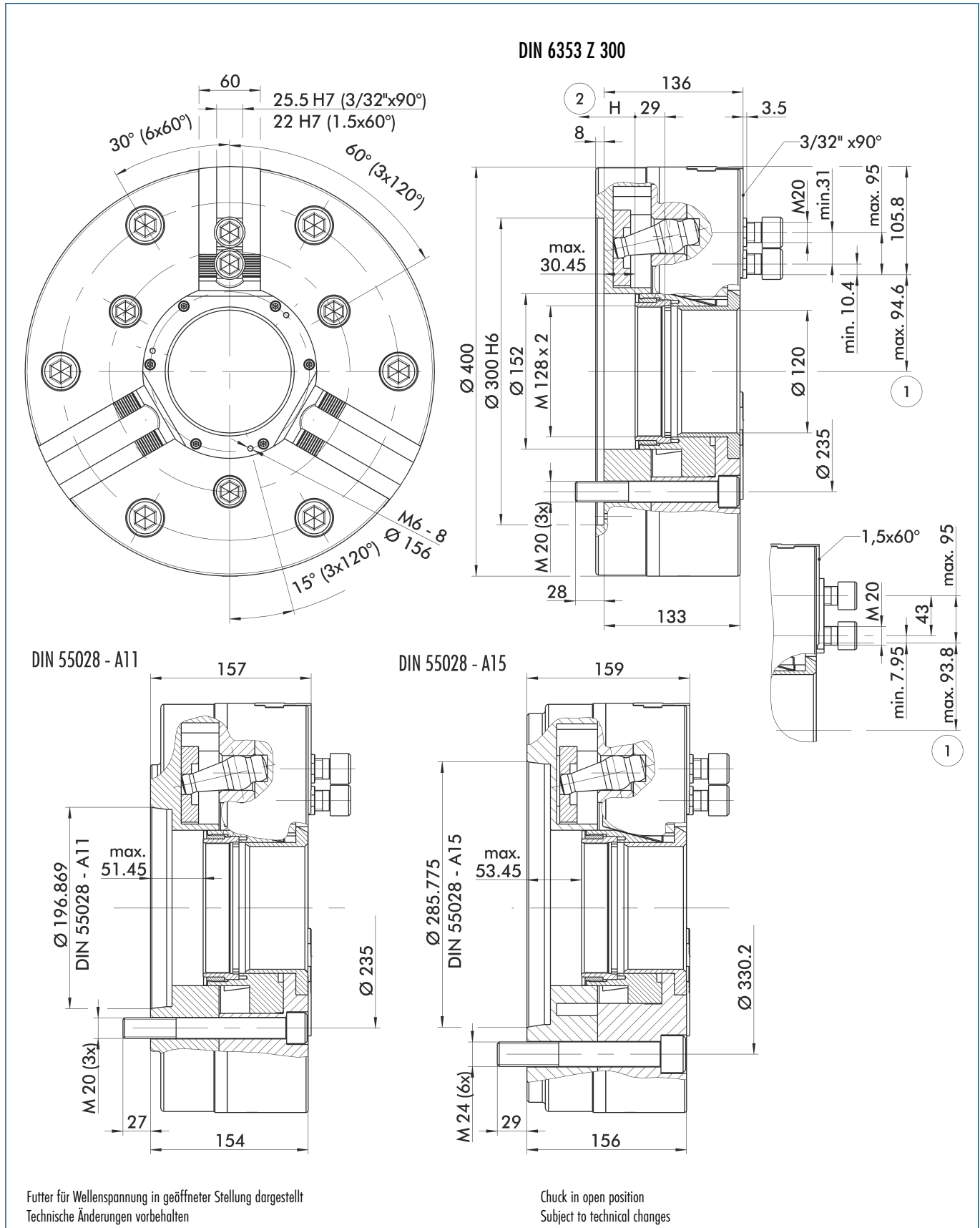
Standardbacken
siehe Seite 202
Standard chuck jaws
see page 202



Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 200
Center sleeves
see page 200



- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z300 0854040	3/32" x 90°	77.0	187.5	3300	8.0	30.0	1.95	110.0
DIN 55028 A11 0854041	3/32" x 90°	77.0	187.5	3300	8.0	30.0	1.95	114.0
DIN 6353 Z300 0854043	1.5 mm x 60°	77.0	187.5	3300	8.0	30.0	1.95	110.0
DIN 55028 A11 0854044	1.5 mm x 60°	77.0	187.5	3300	8.0	30.0	1.95	114.0

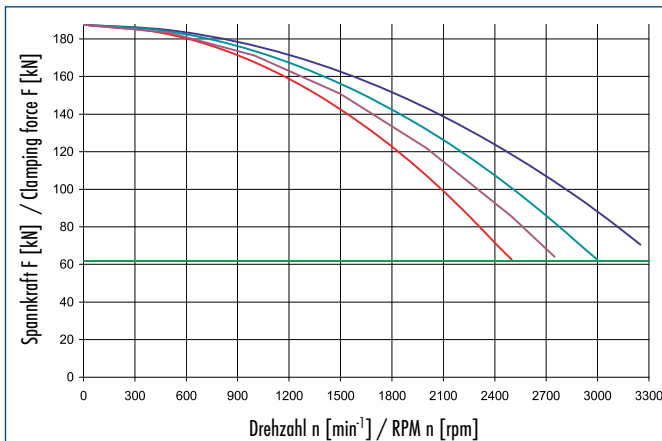
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



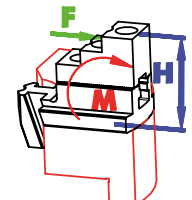
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
SHB 400		8.0 kg
SWB 400		18.3 kg
SHB-J 150		9.0 kg
KM-WB 153		16.1 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 6607 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 205/209

Clamping ranges

① see page 205/209



Schutzbüchsen
siehe Seite 200

Center sleeves
see page 200



Standardbacken
siehe Seite 202

Standard chuck jaws
see page 202



Flansche
siehe Seite 546

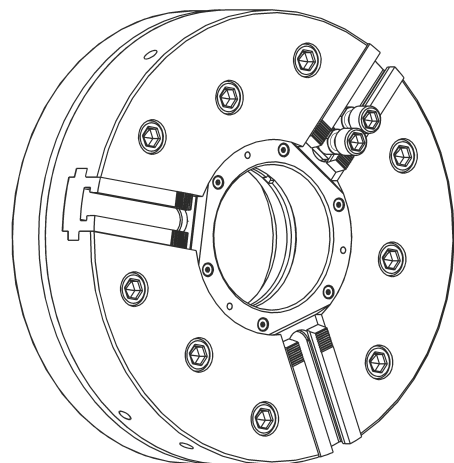
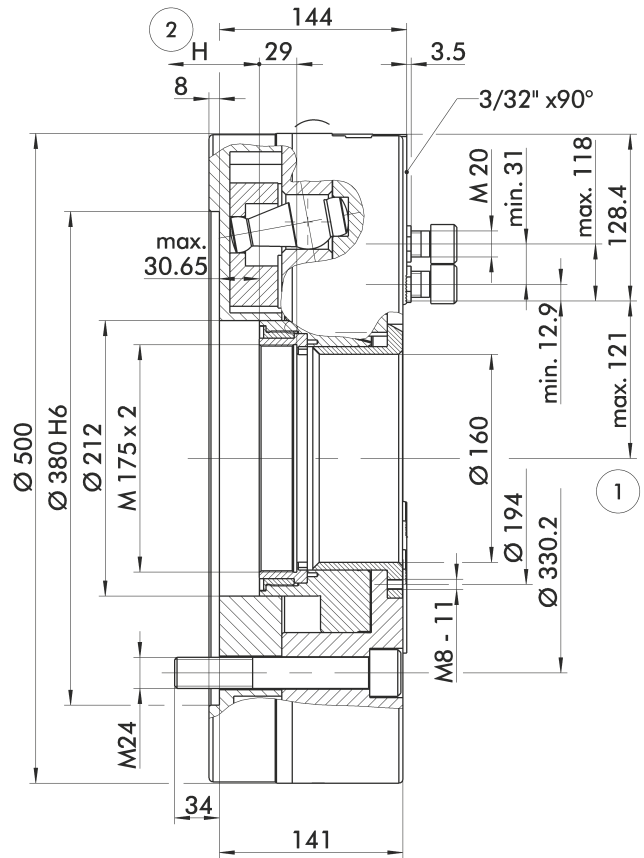
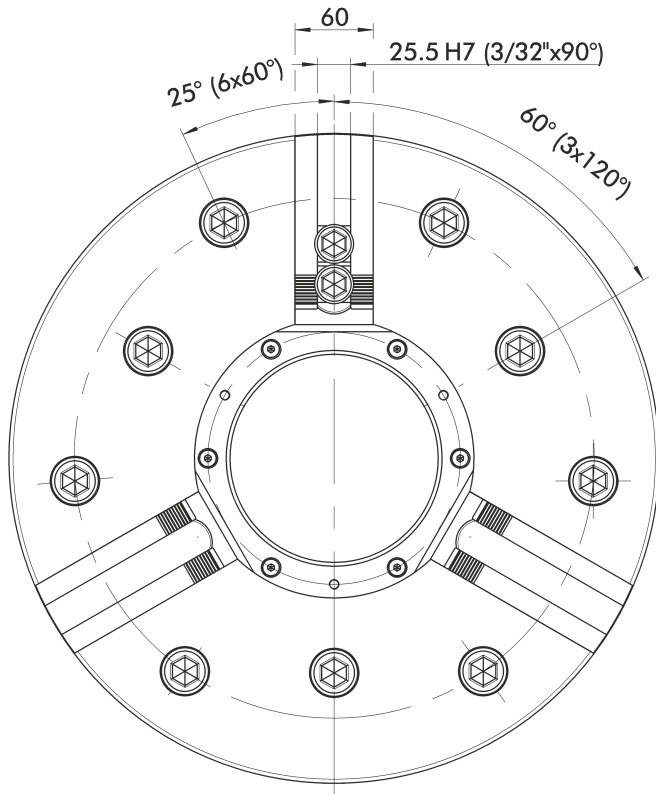
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 380



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z380	0854050	3/32" x 90°	75.0	200.0	2200	8.0	30.0	6.1	170.0

Technical data

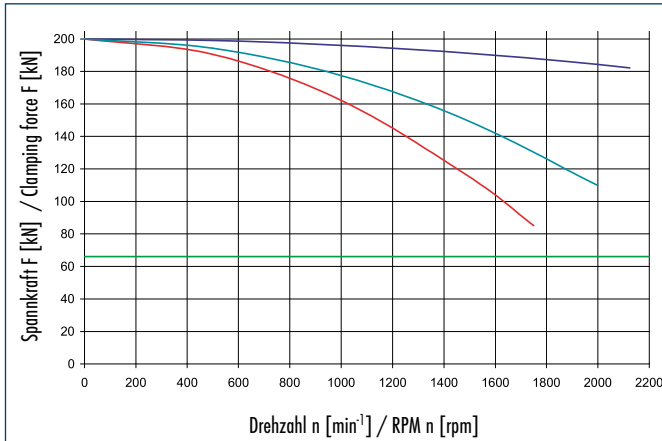
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



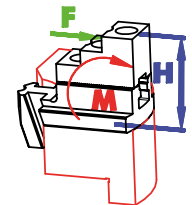
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400  18.3 kg
- SWB-AL 400  6.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 7133 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 209

Clamping ranges

① see page 209



Schutzbüchsen
siehe Seite 200

Center sleeves
see page 200



Standardbacken
siehe Seite 202

Standard chuck jaws
see page 202



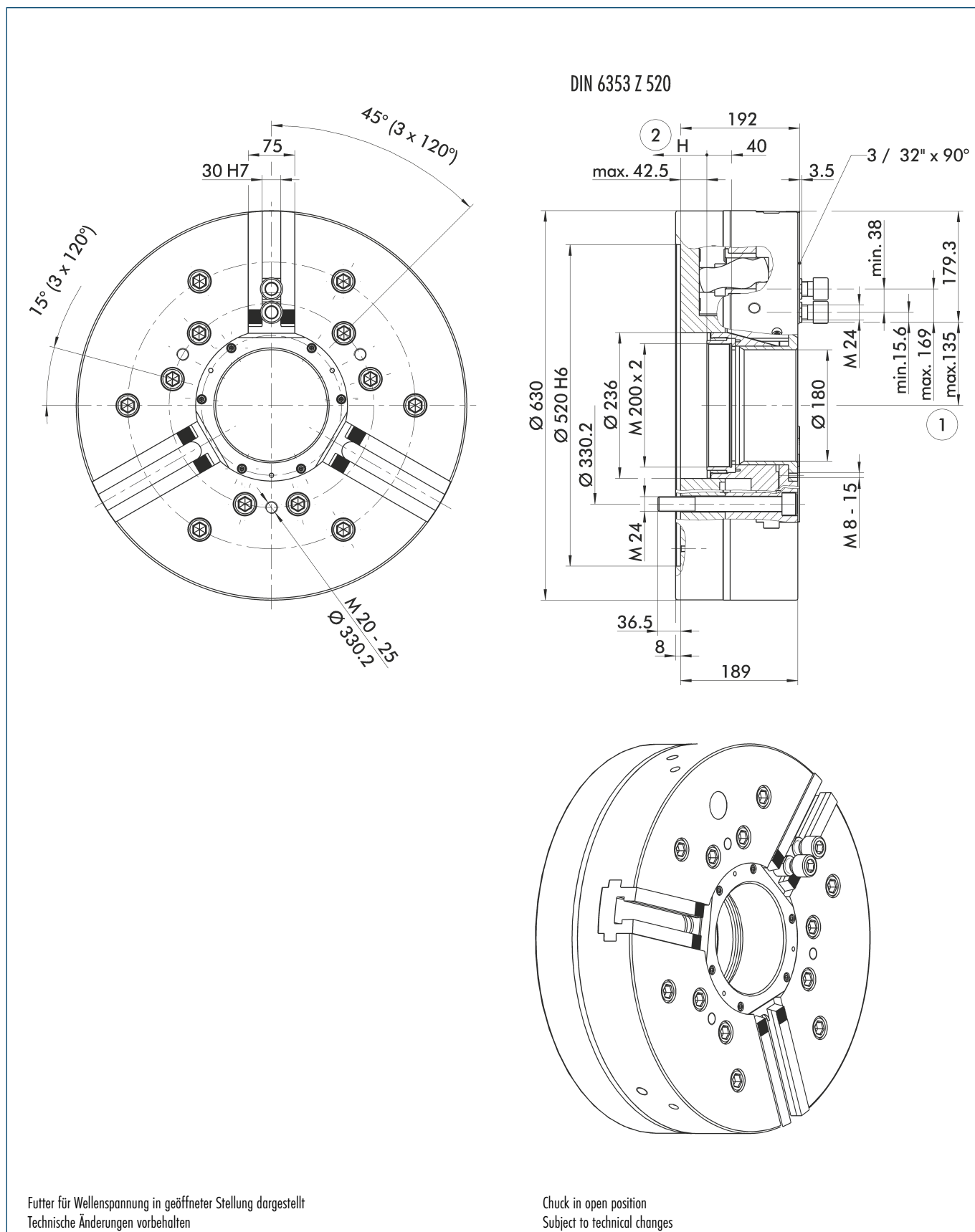
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z520	0854060	3/32" x 90°	122.0	300.0	1800	11.2	42.0	19.8	365.5

Technical data

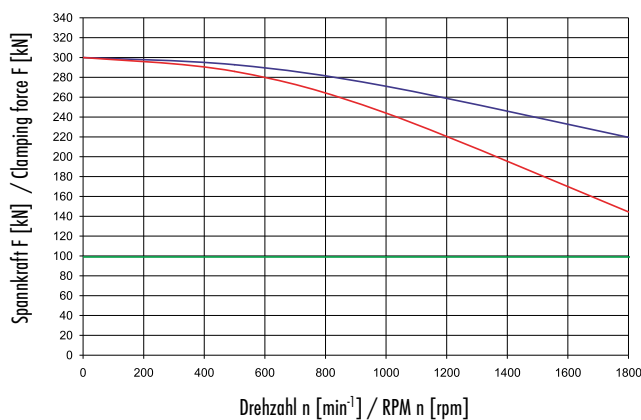
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



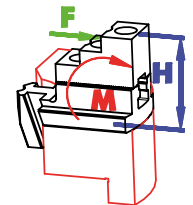
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SPHB 630		16.2 kg
■ SPWB 630		32.9 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 11137 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 209

Clamping ranges

① see page 209



Schutzbüchsen
siehe Seite 200

Center sleeves
see page 200



Standardbacken
siehe Seite 202

Standard chuck jaws
see page 202



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

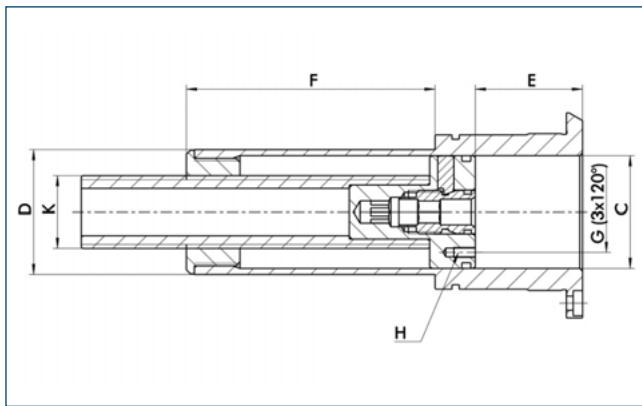


Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

Schutzbüchsen für NCF plus | Center Sleeves for NCF plus

Schutzbüchsen mit verstellbarem Anschlag



Center sleeves with adjustable stop



Technische Daten

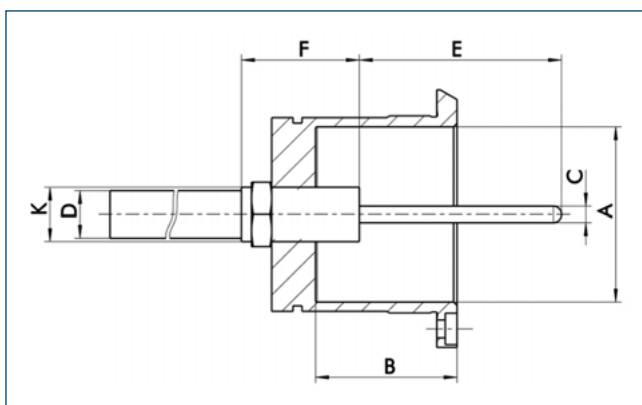
	ID	Ø C [mm]	Ø D* [mm]	E _{min} [mm]	E _{max} [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H	K
ROTA NCF plus 185	8703859	42	46.5	0	110.8	92.8	30	M4x8	M27
ROTA NCF plus 215	8703749	51	55.5	0	110.8	97.8	35	M5x10	M27
ROTA NCF plus 260	8703839	61	65.5	0	110.8	96.8	40	M5x10	M27
ROTA NCF plus 315	8703816	75	80.5	0	110.8	104.8	50	M6x12	M27

Technical data

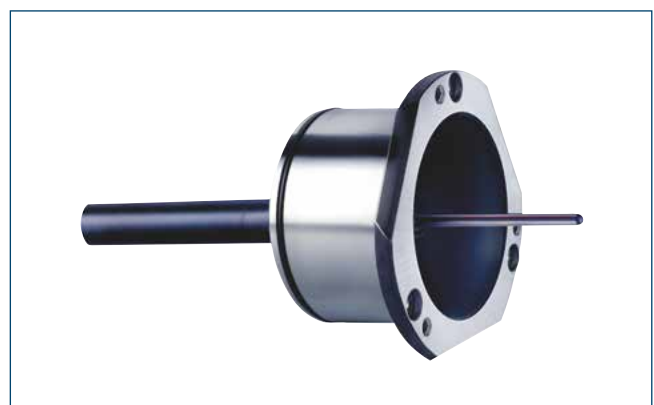
* ⓐ Bitte Spindeldurchlass prüfen! Dieser muss mindestens $\varnothing D + 0.5$ mm betragen.

* ⓐ Please check the spindle through hole! It has to be at least $\varnothing D + 0.5$ mm.

Schutzbüchsen mit Auswerfer



Center sleeves with part ejector



Technische Daten

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E _{min} [mm]	E _{max} [mm]	F [mm]	K
ROTA NCF plus 185	8703861	52	42	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NCF plus 215	8703751	66	37	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NCF plus 260	8703841	86	38	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NCF plus 315	8703818	104	46	4.8	14	10	100	35	M16x1.5

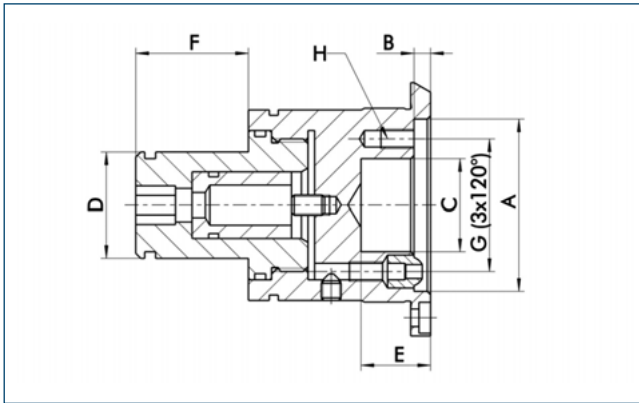
Technical data

ⓐ Der Auswerferhub ist in 10er-Schritten von 10 – 100 mm wählbar
 ⓑ Die Auswerferkraft ist von 35 – 300 N wählbar

ⓐ The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 – 100 mm
 ⓑ The ejector force can be selected from 35 – 100 N

Schutzbüchsen mit Spritzdüsen

Center sleeves with coolant nozzles



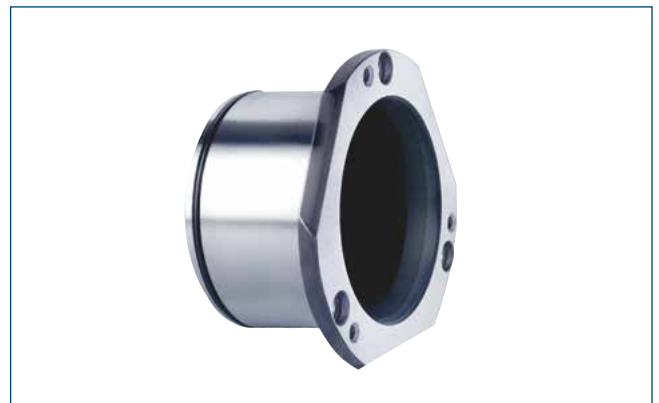
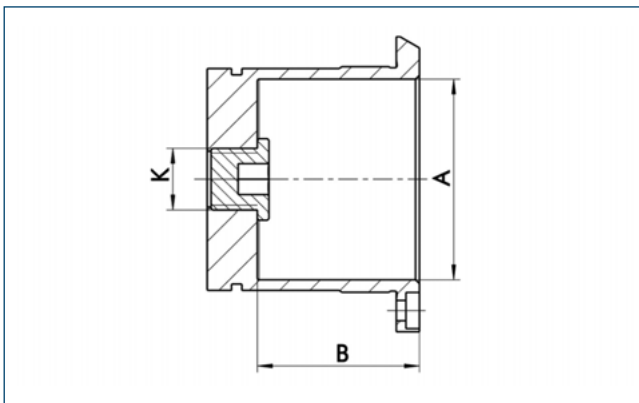
Technische Daten

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H
ROTA NCF plus 185	8703863	52	5	28	32	21	34	41	M6x10
ROTA NCF plus 215	8703753	66	5	32	32	17	47	49	M6x10
ROTA NCF plus 260	8703843	86	5	48	32	16	47	67	M6x10
ROTA NCF plus 315	8703820	104	5	48	32	21	47	76	M6x10

Schutzbüchsen geschlossen

Center sleeves closed



Technische Daten

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	K
ROTA NCF plus 185	8703865	52	42	M16x1.5
ROTA NCF plus 215	8703755	66	37	M16x1.5
ROTA NCF plus 260	8703845	86	38	M16x1.5
ROTA NCF plus 315	8703822	104	46	M16x1.5

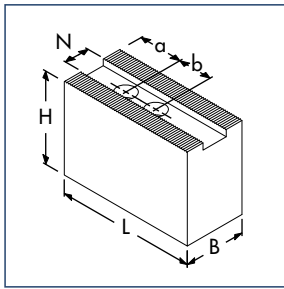
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 60° | Top Jaws Fine Serration 60°

KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL und SHB-J

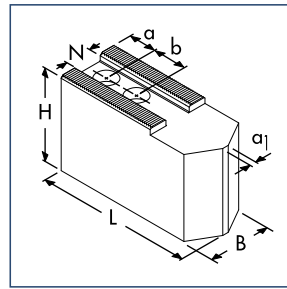
für ROTA NCF plus 185 bis 315 und ROTA NCF 400

KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL and SHB-J

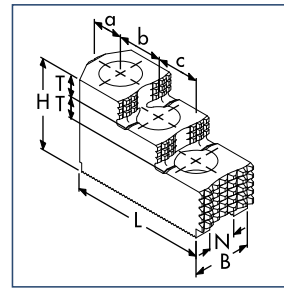
for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400



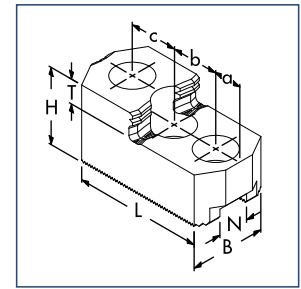
Aufsatzbacken weich, KM-WB und KM-WBAL
Soft top jaws, KM-WB and KM-WBAL



Aufsatzbacken weich, KM-WBL
Soft top jaws, KM-WBL



Aufsatzbacken hart, SHB-J
Hard top jaws, SHB-J



Aufsatzbacken hart, SHB-J 60
Hard top jaws, Type SHB-J 60

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	H	L	a	b	c	T	a ₁	Schrauben Screws	Satz Set	
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
ROTA NCF plus 185	KM-WB 66	0132138	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	72.0	15.0	20.0			M10	1.4	
	KM-WB 61	0130128	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	72.0	15.0	20.0			M10	2.9	
	KM-WBL 60	0132600	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	1.5	
	KM-WBL 62	0132606	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	3.6	
	KM-WBAL 70	0132521	ALU	12.0	35.0	50.0	72.0	15.0	20.0			M10	0.9	
	SHB-J 60	0133100	hart/hard	12.0	28.0	36.0	67.0	13.0	20.0	20.0	12.0		M10	0.8
ROTA NCF plus 215	KM-WB 88	0132139	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	95.0	24.0	25.0			M12	2.7	
	KM-WB 84	0132126	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	95.0	24.0	25.0			M12	3.9	
	KM-WB 85	0132127	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	95.0	24.0	25.0			M12	6.1	
	KM-WBL 80	0132601	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	2.7	
	KM-WBL 81	0132607	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	6.0	
	KM-WBL 82	0132615	16MnCr5	14.0	40.0	100.0	100.0	20.0	25.0		4.0	M12	7.6	
	KM-WBAL 80	0132522	ALU	14.0	40.0	60.0	90.0	20.0	25.0			M12	1.5	
	SHB-J 80	0133109	hart/hard	14.0	35.0	51.0	87.0	15.5	25.0	25.0	12.0		M12	1.85
ROTA NCF plus 260	KM-WB 110	0132140	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	110.0	30.0	30.0			M12	3.8	
	KM-WB 111	0132147	16MnCr5	16.0	50.0	50.0	120.0	30.0	30.0			M12	6.2	
	KM-WB 102	0132104	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	90.0	15.0	30.0			M12	4.3	
	KM-WB 103	0132105	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	110.0	30.0	30.0			M12	5.2	
	KM-WB 104	0132106	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	90.0	15.0	30.0			M12	7.3	
	KM-WB 105	0132129	16MnCr5	16.0	40.0	80.0	110.0	30.0	30.0			M12	7.2	
	KM-WB 106	0132152	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	120.0	30.0	30.0			M12	9.9	
	KM-WBL 100	0132602	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	4.1	
	KM-WBL 103	0132609	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	5.7	
	KM-WBL 101	0132608	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	9.8	
	KM-WBAL 100	0132523	ALU	16.0	40.0	60.0	110.0	25.0	30.0			M12	1.9	
	SHB-J 100	0133111	hart/hard	16.0	40.0	54.0	101.5	25.5	30.0	30.0	13.0		M12	2.8
	ROTA NCF plus 315	KM-WB 126	0132131	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	129.0	39.0	30.0			M16	7.8
		KM-WB 128	0132154	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	129.0	39.0	30.0			M16	10.4
KM-WB 127		0132148	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	140.0	30.0	30.0			M16	13.8	
KM-WBL 121		0132604	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	6.9	
KM-WBL 125		0132618	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	14.2	
KM-WBAL 121		0132525	ALU	21.0	50.0	80.0	130.0	40.0	30.0			M16	3.8	
ROTA NCF 400	SHB-J 126	0133105	hart/hard	21.0	50.0	62.0	128.0	22.0	30.0	30.0	14.0		M16	5.15
	KM-WB 153	0132132	16MnCr5	22.0	60.0	80.0	165.0	37.0	43.0			M20	16.1	
	KM-WB 155	0132156	16MnCr5	22.0	60.0	120.0	165.0	37.0	43.0			M20	24.2	
	KM-WBL 150	0132605	16MnCr5	22.0	60.0	60.0	185.0	30.0	43.0		10.0	M20	12.6	
	KM-WBAL 150	0132526	ALU	22.0	60.0	80.0	145.0	40.0	43.0			M20	5.1	
SHB-J 150	0133114	hart/hard	22.0	60.0	86.0	143.0	23.5	43.0	43.0	20.0		M20	9.0	

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

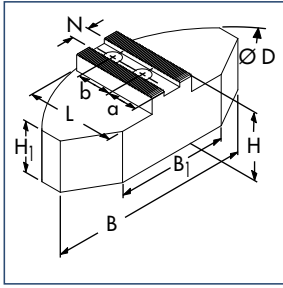
see page 588 – 613

KMWB-SM, KMWB-SA und NJ

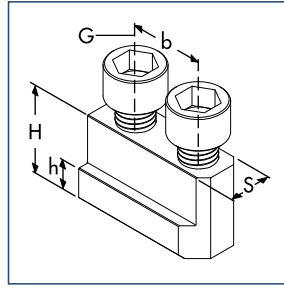
für ROTA NCF plus 185 bis 315 und ROTA NCF 400

KMWB-SM, KMWB-SA and NJ

for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400



Segmentbacken weich, KMWB-SM und KMWB-SA
Soft full grip jaws, KMWB-SM and KMWB-SA



Nutensteine, NJ
T-nuts, NJ

Technische Daten – Segmentbacken

Technical data – Full grip jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	L [mm]	D [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NCF plus 185	KMWB-SM 165	0132700	16MnCr5	12.0	120.0	50.0	50.0	40.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	4.9
	KMWB-SA 165	0132800	ALU	12.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	2.2
ROTA NCF plus 215	KMWB-SM 210	0132701	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	60.0	50.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	8.8
	KMWB-SM 211	0132705	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	80.0	70.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	11.7
	KMWB-SA 210	0132801	ALU	14.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	3.3
	KMWB-SA 211	0132805	ALU	14.0	140.0	50.0	80.0	70.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	4.5
ROTA NCF plus 260	KMWB-SM 250	0132702	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	60.0	45.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	12.0
	KMWB-SM 251	0132706	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	80.0	70.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	18.5
	KMWB-SA 250	0132802	ALU	16.0	180.0	70.0	58.0	43.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	4.7
	KMWB-SA 251	0132806	ALU	16.0	180.0	70.0	80.0	65.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	6.6
ROTA NCF plus 315	KMWB-SM 301	0132704	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	300.0	45.0	30.0	M16	26.4
	KMWB-SA 301	0132804	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	45.0	30.0	M16	10.9

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	S ₁ [mm]	H [mm]	h [mm]	b [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA NCF plus 185	NJ 62	0146133	12.0		18.5	7.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCF plus 215	NJ 82	0146131	14.0		20.5	8.5	25.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCF plus 260	NJ 103	0146132	16.0		21.5	8.5	30.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCF plus 315	NJ 124	0146123	21.0		28.0	11.5	30.0	M16	M16x40	150.0
ROTA NCF 400	NJ 152	0146125	24.0	22.0	45.5	16.5	43.0	M20	M20x60	300.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

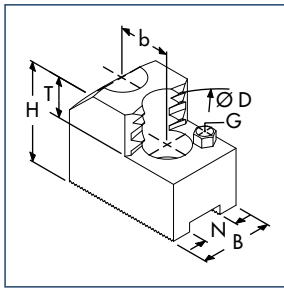
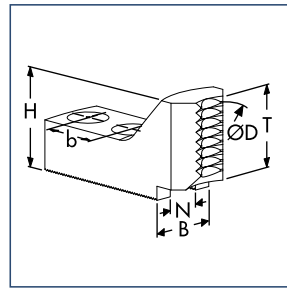
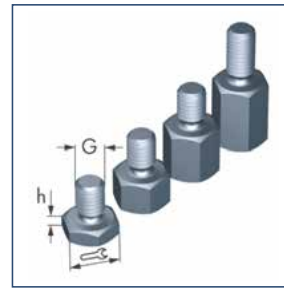
see page 588 – 613

Krallenbacken Spitzverzahnung 60° | Claw Jaws Fine Serration 60°
SZAJ und SZAJ-ST für Außenspannung

für ROTA NCF plus 185 bis 315 und ROTA NCF 400

SZAJ and SZAJ-ST for O.D.-Clamping

for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400


 Krallenbacken hart, SZAJ
 Hard claw jaws, SZAJ

 Krallenbacken hart, SZAJ-ST
 Hard claw jaws, SZAJ-ST

 Auflagebolzen
 Workpiece stops

Technische Daten
Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA NCF plus 185	SZAJ 16-6	0176100	42 - 75	197	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ 16-8	0176102	74 - 108	197	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.1
	SZAJ 16-10	0176104	104 - 137	197	12.0	40.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ-ST 16-2	0175501	28 - 57	197	12.0	30.0	40.0	34.0		20.0	1.1
ROTA NCF plus 215	SZAJ 20-1	0138110	48 - 79	226	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.9
	SZAJ 20-2	0138112	75 - 107	226	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-3	0138114	106 - 137	226	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ 20-4	0138116	136 - 168	226	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-16	0138143	158 - 190	246	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ-ST 20-2	0175503	29 - 58	230	14.0	35.0	45.0	39.0		25.0	1.8
ROTA NCF plus 260	SZAJ 25-1	0138117	52 - 101	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.9
	SZAJ 25-2	0138119	93 - 143	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-3	0138121	137 - 187	282	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.1
	SZAJ 25-4	0138123	182 - 233	298	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-15	0138118	217 - 268	330	16.0	40.0	58.0	25.0	M8	30.0	2.8
	SZAJ-ST 25-3	0175508	32 - 79	278	16.0	40.0	50.0	44.0		30.0	2.5
ROTA NCF plus 315	SZAJ 30-5	0138131	60 - 133	345	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.8
	SZAJ 30-6	0138132	120 - 193	359	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.1
	SZAJ 30-7	0138133	185 - 259	350	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.4
	SZAJ 30-8	0138134	250 - 324	395	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.8
	SZAJ-ST 30-3	0175512	46 - 106	329	21.0	50.0	50.0	44.0		30.0	3.4
ROTA NCF 400	SZAJ 38-1	0138135	62 - 162	446	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	10.2
	SZAJ 38-2	0138136	118 - 220	452	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	9.0
	SZAJ 38-3	0138137	178 - 280	452	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	7.5
	SZAJ 38-4	0138138	239 - 341	473	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	7.5
	SZAJ 38-5	0138139	299 - 400	489	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	8.2

- ① Krallenbacken für Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog
 ① SZAJ 16-6 bis -10 hat zwei Zahnreihen

- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
 ① SZAJ 16-6 up to -10 has two rows of teeth

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

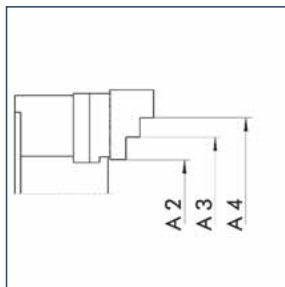
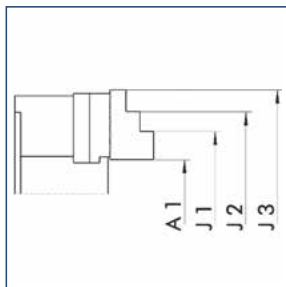
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB-J
für ROTA NCF plus 185 bis 315 und ROTA NCF 400

with hard stepped top jaws SHB-J
for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCF plus 185	SHB-J 60	0133100	41 - 98	-	-	178 - 123
ROTA NCF plus 215	SHB-J 80	0133109	43 - 108	38 - 101	100 - 164	214 - 150
ROTA NCF plus 260	SHB-J 100	0133111	48 - 125	54 - 135	140 - 222	255 - 174
ROTA NCF plus 315	SHB-J 126	0133105	40 - 138	66 - 162	158 - 255	347 - 250
ROTA NCF 400	SHB-J 150	0133114	81 - 213	83 - 209	208 - 335	400 - 274

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NCF plus 185	SHB-J 60	0133100	100 - 156	-	-
ROTA NCF plus 215	SHB-J 80	0133109	108 - 171	158 - 222	218 - 282
ROTA NCF plus 260	SHB-J 100	0133111	135 - 210	168 - 244	251 - 328
ROTA NCF plus 315	SHB-J 126	0133105	116 - 210	206 - 302	297 - 394
ROTA NCF 400	SHB-J 150	0133114	174 - 304	239 - 373	-



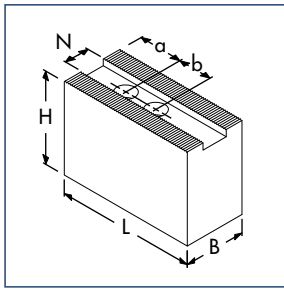
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° | Top Jaws Fine Serration 90°

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL und SHB

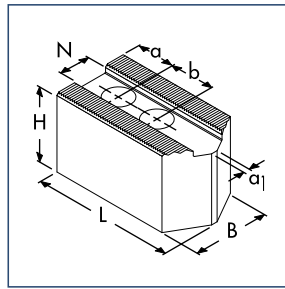
für ROTA NCF plus 185 bis 315 und ROTA NCF 400 und 500

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL and SHB

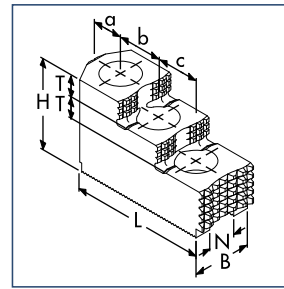
for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400 and 500



Aufsatzbacken weich, SWB, CWB und SWB-AL
Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Aufsatzbacken weich, SWBL
Soft top jaws, SWBL



Aufsatzbacken hart, SHB
Hard top jaws, SHB

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	T [mm]	α ₁ [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NCF plus 185	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0				M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0			4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0				M10	1.2
	SHB 165	0121101	hart/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	11.0		M10	1.3
ROTA NCF plus 215	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0				M12	2.7
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0			4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
ROTA NCF plus 260	SHB 210	0121102	hart/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0		M12	2.0
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0			4.0	M16	5.6
ROTA NCF plus 315	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 250	0121105	hart/hard	21.0	50.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0	14.0		M16	3.5
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
ROTA NCF plus 400	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0			4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0		M16	4.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3
ROTA NCF 500	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0				M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0				M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3
ROTA NCF 500	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0				M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0				M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

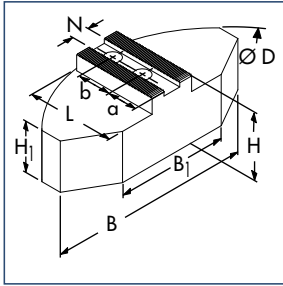
see page 588 - 613

SWB-SM, SWB-SA, NKA, NKS, NK und NS

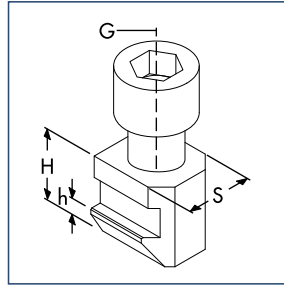
für ROTA NCF plus 185 bis 315 und ROTA NCF 400 und 500

SWB-SM, SWB-SA, NKA, NKS, NK und NS

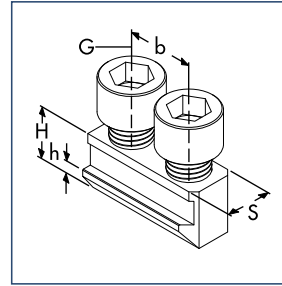
for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400 and 500



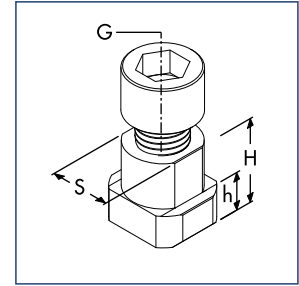
Segmentbacken weich, SWB-SM und SWB-SA
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Nutensteine, NKS
T-nuts, NKS



Nutensteine, NKA
T-nuts, NKA



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Segmentbacken

Technical data – Full grip jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	B ₁	H	H ₁	L	D	a	b	Schrauben Screws	Satz Set
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCF plus 185	SWB-SM 165	0169099	16MnCr5	14.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	M10	5.6
	SWB-SA 165	0170099	ALU	14.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	M10	1.9
ROTA NCF plus 215	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	M12	4.2
ROTA NCF plus 260	SWB-SM 250/21	0169103	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	M16	14.0
	SWB-SM 251	0169107	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	M16	21.7
	SWB-SA 250/21	0170103	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	M16	7.3
	SWB-SA 251	0170107	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	M16	8.3
ROTA NCF plus 315	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	M16	12.0
ROTA NCF 400	SWB-SM 400	0169105	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	0170105	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	M20	26.2
ROTA NCF 500	SWB-SM 400	0169105	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	0170105	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	M20	26.2

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

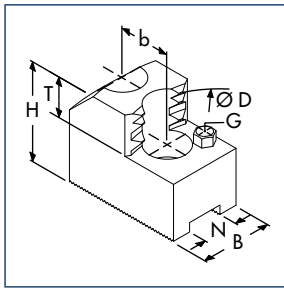
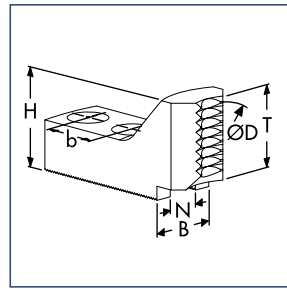
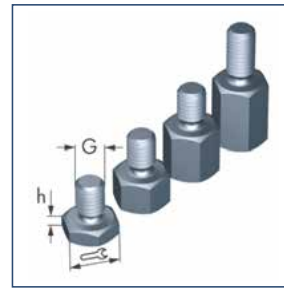
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	S	S ₁	H	h	b	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque
	ID	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[Nm]
ROTA NCF plus 185	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10	M10x25	50.0
	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5		M10	M10x25	50.0
ROTA NCF plus 215	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12	M12x25	70.0
	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5		M12	M12x25	70.0
ROTA NCF plus 260	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16	M16x35	150.0
	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16	M16x35	150.0
ROTA NCF plus 315	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16	M16x35	150.0
	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16	M16x35	150.0
ROTA NCF 400	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0
	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
ROTA NCF 500	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0
	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0

Krallenbacken Spitzverzahnung 90° | Claw Jaws Fine Serration 90°
SZA und SZA-ST für Außenspannung

für ROTA NCF plus 185 bis 315 und ROTA NCF 400 und 500

SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping

for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400 and 500


 Krallenbacken hart, SZA
 Hard claw jaws, SZA

 Krallenbacken hart, SZA-ST
 Hard claw jaws, SZA-ST

 Auflagebolzen
 Workpiece stops

Technische Daten
Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA NCF plus 185	SZA 17-1	0122260	41 - 74	197	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA 17-2	0122261	63 - 97	199	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-3	0122262	90 - 124	200	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-4	0122263	115 - 150	208	14.0	35.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
ROTA NCF plus 215	SZA-ST 17-1	0175113	26 - 52	195	14.0	30.0	40.0	30.0		20.0	1.0
	SZA 20-14	0138195	40 - 76	225	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	67 - 104	225	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	95 - 133	224	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	124 - 161	228	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.6
ROTA NCF plus 260	SZA 20-18	0138199	154 - 192	252	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA-ST 20-1	0175101	26 - 63	225	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.5
	SZA 25-37	0138180	63 - 104	272	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.3
	SZA 25-38	0138181	102 - 144	272	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.9
	SZA 25-39	0138182	152 - 193	274	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.7
ROTA NCF plus 315	SZA 25-40	0138183	199 - 240	311	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
	SZA-ST 25-2	0175103	32 - 73	274	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	2.7
	SZA 31-10	0138184	60 - 135	336	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-11	0138185	118 - 192	349	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-12	0138186	184 - 258	335	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
ROTA NCF 400	SZA 31-13	0138187	248 - 322	395	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	4.5
	SZA-ST 31-1	0175104	33 - 96	337	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	3.3
	SZA 40-11	0138300	70 - 171	436	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-13	0138302	145 - 246	472	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	229 - 315	452	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
ROTA NCF 500	SZA 40-15	0138304	299 - 400	493	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA-ST 40-1	0175105	30 - 100	438	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0
	SZA 40-12	0138301	103 - 239	581	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5
	SZA 40-13	0138302	202 - 339	565	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	286 - 423	545	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	357 - 494	586	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA 40-16	0138305	436 - 500	641	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.0
	SZA-ST 40-1	0175105	69 - 160	500	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0

Ⓢ Krallenbacken für Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spanbackenkatalog

Ⓢ SZA 17-1 bis -4 hat zwei Zahnreihen

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken siehe Seite 588 - 613

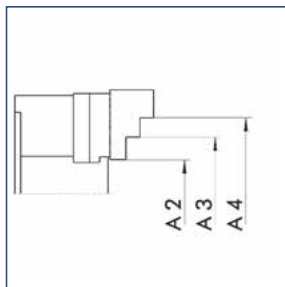
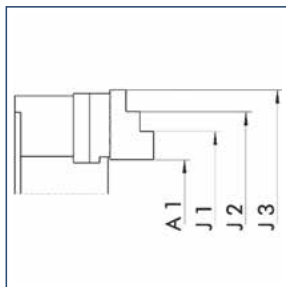
Ⓢ Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

Ⓢ SZA 17-1 up to -4 has two rows of teeth

SCHUNK special and specialized jaws see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB
für ROTA NCF plus 185 bis 315 und ROTA NCF 400 und 500

with hard stepped top jaws SHB
for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400 and 500



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCF plus 185	SHB 165	0121101	27 - 81	25 - 88	75 - 138	182 - 118
ROTA NCF plus 215	SHB 210	0121102	34 - 99	54 - 118	104 - 168	215 - 150
ROTA NCF plus 260	SHB 250	0121105	45 - 120	63 - 137	145 - 220	293 - 218
ROTA NCF plus 315	SHB 315	0121111	41 - 138	69 - 168	161 - 261	353 - 253
ROTA NCF 400	SHB 400	0121107	60 - 110	100 - 195	205 - 300	405 - 310
ROTA NCF 500	SHB 400	0121107	100 - 163	160 - 315	260 - 415	520 - 360

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NCF plus 185	SHB 165	0121101	93 - 146	137 - 190	188 - 241
ROTA NCF plus 215	SHB 210	0121102	110 - 174	156 - 220	204 - 269
ROTA NCF plus 260	SHB 250	0121105	101 - 172	172 - 245	251 - 326
ROTA NCF plus 315	SHB 315	0121111	116 - 210	205 - 302	296 - 394
ROTA NCF 400	SHB 400	0121107	115 - 215	225 - 350	330 - 425
ROTA NCF 500	SHB 400	0121107	165 - 310	270 - 415	375 - 520



ROTA NC plus

Das Kraftspannfutter ist für höchste Ansprüche auf modernen Drehmaschinen entwickelt worden. Die als Verzahnung ausgeführte Backenführung garantiert höchste Steifigkeit und Präzision durch optimale Führungsverhältnisse. Das modulare, abgedichtete Schutzbüchsen-system erhöht die Flexibilität für unterschiedlichste Anwendungen im Alltag.

Durch das neu entwickelte Schmiersystem verlängern sich die Wartungsintervalle des Drehfutters. Auch Wiederholgenauigkeit und Spannkraft werden dauerhaft verbessert.

ROTA NC plus

The power chuck was developed to meet the highest demands on modern lathes. The serrated jaw guidance ensures the highest stiffness and precision due to appropriate guiding characteristics. The modular sealed center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.

Due to the newly developed lubrication system the service intervals of the chuck are extended. Repeatability and clamping force are also improved in the long term.



Ihre Vorteile

- Modulares Schutzbüchsen-system
- Sehr große Futterbohrung
- Optimiertes Schmiersystem
- Grundbacken mit doppelter Führung
- Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche
- Höchste Rund- und Planlaufgenauigkeit durch den doppelt geführten Futterkolben
- Geringes Futtergewicht
- Hohe Drehzahlen ohne wesentliche Spannkraftreduzierung
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Auswechselbare Schutzbüchse (von vorne!), vier zusätzliche Standard-Schutzbüchsen verfügbar
- ▶ Ermöglicht die Bearbeitung von großen Rohmaterial-Durchmessern
- ▶ Geringere Wartungsintervalle
- ▶ Für höchste Genauigkeit und lange Lebensdauer
- ▶ Für exzellente Bearbeitungsergebnisse
- ▶ Für exzellente Bearbeitungsergebnisse
- ▶ Schnellere Beschleunigungs- und Abbremsvorgänge zur Verbesserung der Taktzeiten
- ▶ Optimale Ausnutzung der Futterleistung, dadurch hohe Wirtschaftlichkeit
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

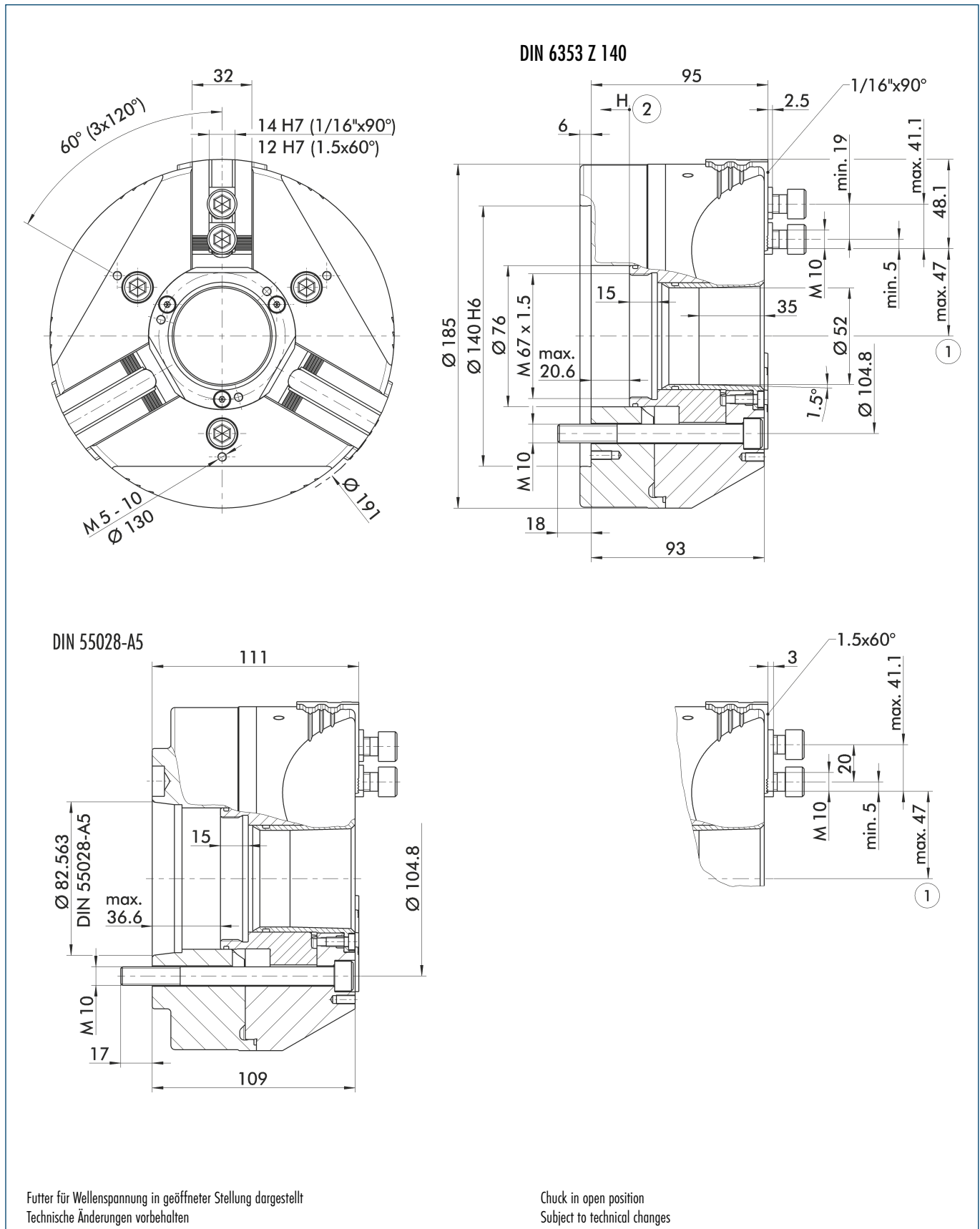
Your advantages

- Modular center sleeve system
- Very large through-hole
- Optimized greasing system
- Base jaws with double guidance
- Precision wedge hook power chuck for optimum quality requirements
- Optimum run-out and face play accuracy due to double guided chuck piston
- Low chuck weight
- Very high RPM without essential clamping force reduction
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side!), four additional standard sleeves available
- ▶ Enables machining of large raw material diameters
- ▶ Less maintenance cycle
- ▶ For highest precision and very long life time
- ▶ For excellent machining processes
- ▶ For excellent machining processes
- ▶ Fast acceleration and deceleration operations shorten the cycle times
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Futterbohrung Through-hole
	Seite/Page	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA NC plus 185	212	30	72.0	5000	5.3	20	52
ROTA NC plus 215	214	42	100.0	5000	5.3	20	66
ROTA NC plus 260	216	58	140.0	4000	5.3	20	86
ROTA NC plus 315	218	70	160.0	3500	5.3	20	104
ROTA NC 400	220	77	187.5	2500	8.0	30	120
ROTA NC 500	222	92	200.0	2000	8.0	30	160
ROTA NC 630	224	122	260.0	1800	11.2	42	180
ROTA NC 800	226	120	370.0	1200	11.2	42	230
ROTA NC 1000	228	180	410.0	700	16.0	50	350



Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0852100	1/16" x 90°	30.0	72.0	5000	5.3	20.0	0.068	14.0
DIN 55028 A5 0852101	1/16" x 90°	30.0	72.0	5000	5.3	20.0	0.072	16.0
DIN 6353 Z140 0852104	1.5 mm x 60°	30.0	72.0	5000	5.3	20.0	0.068	14.0
DIN 55028 A5 0852105	1.5 mm x 60°	30.0	72.0	5000	5.3	20.0	0.072	16.0

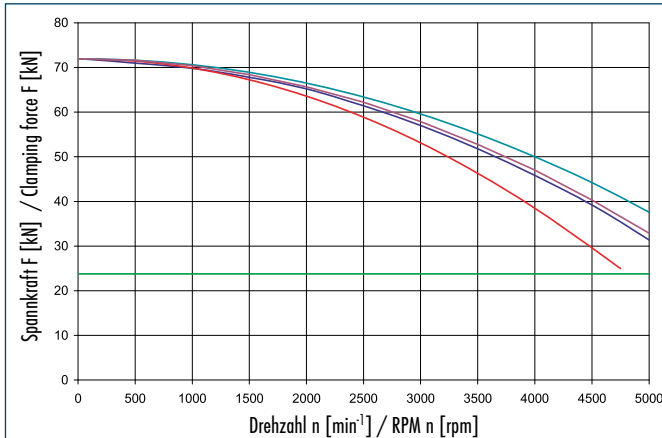
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



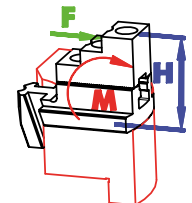
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 165  1.3 kg
- SWB 165  2.5 kg
- SHB-J 60  0.8 kg
- KM-WB 66  1.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 1469 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 234

Standard chuck jaws
see page 234



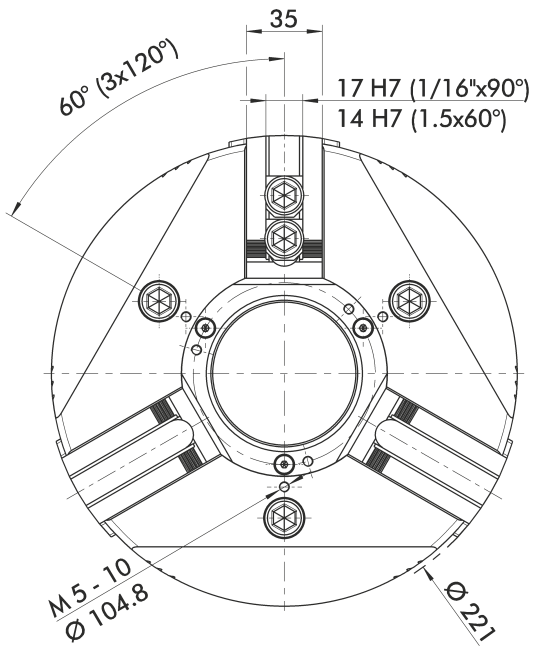
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

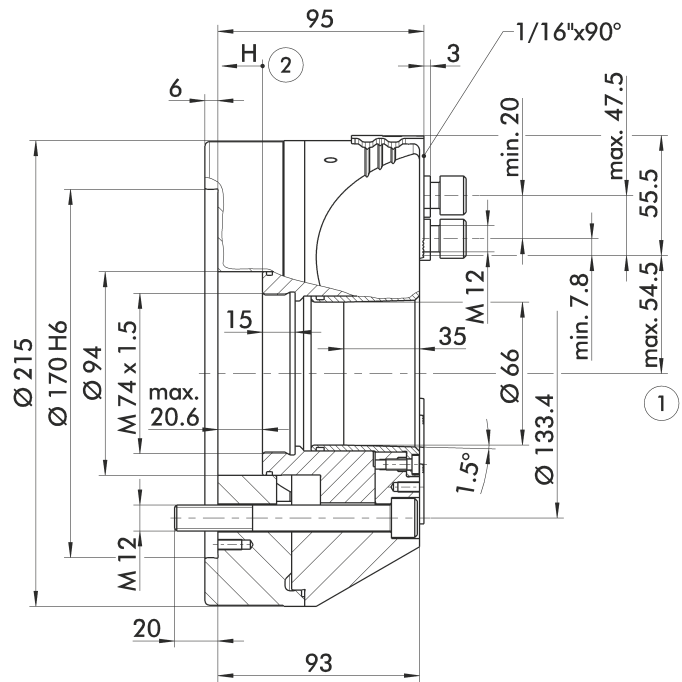


Schutzbüchsen
siehe Seite 230

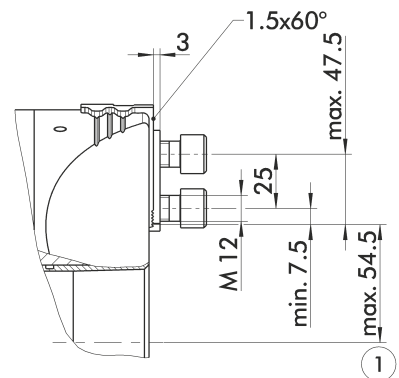
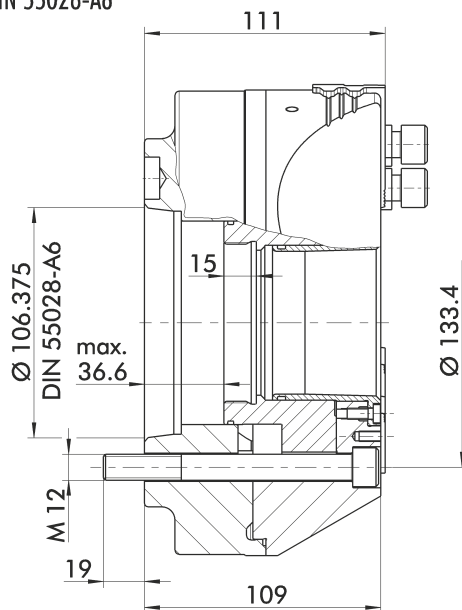
Center sleeves
see page 230



DIN 6353 Z 170



DIN 55028-A6



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z170 0852110	1/16" x 90°	42.0	100.0	5000	5.3	20.0	0.12	19.0
DIN 55028 A6 0852111	1/16" x 90°	42.0	100.0	5000	5.3	20.0	0.125	21.0
DIN 6353 Z170 0852114	1.5 mm x 60°	42.0	100.0	5000	5.3	20.0	0.12	19.0
DIN 55028 A6 0852115	1.5 mm x 60°	42.0	100.0	5000	5.3	20.0	0.125	21.0

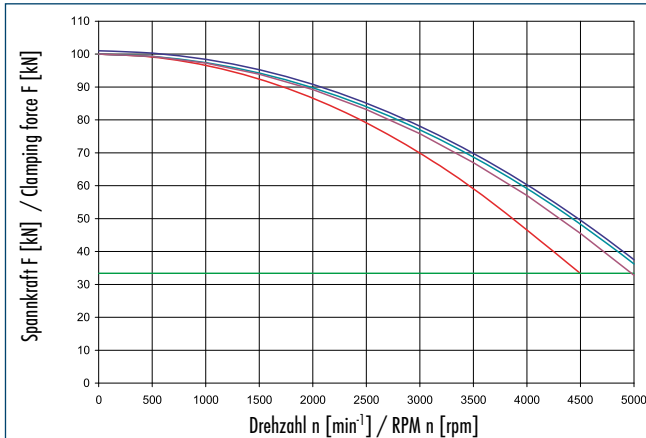
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



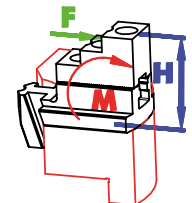
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 210  2.0 kg
- SWB 200  4.1 kg
- SHB-J 80  1.85 kg
- KM-WB 88  2.7 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 2140 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 234

Standard chuck jaws
see page 234



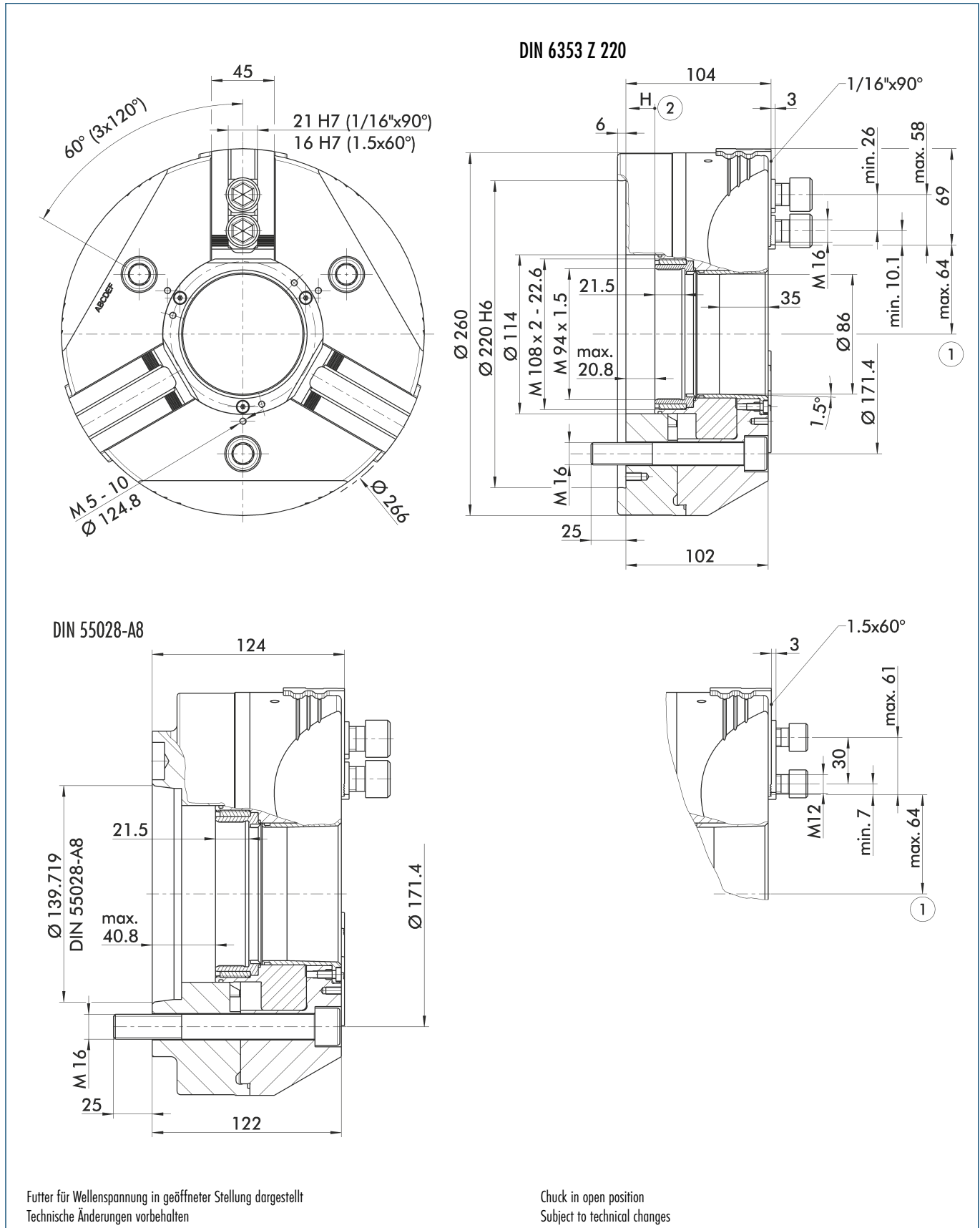
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 230

Center sleeves
see page 230



① Abstand auf 1. Zahngrund
 ② Richtung des Kolbenhubes

① Distance to 1st tooth depth
 ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0852120	1/16" x 90°	58.0	140.0	4000	5.3	20.0	0.288	30.0
DIN 55028 A8 0852121	1/16" x 90°	58.0	140.0	4000	5.3	20.0	0.31	35.0
DIN 6353 Z220 0852124	1.5 mm x 60°	58.0	140.0	4000	5.3	20.0	0.288	30.0
DIN 55028 A8 0852125	1.5 mm x 60°	58.0	140.0	4000	5.3	20.0	0.31	35.0

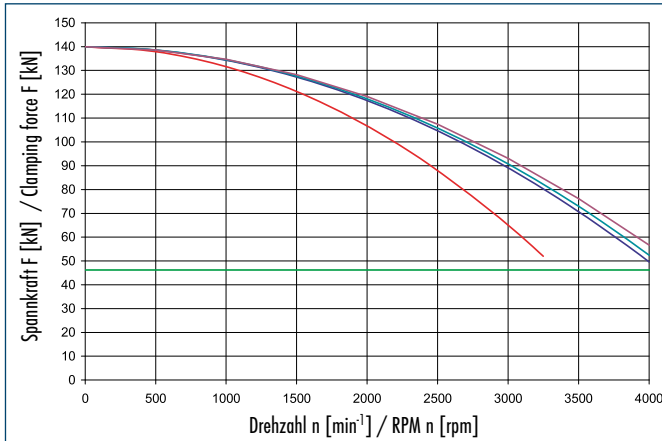
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



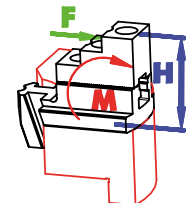
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250  3.5 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SHB-J 100  2.75 kg
- KM-WB 110  3.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 3556 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 234

Standard chuck jaws
see page 234



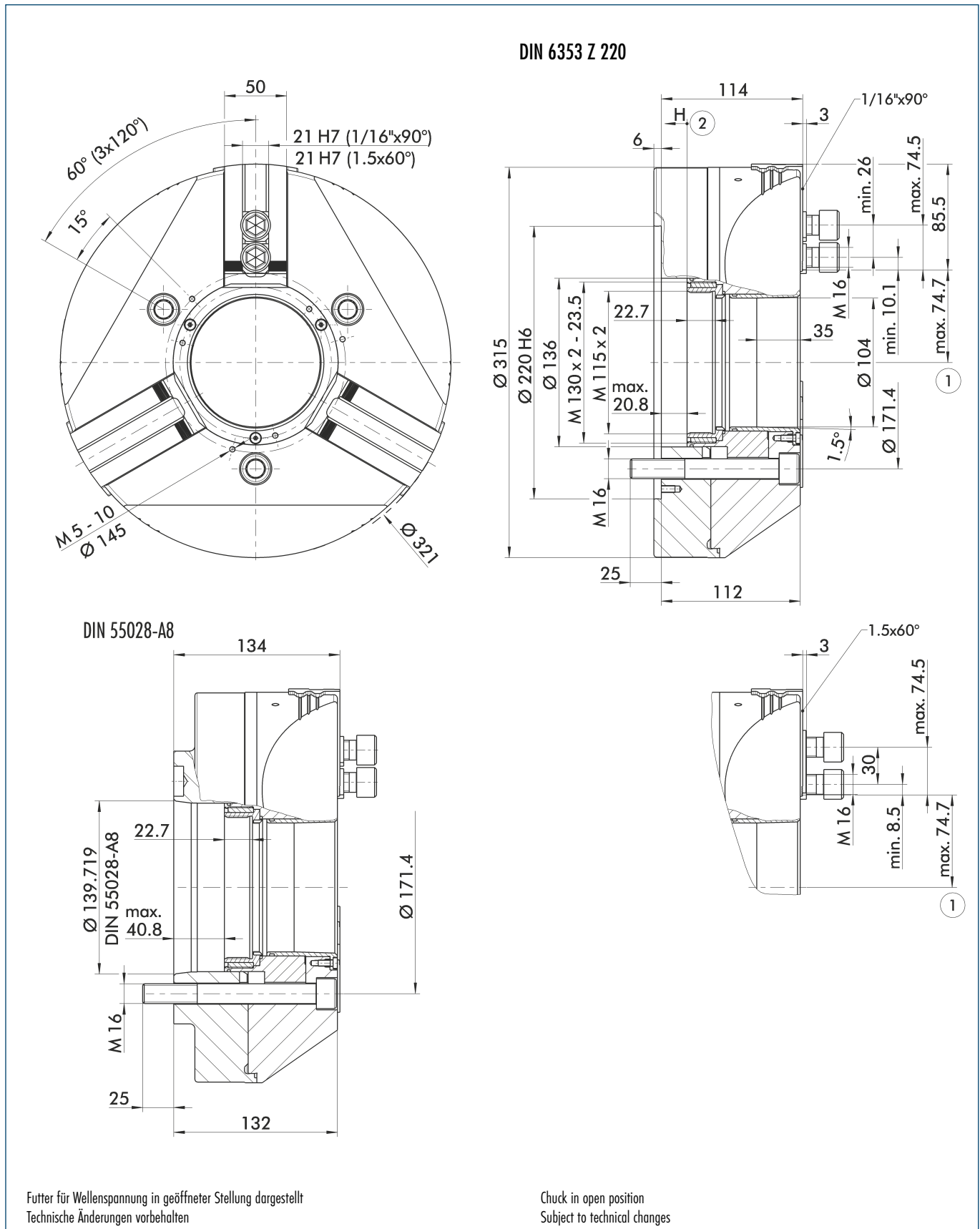
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 230

Center sleeves
see page 230



① Abstand auf 1. Zahngrund
② Richtung des Kolbenhubes

① Distance to 1st tooth depth
② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0852130	1/16" x 90°	70.0	160.0	3500	5.3	20.0	0.622	47.0
DIN 55028 A8 0852131	1/16" x 90°	70.0	160.0	3500	5.3	20.0	0.635	51.0
DIN 6353 Z220 0852134	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	3500	5.3	20.0	0.622	47.0
DIN 55028 A8 0852135	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	3500	5.3	20.0	0.635	51.0

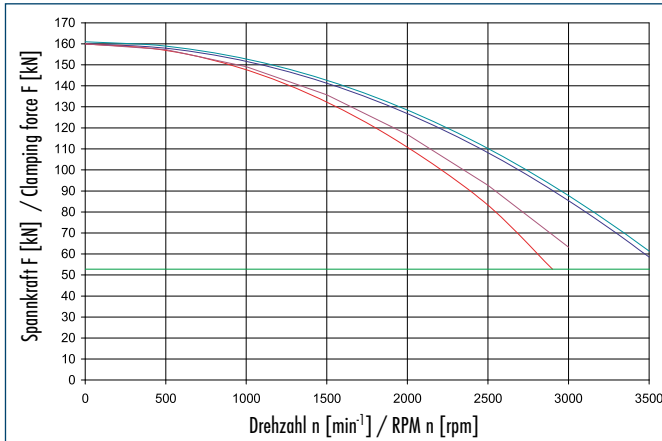
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



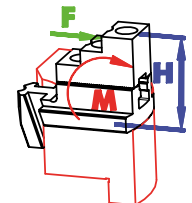
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250  3.5 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SHB-J 126  3.3 kg
- KM-WB 126  7.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 4171 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 234

Standard chuck jaws
see page 234



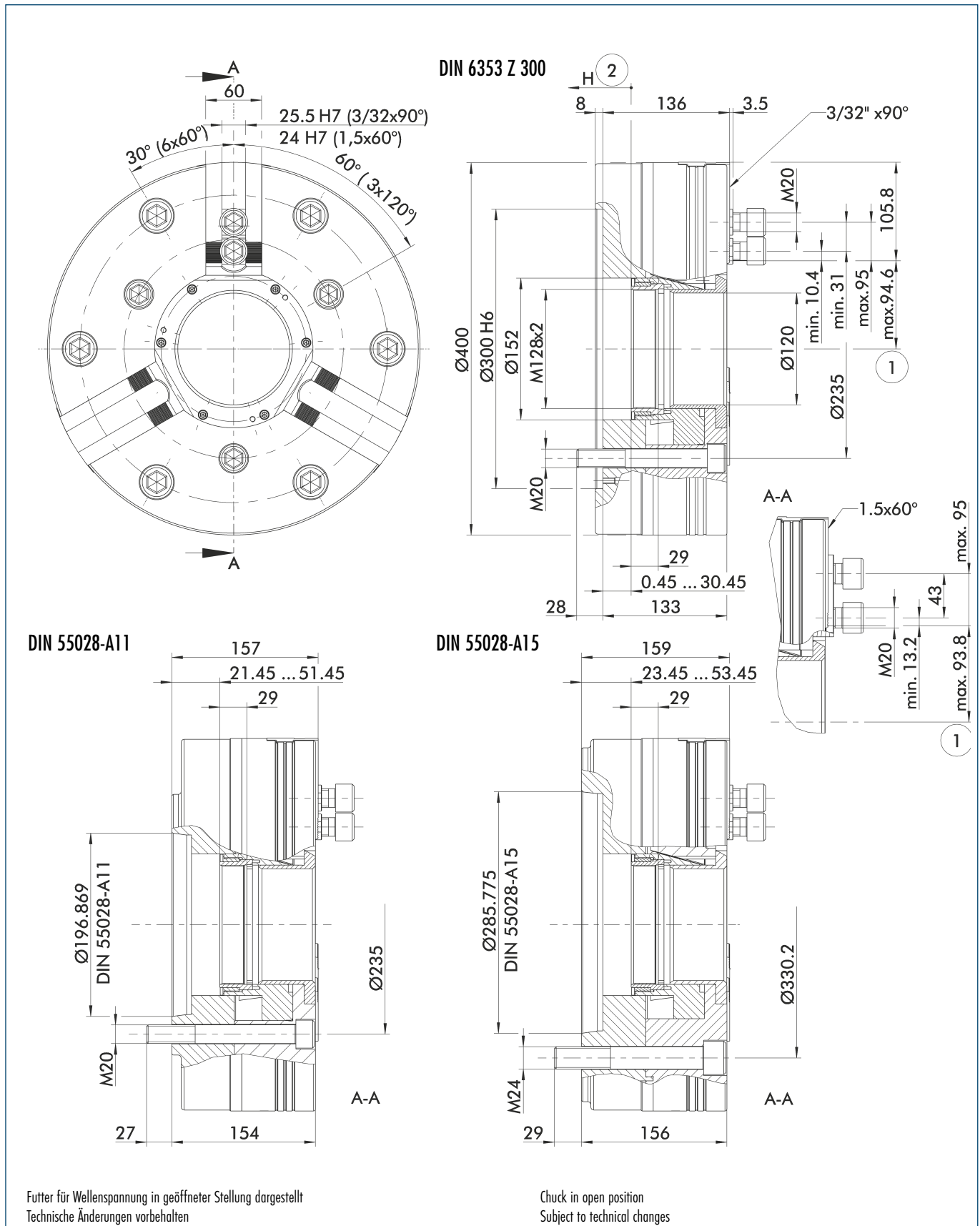
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Schutzbüchsen
siehe Seite 230

Center sleeves
see page 230



- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z300 0852040	3/32" x 90°	77.0	187.5	2500	8.0	30.0	2.6	117.0
DIN 55028 A11 0852041	3/32" x 90°	77.0	187.5	2500	8.0	30.0	2.6	117.0
DIN 6353 Z300 0852043	1.5 mm x 60°	77.0	187.5	2500	8.0	30.0	2.6	117.0
DIN 55028 A11 0852044	1.5 mm x 60°	77.0	187.5	2500	8.0	30.0	2.6	117.0

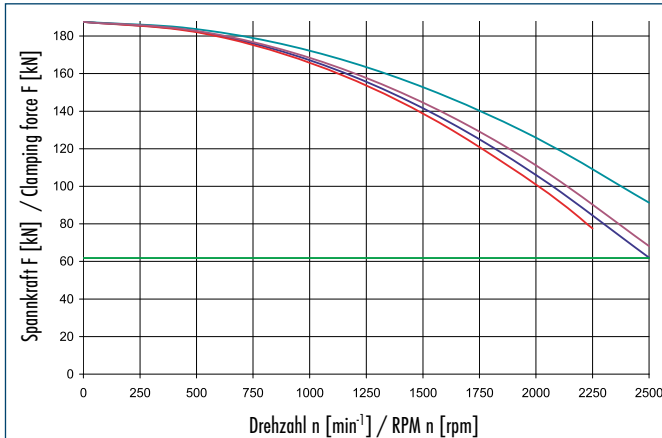
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



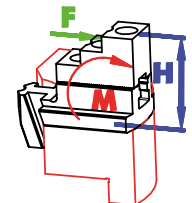
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400 8.0 kg
- SWB 400 18.3 kg
- SHB-J 150 9.0 kg
- KM-WB 153 16.1 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 6607 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Schutzbüchsen
siehe Seite 230
Center sleeves
see page 230



Standardbacken
siehe Seite 234
Standard chuck jaws
see page 234

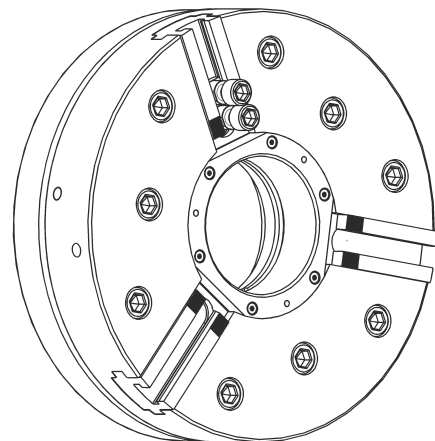
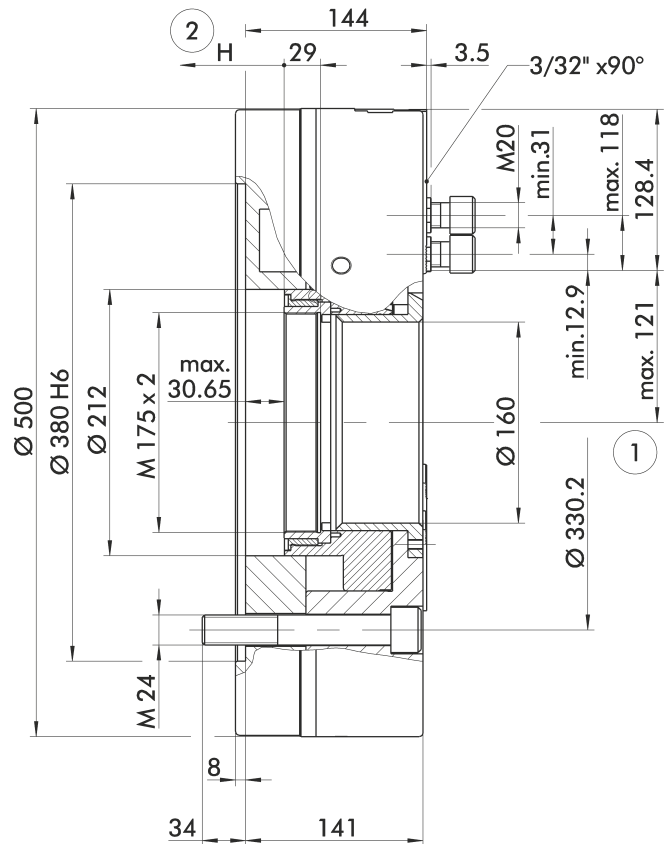
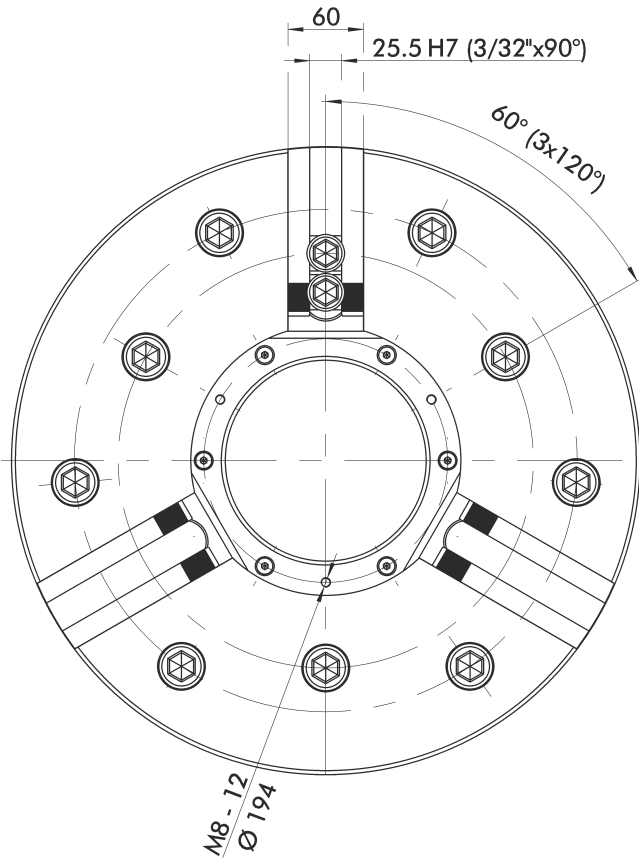


Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör
Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 380



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z380	0852050	3/32" x 90°	75.0	200.0	2000	8.0	30.0	6.1	180.0

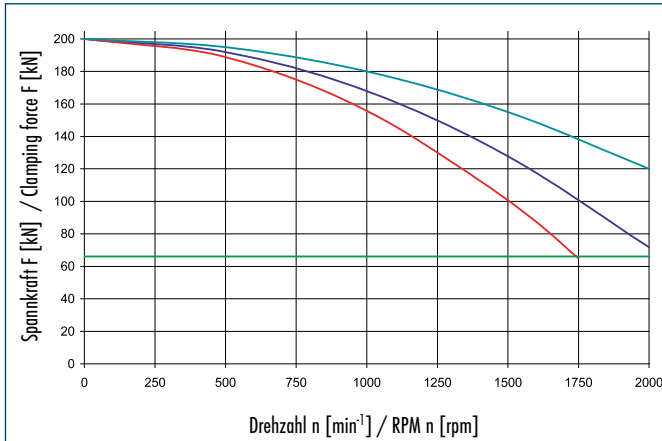
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



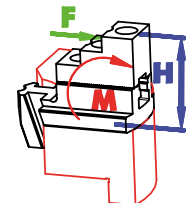
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400  18.3 kg
- SWB-AL 400  6.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max.} = 7133 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Schutzbüchsen
siehe Seite 230
Center sleeves
see page 230



Standardbacken
siehe Seite 234
Standard chuck jaws
see page 234

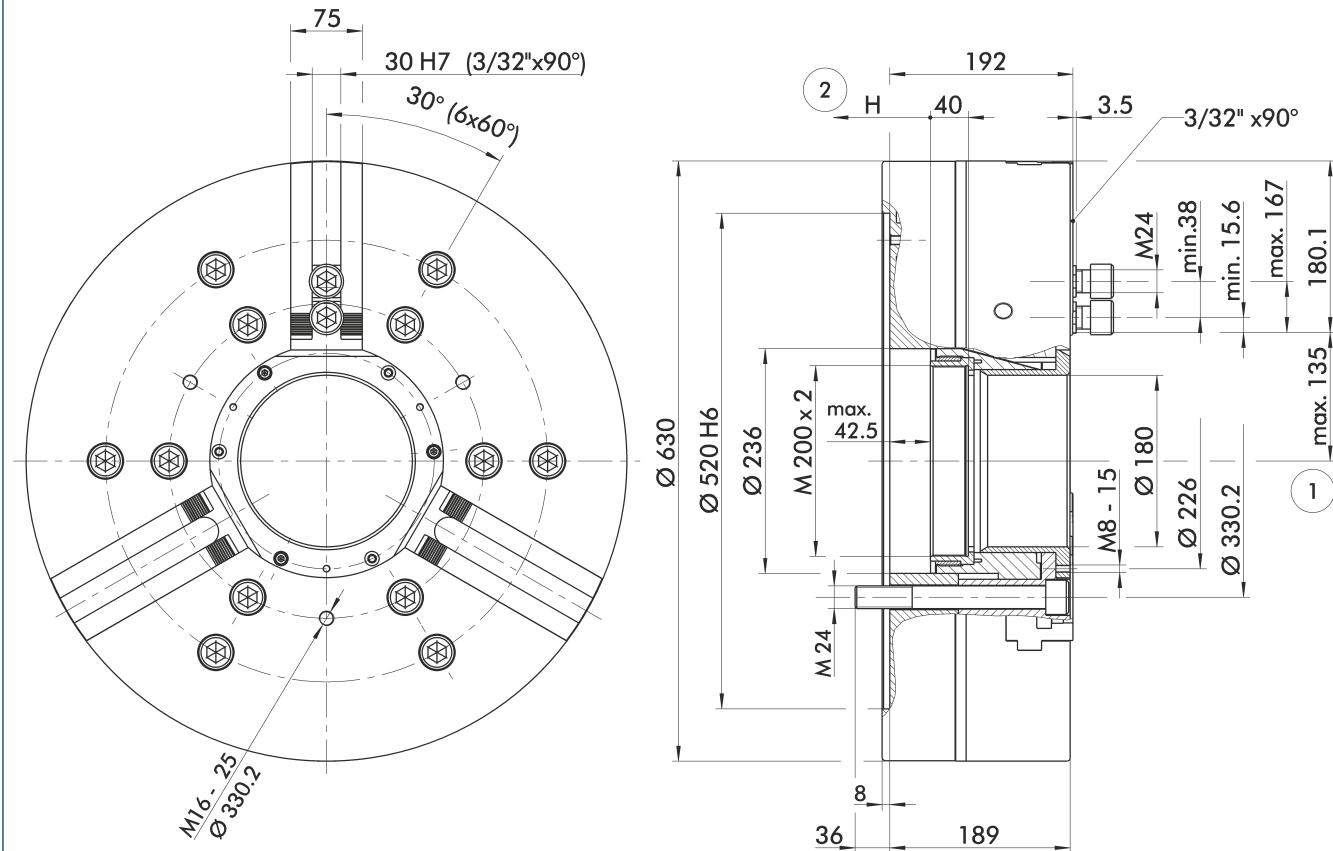


Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör
Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 520



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z520	0852060	3/32" x 90°	122.0	300.0	1800	11.2	42.0	19.8	365.0

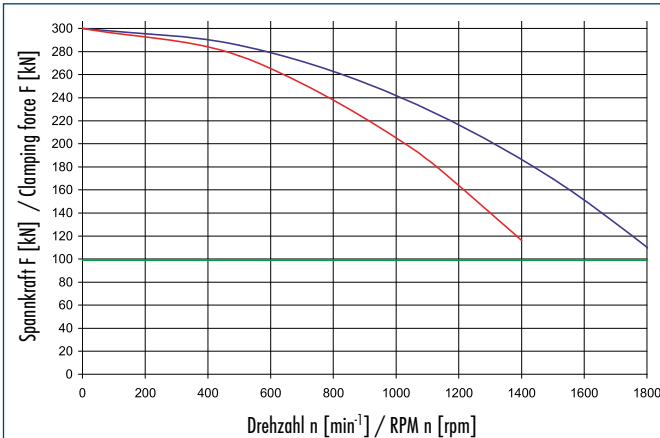
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



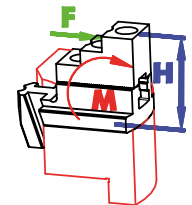
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 630  16.2 kg
- SP-WB 630  32.9 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 11137 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Schutzbüchsen
siehe Seite 230

Center sleeves
see page 230



Standardbacken
siehe Seite 234

Standard chuck jaws
see page 234



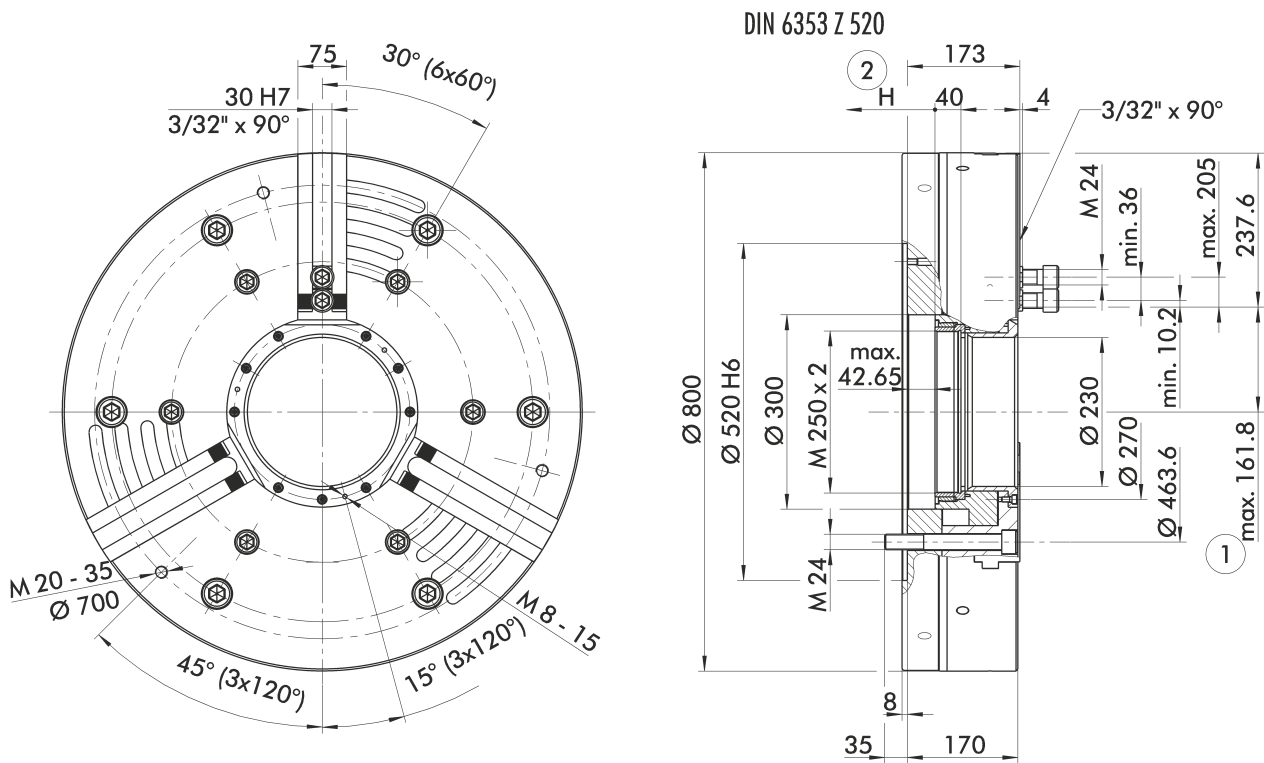
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z520	0852070	3/32" x 90°	120.0	370.0	1200	11.2	42.0	51.0	575.0

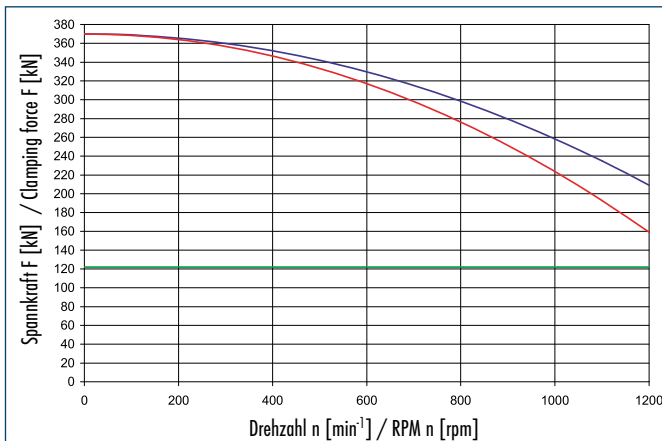
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



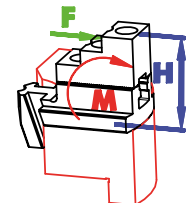
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 630  16.2 kg
- SP-WB 630  32.9 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 15848 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Schutzbüchsen
siehe Seite 233
Center sleeves
see page 233



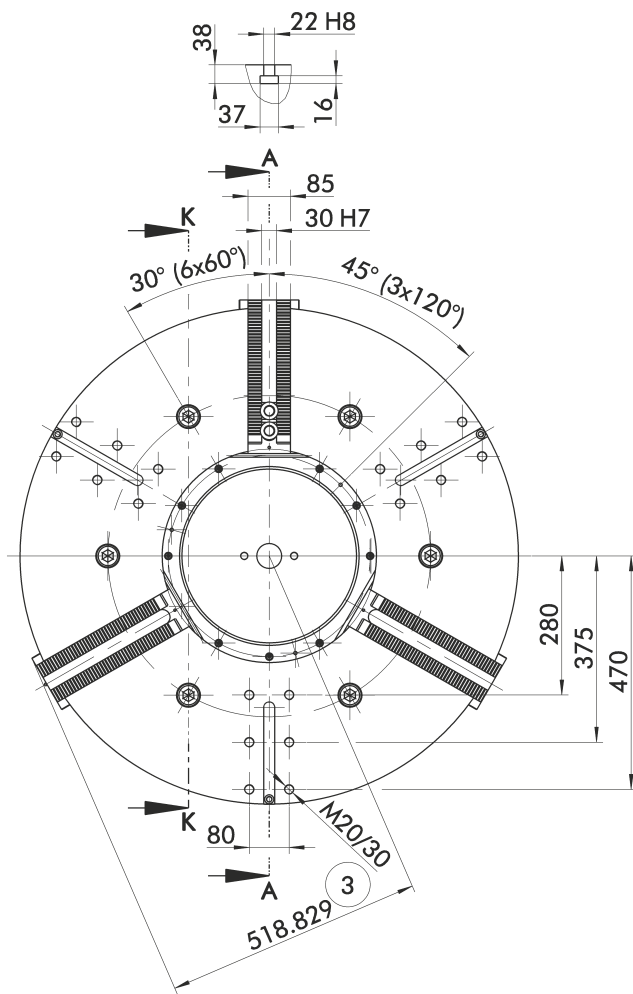
Standardbacken
siehe Seite 234
Standard chuck jaws
see page 234



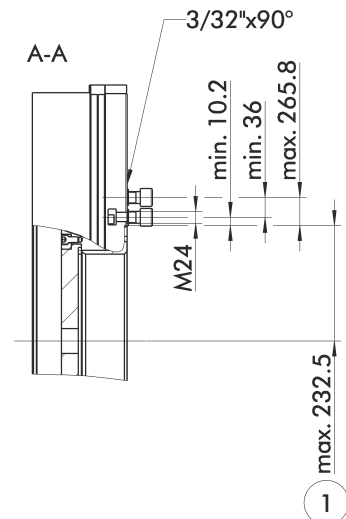
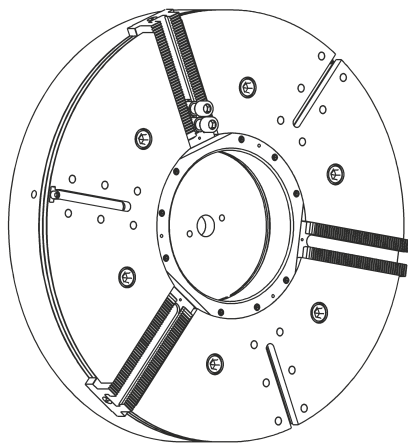
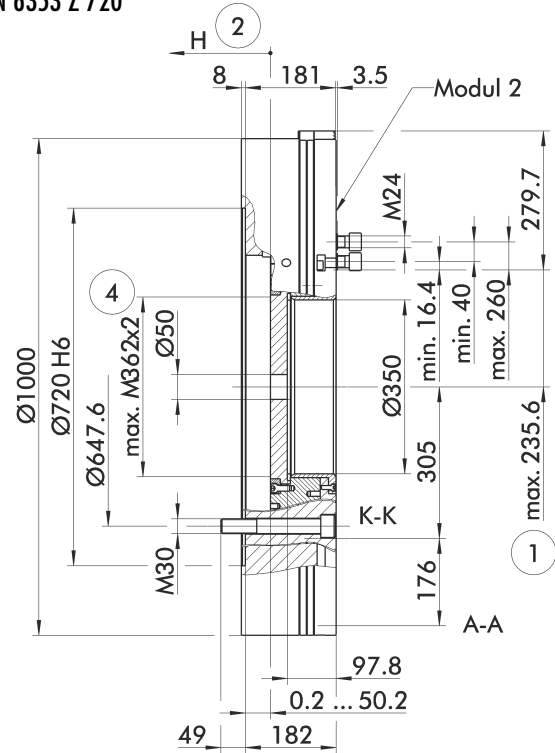
Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör
Gripping force tester
see chapter accessories



DIN 6353 Z 720



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Schwingkreisradius
- ④ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrohrlings

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius
- ④ Will be achieved by turning the draw nut back

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Kolbenhub (H) Piston stroke (H) [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]
DIN 6353 7720 0852080	Modul 2	180.0	410.0	700	16.0	50.0	100.0	957.0
DIN 6353 7720 0852081	3/32" x 90°	180.0	410.0	700	16.0	50.0	100.0	957.0

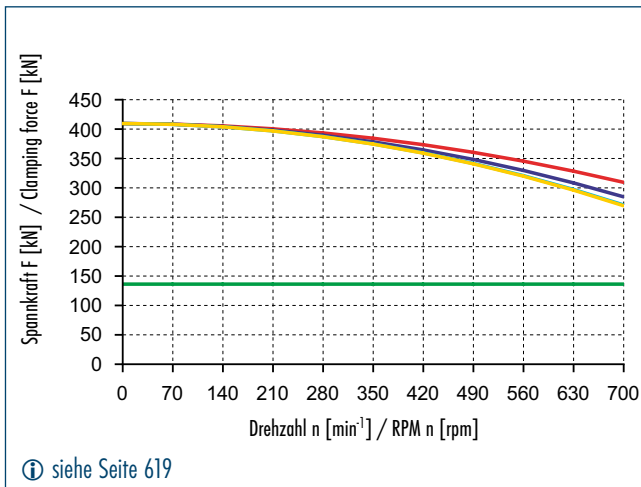
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung





Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

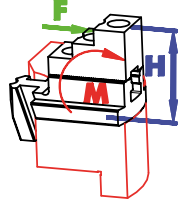
Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
 - SHB-M 800  15.0 kg
 - SP-HB 800  29.4 kg
 - SP-WB 800  42.0 kg
 - SWB-M 800  38.4 kg
- ① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max} = 19133 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 237/241

Clamping ranges

① see page 237/241



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 234

Standard chuck jaws
see page 234



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

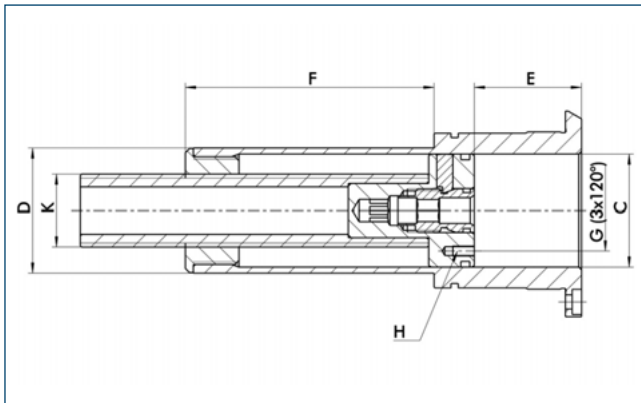


Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

Schutzbüchsen für NC plus | Center Sleeves for NC plus

Schutzbüchsen mit verstellbarem Anschlag



Center sleeves with adjustable stop



Technische Daten

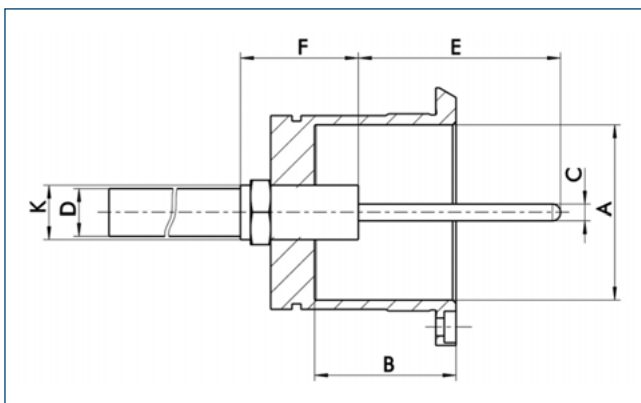
	ID	Ø C [mm]	Ø D* [mm]	E _{min} [mm]	E _{max} [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H	K
ROTA NC plus 185	8703859	42	46.5	0	110.8	92.8	30	M4x8	M27
ROTA NC plus 215	8703749	51	55.5	0	110.8	97.8	35	M5x10	M27
ROTA NC plus 260	8703839	61	65.5	0	110.8	96.8	40	M5x10	M27
ROTA NC plus 315	8703816	75	80.5	0	110.8	104.8	50	M6x12	M27

Technical data

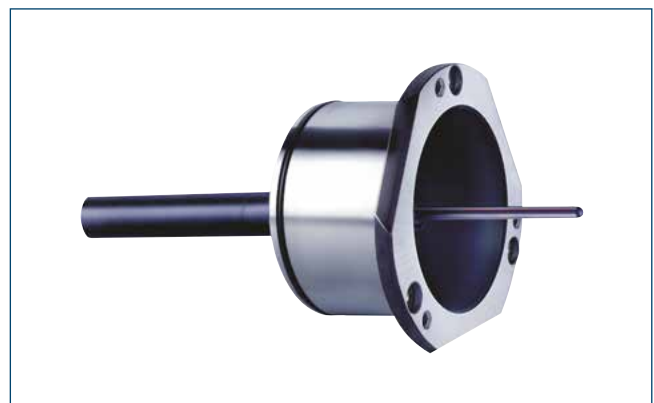
* Ⓢ Bitte Spindeldurchlass prüfen! Dieser muss mindestens $\varnothing D + 0.5$ mm betragen.

* Ⓢ Please check the spindle through hole! It has to be at least $\varnothing D + 0.5$ mm.

Schutzbüchsen mit Auswerfer



Center sleeves with part ejector



Technische Daten

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E _{min} [mm]	E _{max} [mm]	F [mm]	K
ROTA NC plus 185	8703861	52	42	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NC plus 215	8703751	66	37	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NC plus 260	8703841	86	38	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NC plus 315	8703818	104	44	4.8	14	10	100	35	M16x1.5

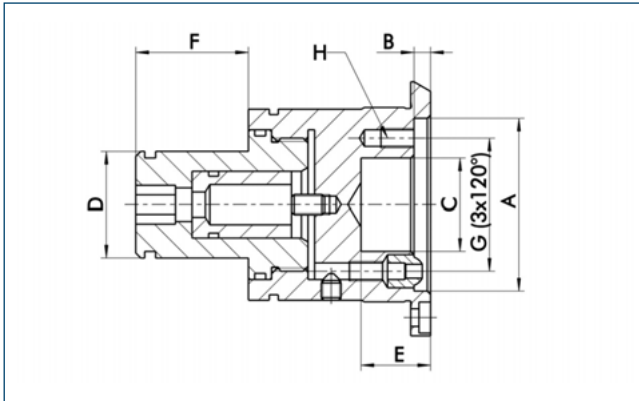
Technical data

Ⓢ Der Auswerferhub ist in 10er-Schritten von 10 - 100 mm wählbar
 Ⓢ Die Auswerferkraft ist von 35 - 300 N wählbar

Ⓢ The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 - 100 mm
 Ⓢ The ejector force can be selected from 35 - 300 N

Schutzbüchsen mit Spritzdüsen

Center sleeves with coolant nozzles



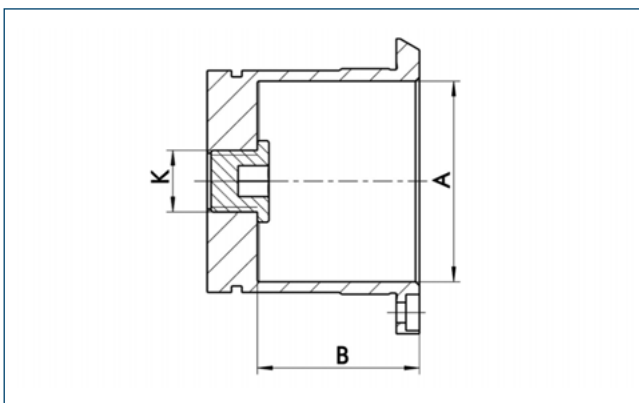
Technische Daten

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H
ROTA NC plus 185	8703863	52	5	28	32	21	34	41	M6x10
ROTA NC plus 215	8703753	66	5	32	32	17	47	49	M6x10
ROTA NC plus 260	8703843	86	5	48	32	16	47	67	M6x10
ROTA NC plus 315	8703820	104	5	48	32	21	47	76	M6x10

Schutzbüchsen geschlossen

Center sleeves closed



Technische Daten

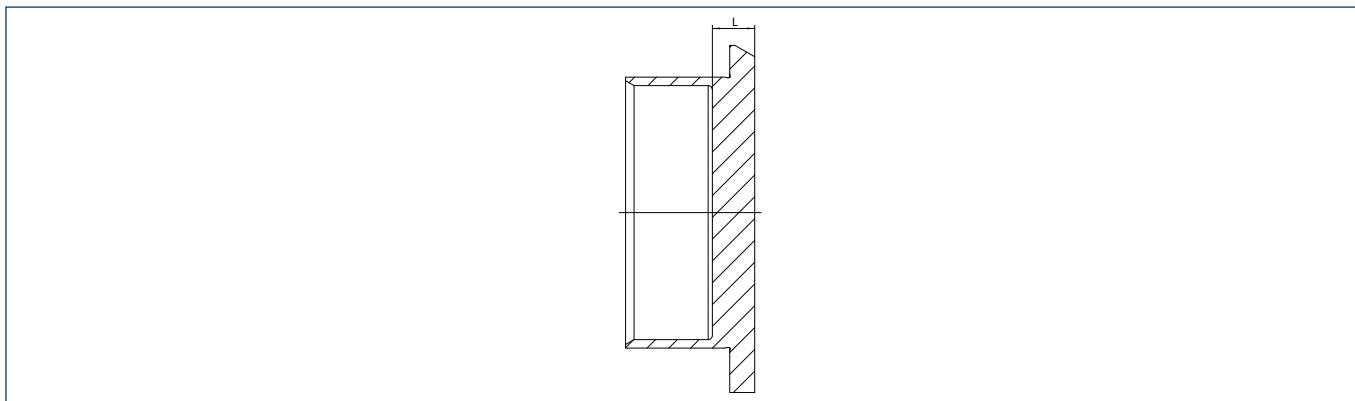
Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	K
ROTA NC plus 185	8703865	52	42	M16x1.5
ROTA NC plus 215	8703755	66	37	M16x1.5
ROTA NC plus 260	8703845	86	38	M16x1.5
ROTA NC plus 315	8703822	104	44	M16x1.5

Schutzbüchsen für NCF | Center Sleeves for NCF

Schutzbüchse geschlossen für ROTA NCF (Deckel)

Center sleeve closed for ROTA NCF (cover)



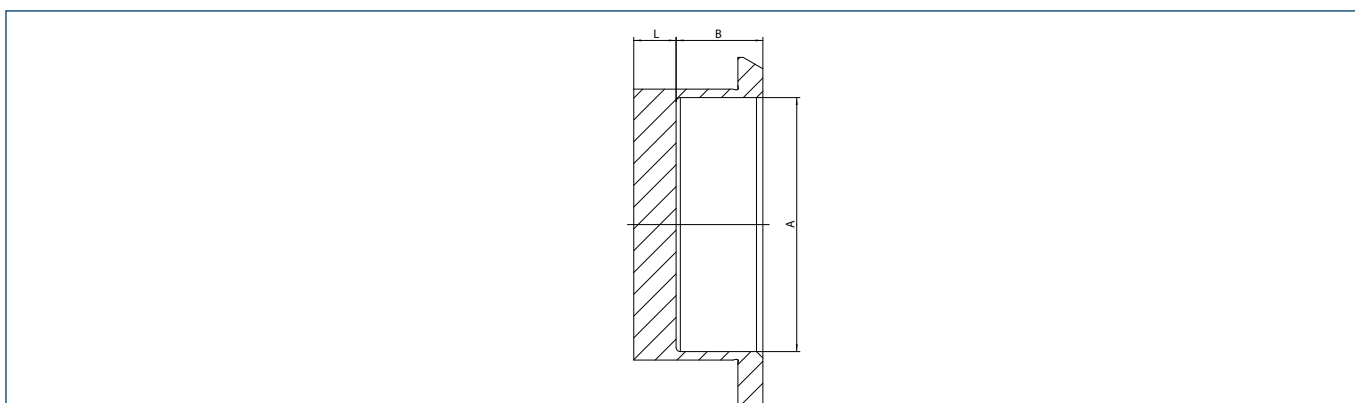
Technische Daten

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	L [mm]
ROTA NCF 400	8704555	-	-	20
ROTA NCF 500	8704556	-	-	20

Schutzbüchse geschlossen für ROTA NCF (Tiefenabsatz)

Center sleeve closed for ROTA NCF (step)



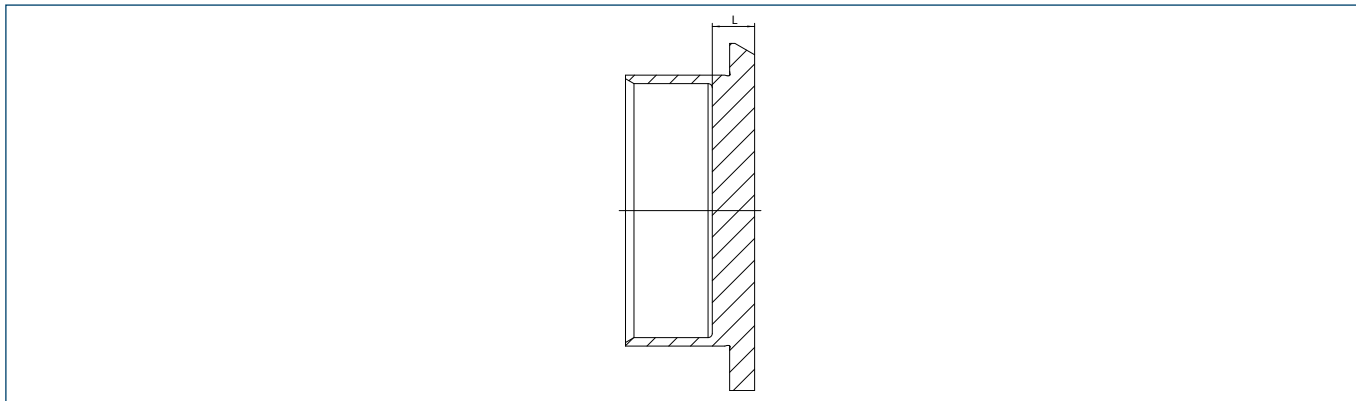
Technische Daten

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	L [mm]
ROTA NCF 400	8704560	120	41	20
ROTA NCF 500	8704561	160	49	20

Schutzbüchse geschlossen für ROTA NC (Deckel)

Center sleeve closed for ROTA NC (cover)



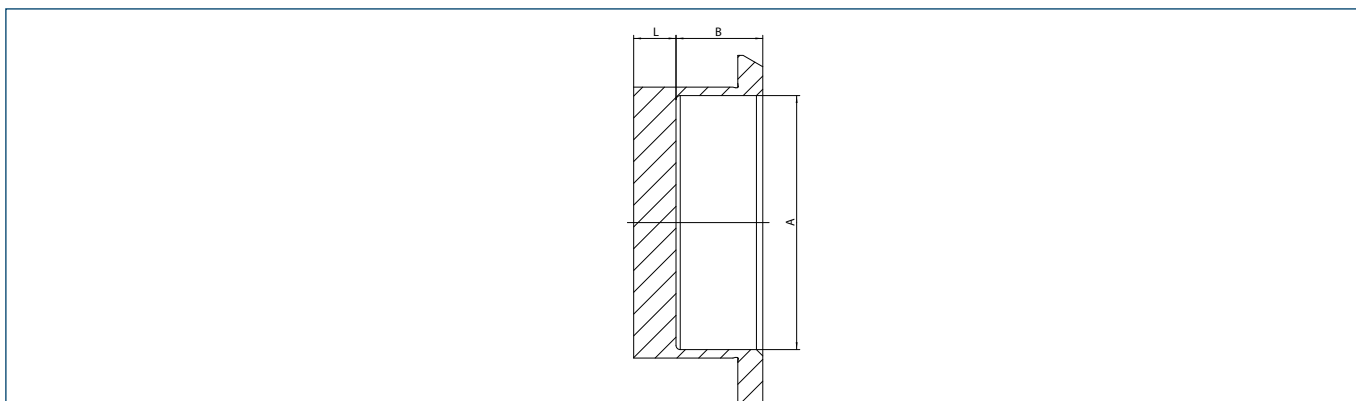
Technische Daten

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	L [mm]
ROTA NC 400	8704555	-	-	20
ROTA NC 500	8704556	-	-	20
ROTA NC 630	8704557	-	-	20
ROTA NC 800	8704558	-	-	20
ROTA NC 1000	8704559	-	-	20

Schutzbüchse geschlossen für ROTA NC (Tiefenabsatz)

Center sleeve closed for ROTA NC (step)



Technische Daten

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	L [mm]
ROTA NC 400	8704560	120	41	20
ROTA NC 500	8704561	160	49	20
ROTA NC 630	8704562	180	74	20
ROTA NC 800	8704563	230	57	20

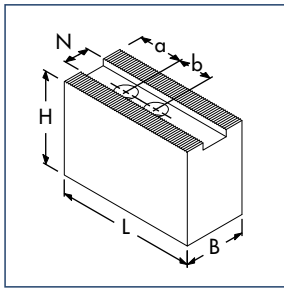
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 60° | Top Jaws Fine Serration 60°

KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL und SHB-J

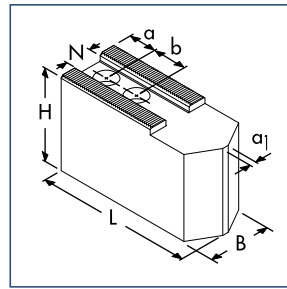
für ROTA NC plus 185 bis 315 und ROTA NC 400

KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL and SHB-J

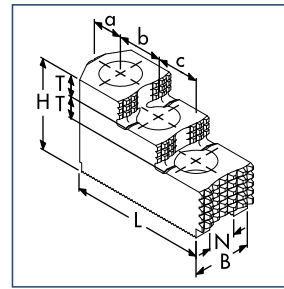
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400



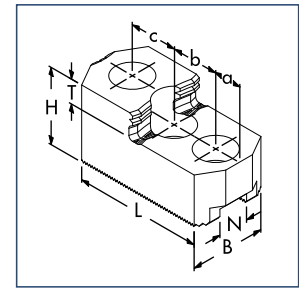
Aufsatzbacken weich, KM-WB und KM-WBAL
Soft top jaws, KM-WB and KM-WBAL



Aufsatzbacken weich, KM-WBL
Soft top jaws, KM-WBL



Aufsatzbacken hart, SHB-J
Hard top jaws, SHB-J



Aufsatzbacken hart, SHB-J 60
Hard top jaws, Type SHB-J 60

Technische Daten

Technical data

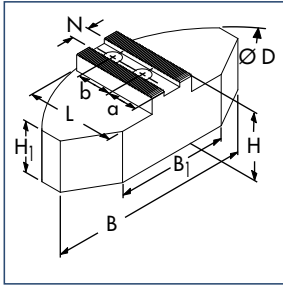
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	H	L	a	b	c	T	a ₁	Schrauben Screws	Satz Set	
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
ROTA NC plus 185	KM-WB 66	0132138	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	72.0	15.0	20.0			M10	1.4	
	KM-WB 61	0130128	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	72.0	15.0	20.0			M10	2.9	
	KM-WBL 60	0132600	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	1.5	
	KM-WBL 62	0132606	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	3.6	
	KM-WBAL 70	0132521	ALU	12.0	35.0	50.0	72.0	15.0	20.0			M10	0.9	
	SHB-J 60	0133100	hart/hard	12.0	28.0	36.0	67.0	13.0	20.0	20.0	12.0		M10	0.8
ROTA NC plus 215	KM-WB 88	0132139	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	95.0	24.0	25.0			M12	2.7	
	KM-WB 84	0132126	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	95.0	24.0	25.0			M12	3.9	
	KM-WB 85	0132127	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	95.0	24.0	25.0			M12	6.1	
	KM-WBL 80	0132601	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	2.7	
	KM-WBL 81	0132607	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	6.0	
	KM-WBL 82	0132615	16MnCr5	14.0	40.0	100.0	100.0	20.0	25.0		4.0	M12	7.6	
	KM-WBAL 80	0132522	ALU	14.0	40.0	60.0	90.0	20.0	25.0			M12	1.5	
	SHB-J 80	0133109	hart/hard	14.0	35.0	51.0	87.0	15.5	25.0	25.0	12.0		M12	1.85
	ROTA NC plus 260	KM-WB 110	0132140	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	110.0	30.0	30.0			M12	3.8
KM-WB 111		0132147	16MnCr5	16.0	50.0	50.0	120.0	30.0	30.0			M12	6.2	
KM-WB 102		0132104	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	90.0	15.0	30.0			M12	4.3	
KM-WB 103		0132105	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	110.0	30.0	30.0			M12	5.2	
KM-WB 104		0132106	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	90.0	15.0	30.0			M12	7.3	
KM-WB 105		0132129	16MnCr5	16.0	40.0	80.0	110.0	30.0	30.0			M12	7.2	
KM-WB 106		0132152	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	120.0	30.0	30.0			M12	9.9	
KM-WBL 100		0132602	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	4.1	
KM-WBL 103		0132609	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	5.7	
KM-WBL 101		0132608	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	9.8	
KM-WBAL 100		0132523	ALU	16.0	40.0	60.0	110.0	25.0	30.0			M12	1.9	
SHB-J 100		0133111	hart/hard	16.0	40.0	54.0	101.5	25.5	30.0	30.0	13.0		M12	2.8
ROTA NC plus 315		KM-WB 126	0132131	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	129.0	39.0	30.0			M16	7.8
	KM-WB 128	0132154	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	129.0	39.0	30.0			M16	10.4	
	KM-WB 127	0132148	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	140.0	30.0	30.0			M16	13.8	
	KM-WBL 121	0132604	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	6.9	
	KM-WBL 125	0132618	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	14.2	
	KM-WBAL 121	0132525	ALU	21.0	50.0	80.0	130.0	40.0	30.0			M16	3.8	
	SHB-J 126	0133105	hart/hard	21.0	50.0	62.0	128.0	22.0	30.0	30.0	14.0		M16	5.15
ROTA NC 400	KM-WB 153	0132132	16MnCr5	22.0	60.0	80.0	165.0	37.0	43.0			M20	16.1	
	KM-WB 155	0132156	16MnCr5	22.0	60.0	120.0	165.0	37.0	43.0			M20	24.2	
	KM-WBL 150	0132605	16MnCr5	22.0	60.0	60.0	185.0	30.0	43.0		10.0	M20	12.6	
	KM-WBAL 150	0132526	ALU	22.0	60.0	80.0	145.0	40.0	43.0			M20	5.1	
	SHB-J 150	0133114	hart/hard	22.0	60.0	86.0	143.0	23.5	43.0	43.0	20.0		M20	9.0

KMWB-SM, KMWB-SA und NJ

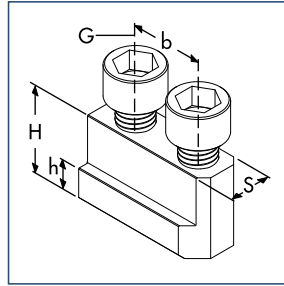
für ROTA NC plus 185 bis 315 und ROTA NC 400

KMWB-SM, KMWB-SA and NJ

for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400



Segmentbacken weich, KMWB-SM und KMWB-SA
Soft full grip jaws, KMWB-SM and KMWB-SA



Nutensteine, NJ
T-nuts, NJ

Technische Daten – Segmentbacken

Technical data – Full grip jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	L [mm]	D [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NC plus 185	KMWB-SM 165	0132700	16MnCr5	12.0	120.0	50.0	50.0	40.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	4.9
	KMWB-SA 165	0132800	ALU	12.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	2.2
ROTA NC plus 215	KMWB-SM 210	0132701	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	60.0	50.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	8.8
	KMWB-SM 211	0132705	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	80.0	70.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	11.7
	KMWB-SA 210	0132801	ALU	14.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	3.3
	KMWB-SA 211	0132805	ALU	14.0	140.0	50.0	80.0	70.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	4.5
ROTA NC plus 260	KMWB-SM 250	0132702	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	60.0	45.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	12.0
	KMWB-SM 251	0132706	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	80.0	70.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	18.5
	KMWB-SA 250	0132802	ALU	16.0	180.0	70.0	58.0	43.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	4.7
	KMWB-SA 251	0132806	ALU	16.0	180.0	70.0	80.0	65.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	6.6
ROTA NC plus 315	KMWB-SM 301	0132704	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	300.0	45.0	30.0	M16	26.4
	KMWB-SA 301	0132804	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	45.0	30.0	M16	10.9

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	b [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA NC plus 185	NJ 62	0146133	12.0	18.5	7.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NC plus 215	NJ 82	0146131	14.0	20.5	8.5	25.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NC plus 260	NJ 103	0146132	16.0	21.5	8.5	30.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NC plus 315	NJ 124	0146123	21.0	28.0	11.5	30.0	M16	M16x40	150.0
ROTA NC 400	NJ 152	0146125	24.0	45.5	16.5	43.0	M20	M20x60	300.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

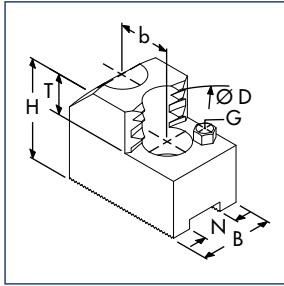
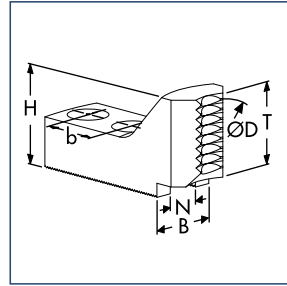
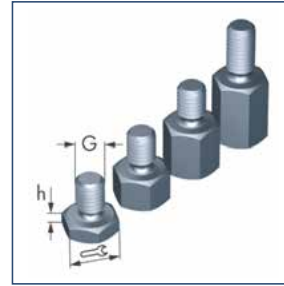
see page 588 – 613

Krallenbacken Spitzverzahnung 60° | Claw Jaws Fine Serration 60°
SZAJ und SZAJ-ST für Außenspannung

für ROTA NC plus 185 bis 315 und ROTA NC 400

SZAJ and SZAJ-ST for O.D.-Clamping

for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400


 Krallenbacken hart, SZAJ
 Hard claw jaws, SZAJ

 Krallenbacken hart, SZAJ-ST
 Hard claw jaws, SZAJ-ST

 Auflagebolzen
 Workpiece stops

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA NC plus 185	SZAJ 16-6	0176100	42 - 75	197	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ 16-8	0176102	74 - 108	197	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.1
	SZAJ 16-10	0176104	104 - 137	197	12.0	40.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ-ST 16-2	0175501	28 - 57	197	12.0	30.0	40.0	34.0		20.0	1.1
ROTA NC plus 215	SZAJ 20-1	0138110	48 - 79	226	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.9
	SZAJ 20-2	0138112	75 - 107	226	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-3	0138114	106 - 137	226	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ 20-4	0138116	136 - 168	226	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-16	0138143	158 - 190	246	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
ROTA NC plus 260	SZAJ-ST 20-2	0175503	29 - 58	230	14.0	35.0	45.0	39.0		25.0	1.8
	SZAJ 25-1	0138117	52 - 101	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.9
	SZAJ 25-2	0138119	93 - 143	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-3	0138121	137 - 187	282	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.1
	SZAJ 25-4	0138123	182 - 233	298	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-15	0138118	217 - 268	330	16.0	40.0	58.0	25.0	M8	30.0	2.8
ROTA NC plus 315	SZAJ-ST 25-3	0175508	32 - 79	278	16.0	40.0	50.0	44.0		30.0	2.5
	SZAJ 30-5	0138131	60 - 133	345	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.8
	SZAJ 30-6	0138132	120 - 193	359	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.1
	SZAJ 30-7	0138133	185 - 259	350	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.4
	SZAJ 30-8	0138134	250 - 324	395	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.8
	SZAJ-ST 30-3	0175512	46 - 106	329	21.0	50.0	50.0	44.0		30.0	3.4
ROTA NC 400	SZAJ 38-1	0138135	62 - 162	446	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	10.2
	SZAJ 38-2	0138136	118 - 220	452	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	9.0
	SZAJ 38-3	0138137	178 - 280	452	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	7.5
	SZAJ 38-4	0138138	239 - 341	473	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	7.5
	SZAJ 38-5	0138139	299 - 400	489	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	8.2

Technical data

- ① Krallenbacken für Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog
- ① SZAJ 16-6 bis -10 hat zwei Zahnreihen

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZAJ 16-6 up to -10 has two rows of teeth

SCHUNK special and specialized jaws

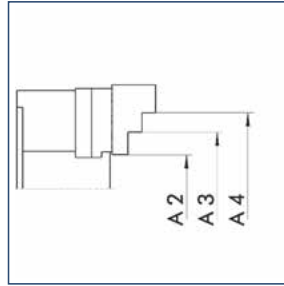
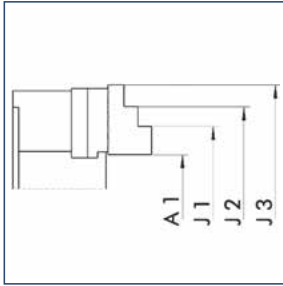
see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB-J

für ROTA NC plus 185 bis 315 und ROTA NC 400

with hard stepped top jaws SHB-J

for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NC plus 185	SHB-J 60	0133100	41 - 98	-	-	178 - 123
ROTA NC plus 215	SHB-J 80	0133109	43 - 108	38 - 101	100 - 164	214 - 150
ROTA NC plus 260	SHB-J 100	0133111	48 - 125	54 - 135	140 - 222	255 - 174
ROTA NC plus 315	SHB-J 126	0133105	40 - 138	66 - 162	158 - 255	347 - 250
ROTA NC 400	SHB-J 150	0133114	81 - 213	83 - 209	208 - 335	400 - 274

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NC plus 185	SHB-J 60	0133100	100 - 156	-	-
ROTA NC plus 215	SHB-J 80	0133109	108 - 171	158 - 222	218 - 282
ROTA NC plus 260	SHB-J 100	0133111	135 - 210	168 - 244	251 - 328
ROTA NC plus 315	SHB-J 126	0133105	116 - 210	206 - 302	297 - 394
ROTA NC 400	SHB-J 150	0133114	174 - 304	239 - 373	-



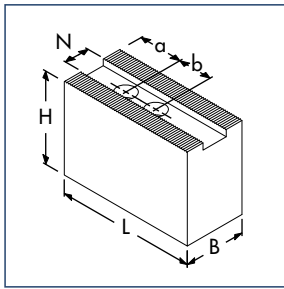
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° | Top Jaws Fine Serration 90°

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL, SHB, SP-WB und SP-HB

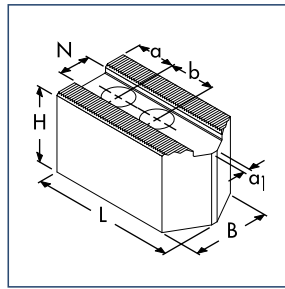
für ROTA NC plus 185 bis 315 und ROTA NC 400 bis 1000

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL, SHB, SP-WB and SP-HB

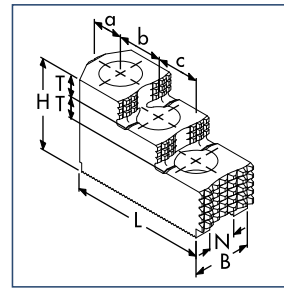
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400 up to 1000



Aufsatzbacken weich, SWB, CWB und SWB-AL
Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Aufsatzbacken weich, SWBL
Soft top jaws, SWBL



Aufsatzbacken hart, SHB
Hard top jaws, SHB

Technische Daten

Technical data

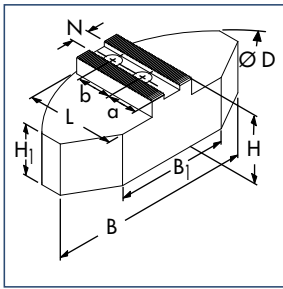
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	H	L	a	b	c	T	α ₁	Schrauben Screws	Satz Set
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NC plus 185	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0			M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0		4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0			M10	1.2
	SHB 165	0121101	hart/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	11.0	M10	1.3
ROTA NC plus 215	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0			M12	4.1
	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0			M12	2.7
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0		4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0			M12	1.5
	SHB 210	0121102	hart/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0	M12	2.0
ROTA NC plus 260	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0		4.0	M16	5.6
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 250	0121105	hart/hard	21.0	50.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0	14.0	M16	3.5
ROTA NC plus 315	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0	M16	4.6
ROTA NC 400	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0			M20	18.3
	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0			M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0			M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
ROTA NC 500	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0			M20	18.3
	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0			M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0			M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
ROTA NC 630	SP-WB 630	0124107	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0			M24	32.9
	SP-HB 630	0125106	hart/hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	30.0	M24	16.2
ROTA NC 800	SP-WB 630	0124107	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0			M24	32.9
	SP-HB 630	0125106	hart/hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	30.0	M24	16.2
ROTA NC 1000	SP-WB 800	0124108	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0			M24	42.0
	SP-HB 800	0125108	hart/hard	30.0	75.0	105.0	250.0	30.0	60.0			M24	29.4

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

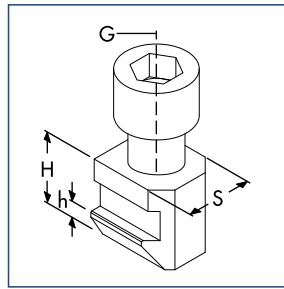
SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

SWB-SM, SWB-SA und NKA, NKS, NK, NS
für ROTA NC plus 185 bis 315 und ROTA NC 400 bis 1000

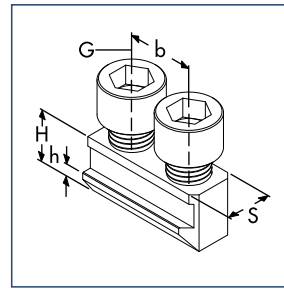
SWB-SM, SWB-SA and NKA, NKS, NK, NS
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400 up to 1000



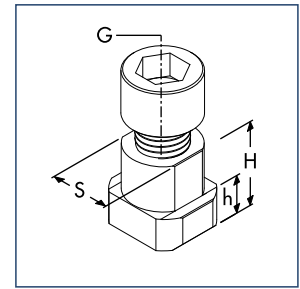
Segmentbacken weich, SWB-SM und SWB-SA
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Nutensteine, NKS
T-nuts, NKS



Nutensteine, NKA
T-nuts, NKA



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Segmentbacken

Technical data – Full grip jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	B ₁	H	H ₁	L	D	a	b	Schrauben Screws	Satz Set
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NC plus 185	SWB-SM 165	16MnCr5	14.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	5.6
	SWB-SA 165	ALU	14.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	1.9
ROTA NC plus 215	SWB-SM 200	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
ROTA NC plus 260	SWB-SA 201	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
	SWB-SM 250/21	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	14.0
	SWB-SM 251	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	21.7
ROTA NC plus 315	SWB-SA 250/21	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	7.3
	SWB-SA 251	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	8.3
ROTA NC plus 315	SWB-SM 315	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
ROTA NC 400	SWB-SM 400	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0	M20	26.2
ROTA NC 500	SWB-SM 400	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0	M20	26.2

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	S	H	h	b	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque
	ID	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[Nm]
ROTA NC plus 185	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10 M10x25	50.0
	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5		M10 M10x25	50.0
ROTA NC plus 215	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12 M12x25	70.0
	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5		M12 M12x25	70.0
ROTA NC plus 260	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16 M16x35	150.0
	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16 M16x35	150.0
ROTA NC plus 315	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16 M16x35	150.0
	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16 M16x35	150.0
ROTA NC 400	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20 M20x40	220.0
	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20 M20x40	220.0
ROTA NC 500	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20 M20x40	220.0
	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20 M20x40	220.0
ROTA NC 630/800	NS 240-2	0140124	30.0	41.0	15.0		M24 M24x60	450.0
ROTA NC 1000	NS 240	0140104	30.0	41.0	15.0		M24 M24x50	450.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 – 613

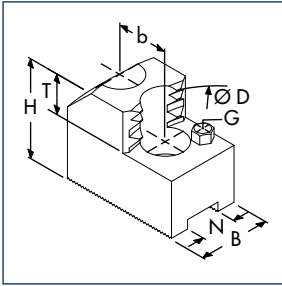
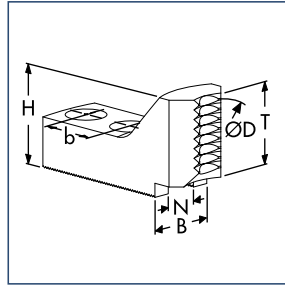
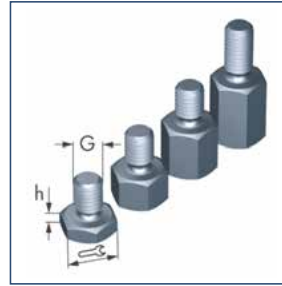
SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 – 613

Krallenbacken Spitzverzahnung 90° | Claw Jaws Fine Serration 90°
SZA und SZA-ST für Außenspannung

für ROTA NC plus 185 bis 315 und ROTA NC 400 und 500

SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping

for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400 and 500


 Krallenbacken hart, SZA
 Hard claw jaws, SZA

 Krallenbacken hart, SZA-ST
 Hard claw jaws, SZA-ST

 Auflagebolzen
 Workpiece stops

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA NC plus 185	SZA 17-1	0122260	41 - 74	197	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA 17-2	0122261	63 - 97	199	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-3	0122262	90 - 124	200	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-4	0122263	115 - 150	208	14.0	35.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA-ST 17-1	0175113	26 - 52	195	14.0	30.0	40.0	30.0		20.0	1.0
ROTA NC plus 215	SZA 20-14	0138195	40 - 76	225	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	67 - 104	225	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	95 - 133	224	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	124 - 161	228	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	154 - 192	252	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA-ST 20-1	0175101	26 - 63	225	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.5
ROTA NC plus 260	SZA 25-37	0138180	63 - 104	272	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.3
	SZA 25-38	0138181	102 - 144	272	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.9
	SZA 25-39	0138182	152 - 193	274	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.7
	SZA 25-40	0138183	199 - 240	311	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
	SZA-ST 25-2	0175103	32 - 73	274	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	2.7
	ROTA NC plus 315	SZA 31-10	0138184	60 - 135	336	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0
SZA 31-11		0138185	118 - 192	349	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
SZA 31-12		0138186	184 - 258	335	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
SZA 31-13		0138187	248 - 322	395	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	4.5
SZA-ST 31-1		0175104	33 - 96	337	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	3.3
ROTA NC 400		SZA 40-11	0138300	70 - 171	436	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0
	SZA 40-13	0138302	145 - 246	472	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	229 - 315	452	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	299 - 400	493	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA-ST 40-1	0175105	30 - 100	438	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0
	ROTA NC 500	SZA 40-12	0138301	103 - 239	581	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0
SZA 40-13		0138302	202 - 339	565	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
SZA 40-14		0138303	286 - 423	545	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
SZA 40-15		0138304	357 - 494	586	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3
SZA 40-16		0138305	436 - 500	641	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.0
SZA-ST 40-1		0175105	69 - 160	500	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0

- ① Krallenbacken für Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog
- ① SZA 17-1 bis -4 hat zwei Zahnreihen

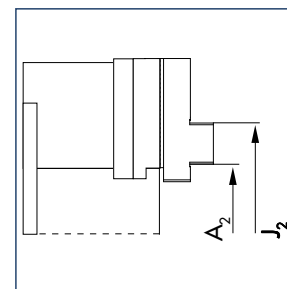
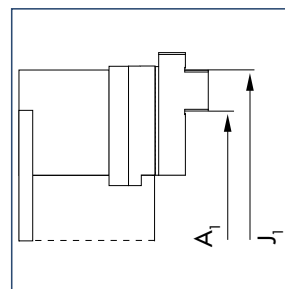
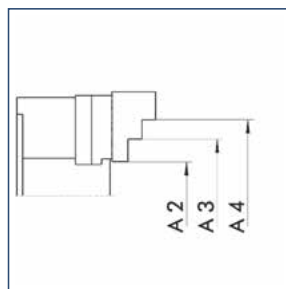
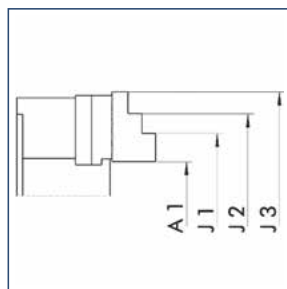
SCHUNK Sonder- und Spezialbacken siehe Seite 588 - 613

- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZA 17-1 up to -4 has two rows of teeth

SCHUNK special and specialized jaws see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB
für ROTA NC plus 185 bis 315 und ROTA NC 400 bis 1000

with hard stepped top jaws SHB
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400 up to 1000



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NC plus 185	SHB 165	0121101	27 - 81	25 - 88	75 - 138	118 - 182
ROTA NC plus 215	SHB 210	0121102	34 - 99	54 - 118	104 - 168	150 - 215
ROTA NC plus 260	SHB 250	0121105	45 - 120	63 - 137	145 - 220	218 - 293
ROTA NC plus 315	SHB 315	0121111	41 - 138	69 - 168	161 - 261	253 - 353
ROTA NC 400	SHB 400	0121107	60 - 110	100 - 195	205 - 300	310 - 405
ROTA NC 500	SHB 400	0121107	100 - 163	160 - 315	260 - 415	360 - 520
ROTA NC 630	SP-HB 630	0125106	111 - 388	-	142 - 406	345 - 611
ROTA NC 800	SP-HB 630	0125106	160 - 492	-	185 - 522	388 - 727
ROTA NC 1000	SP-HB 800	0125108	173 - 688	282 - 755	458 - 930	622 - 1095

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NC plus 185	SHB 165	0121101	93 - 146	137 - 190	188 - 241
ROTA NC plus 215	SHB 210	0121102	110 - 174	156 - 220	204 - 269
ROTA NC plus 260	SHB 250	0121105	101 - 172	172 - 245	251 - 326
ROTA NC plus 315	SHB 315	0121111	116 - 210	205 - 302	296 - 394
ROTA NC 400	SHB 400	0121107	115 - 215	225 - 350	330 - 425
ROTA NC 500	SHB 400	0121107	165 - 310	270 - 415	375 - 520
ROTA NC 630	SP-HB 630	0125106	258 - 533	459 - 737	-
ROTA NC 800	SP-HB 630	0125106	306 - 637	508 - 842	-
ROTA NC 1000	SP-HB 800	0125108	337 - 846	500 - 1011	674 - 1187

ROTA NCK plus

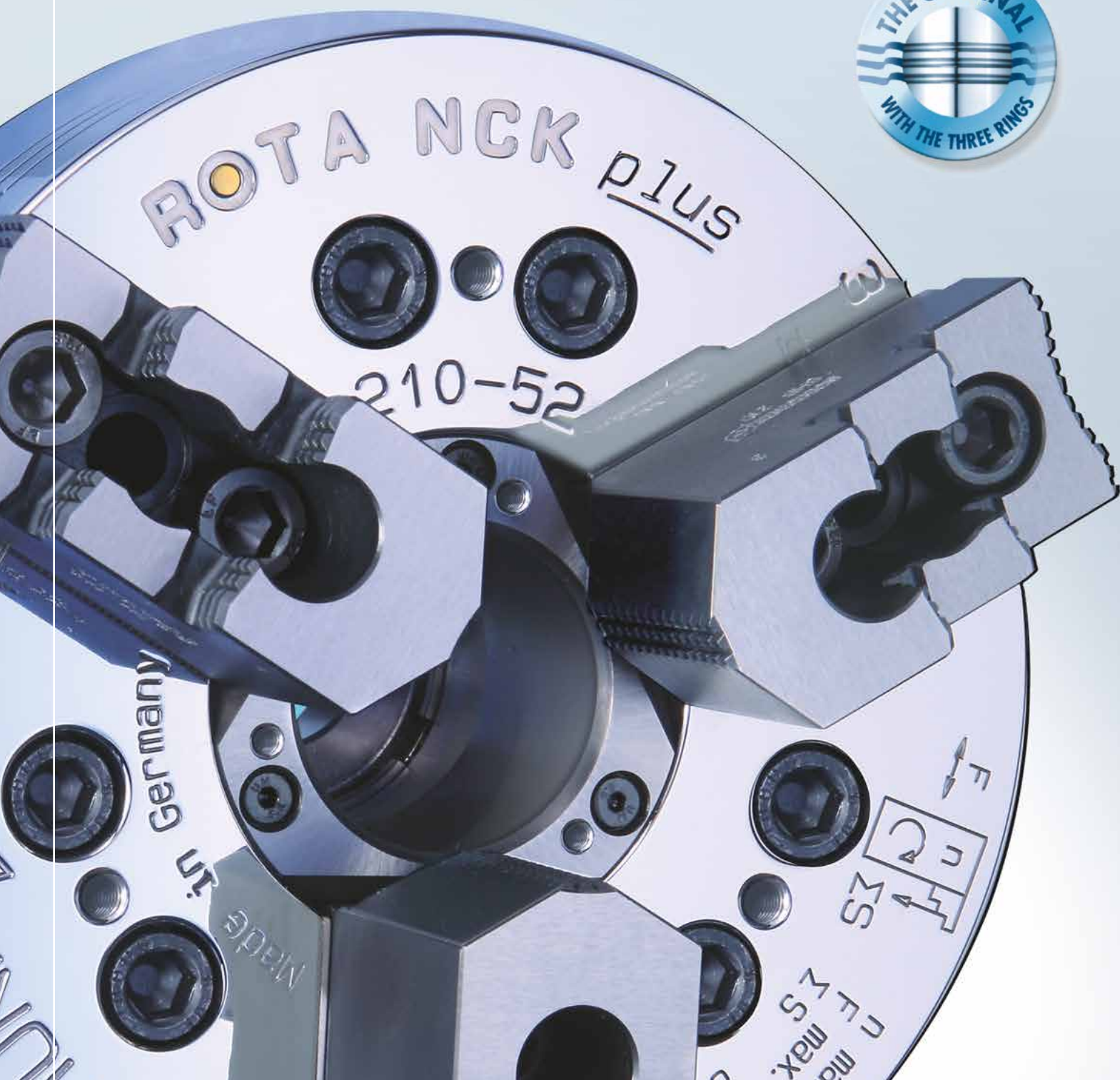
Mit dem Keilhaken-Kraftspannfutter ROTA NCK plus bietet SCHUNK ein preisgünstiges Drehfutter für den täglichen Einsatz auf CNC-Drehmaschinen. Das Futter zeichnet sich durch hohe Spannkraft und eine hohe Genauigkeit im Dauereinsatz aus.

ROTA NCK plus ist kompatibel zur Kitagawa B200-Serie. Dies ermöglicht das Austauschen eines vorhandenen Drehfutters ohne Aufwand.

ROTA NCK plus

With the design of the wedge hook power chuck ROTA NCK plus, SCHUNK offers a chuck for everyday applications on CNC-lathes at a reasonable price. The chuck is distinguished by high clamping forces and highest precision during endurance applications.

The ROTA NCK plus is compatible with the Kitagawa B200-series. This allows for the exchange of an already existing chuck without the high costs.



Ihre Vorteile

- Anschlussmaße 100 % kompatibel zu Kraftspannfuttern der Kitagawa B200-Serie
- Ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis
- Optimiertes Schmiersystem
- Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche
- Grundbacken mit Spitzverzahnung zoll oder metrisch
- Demontierbarer und ausdrehbarer Zugbüchsen-Rohling im Futter integriert
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Austausch gegen vorhandenes Kitagawa-Futter ist somit innerhalb kürzester Zeit möglich
- ▶ Optimaler Nutzen des Drehfutters
- ▶ Geringere Wartungsintervalle
- ▶ Für exzellente Bearbeitungsergebnisse
- ▶ Hohe Flexibilität im Bereich Aufsatzbacken
- ▶ Ausdrehen für Zugrohrgewinde bzw. zum Austausch gegen die bereits ausgedrehte Zugbüchse eines zu ersetzenden Kitagawa B200-Futters gleicher Größe
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

- Interface 100 % compatible with power chucks of the Kitagawa B200-series
- Excellent cost-/performance ratio
- Optimized greasing system
- Precision wedge hook power chuck for optimum quality requirements
- Base jaws with fine serration 1.5 mm x 60° or 1/16" x 90°
- Blank draw nut integrated into the chuck which can be disassembled and exchanged very easily
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Your benefits

- ▶ Exchange of the existing Kitagawa chucks can be done within short time
- ▶ Optimum use of the lathe chuck
- ▶ Less-frequent maintenance intervals
- ▶ For excellent machining results
- ▶ High flexibility within the range of top jaws
- ▶ Boring out draw bar thread or for exchanging with the already bored-out draw nut of a Kitagawa B-200 chuck of the same size can be carried out by the customer himself
- ▶ High run-out and repeat accuracy



	Seite/Page	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Futterbohrung Through-hole
		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA NCK plus 165	250	22	57	6000/5500*	2.75	12	45
ROTA NCK plus 210	252	34	84	5000	3.70	16	52
ROTA NCK plus 250	254	44	111	4200	4.40	19	75
ROTA NCK plus 315	256	56	145	3300	5.30	23	91
* mit 1/16" x 90° Grundbackenverzahnung			* with 1/16" x 90° base jaw fine serration				



ROTA NCK plus im Detail

- ① **Backenhubanzeige**
zur Kontrolle des Backenhubes, dadurch mehr Sicherheit
- ② **Integrierte Befestigungsgewinde**
für Werkstückanschlüge bzw. Anlagesterne
- ③ **Verschleißarme Ausführung durch gehärteten Futterkörper**
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision
- ④ **Futterschmierung**
erfolgt direkt über die Trichterschmiernippel in den Grundbacken.
Dadurch optimale Fettverteilung an alle wichtigen Reibflächen.
- ⑤ **Große Futterbohrung**
für die gängigsten Rohmaterial-Durchmesser
- ⑥ **Integrierter Zugbüchsen-Rohling**
zum Ausdrehen des gewünschten Befestigungsgewindes auf Zugrohr
oder Zugstange
- ⑦ **Grundbackenverzahnung**
mit 1.5 mm x 60° oder 1/16" x 90° verfügbar
- ⑧ **Unterschiedliche Direktaufnahmen**
ohne zusätzlichen Flansch. Sie haben die Auswahl.

ROTA NCK plus in detail

- ① **Jaw stroke control**
Control of the jaw stroke for more security
- ② **Integrated mounting threads**
for workpiece stops or cover plates
- ③ **Low wear since the chuck body is heat treated**
This allows a longer life span at highest precision.
- ④ **Chuck greasing**
directly through cup head lubricating nipple in the base jaws. Therefore,
optimum distribution of the grease to all important friction surfaces.
- ⑤ **Large center through-hole**
for the most popular standard raw material diameters
- ⑥ **Integrated blank draw nut**
for machining the required mounting thread for the draw tube or
draw bar
- ⑦ **Base jaw serration**
with 1.5 mm x 60° or 1/16" x 90° available
- ⑧ **Various direct mountings**
without additional adapter plates are on option.

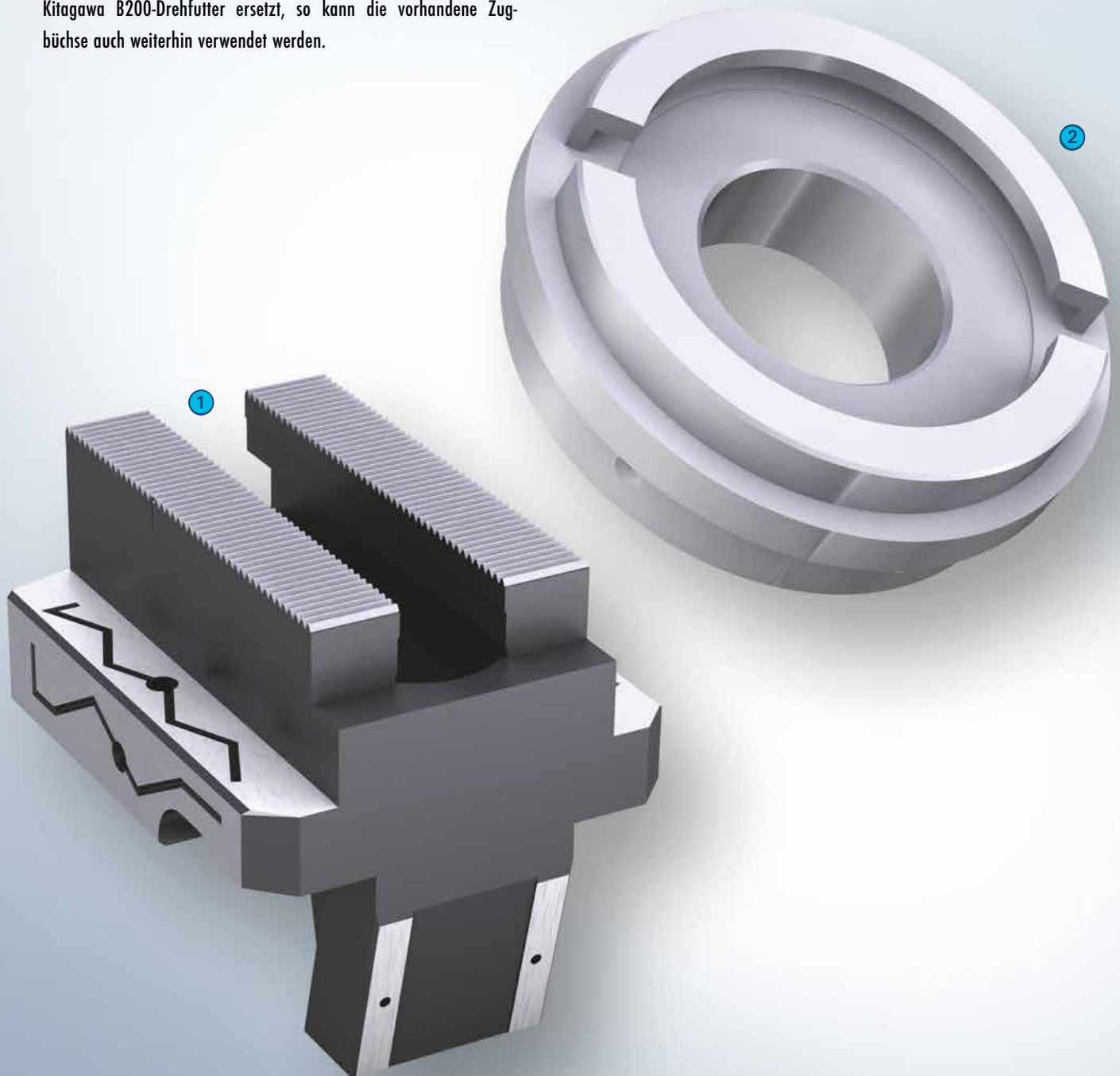


Absolute Flexibilität

- 1 Wählen Sie aus zwei standardisierten Backenschnittstellen 1/16" x 90° oder 1.5 mm x 60° und profitieren Sie davon, vorhandene Aufsatzbacken auf dem neuen SCHUNK-Futter weiterhin zu verwenden.
- 2 Der im Lieferumfang enthaltene Zugbüchsenrohling lässt sich leicht demontieren und kann von Ihnen an das vorhandene Zugrohr schnell und einfach angepasst werden. Wird ein vorhandenes Kitagawa B200-Drehfutter ersetzt, so kann die vorhandene Zugbüchse auch weiterhin verwendet werden.

Absolute flexibility

- 1 Select between two standard jaw interfaces 1/16" x 90° or 1.5 mm x 60° and profit from the fact that you can continue using existing top jaws on the new SCHUNK chuck.
- 2 The supplied blank draw nut can be easily disassembled and quickly adjusted to the existing draw bar. If a Kitagawa B200 chuck will be replaced, the existing draw nut can still be used.



Technische Highlights

Backenhubanzeige

Die Backenhubanzeige ist eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung, um Werkstücke kontrolliert sicher zu spannen und so dem Anwender im täglichen Einsatz die Arbeit mit dem Drehfutter zu erleichtern.

Lange und präzise Kolbenführung

für eine hohe Spanngenaugigkeit und lange Lebensdauer.

Alle Funktionsteile zur Kraftübertragung sind gehärtet und geschliffen.

Grundbackensicherung

Die kleine Nase der Grundbacken bleibt am Futterkörper hängen, so wird selbst nach einem Crash verhindert, dass z. B. bei einem Bauteilver sagen die Grundbacke aus dem Futter herausgeschleudert werden kann.

Technical highlights

Jaw stroke control

The jaw stroke control is an additional safety feature, which ensures safe workpiece clamping and simplifies the use of the chuck.

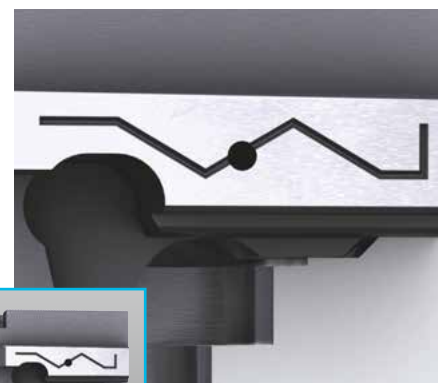
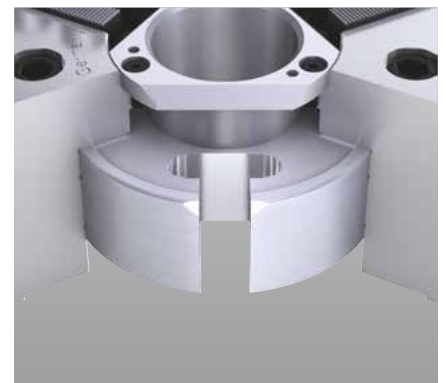
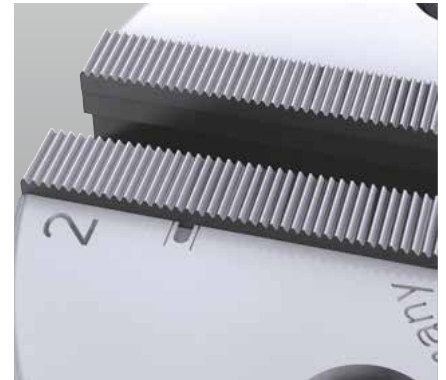
Long and precise piston guidance

for high clamping repeatability and long tool life.

All functional components used for force transmission are hardened and ground.

Base jaw safety feature

The small nose at the base jaw remains on the chuck body to prevent the ejection of jaws in case of a crash.

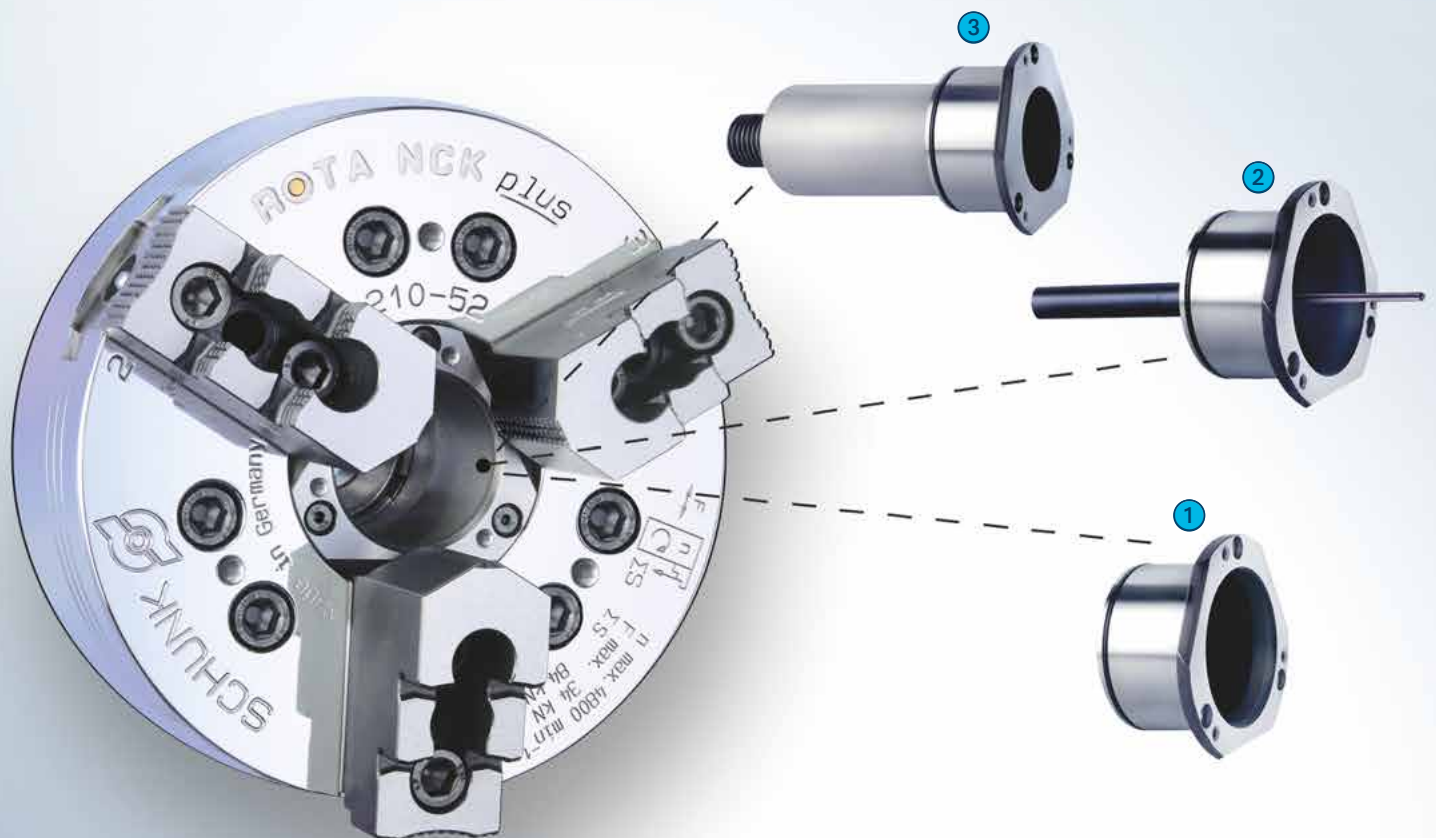


Modulares Schutzbüchensystem

Das modulare Schutzbüchensystem erhöht die Flexibilität für unterschiedlichste Anwendungen im Alltag.

Modular center sleeve system

The modular center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.



Technische Highlights

Zusätzliche Standard-Schutzbüchsen

- ① **Geschlossen**
So wird verhindert, dass Späne oder Kühlschmierstoff in die Futterbohrung eindringen.
- ② **Auswerfer**
Eine optimale Ergänzung zur automatischen Beladung. Der Auswerfer verfügt über eine Gasdruckfeder, die Ihre Werkstücke auch wieder sicher aus dem Futter auswirft.
- ③ **Verstellbarer Tiefenanschlag**
So gewährleisten wir, alle Werkstücke in immer wieder gleicher, aber beliebig wählbarer Position anzuschlagen - schnell und einfach in der Handhabung.

Wechseln der Standard-Schutzbüchse

- ① Schrauben lösen
- ② Herausnehmen der Schutzbüchse
- ③ Einsetzen der jeweiligen Schutzbüchse

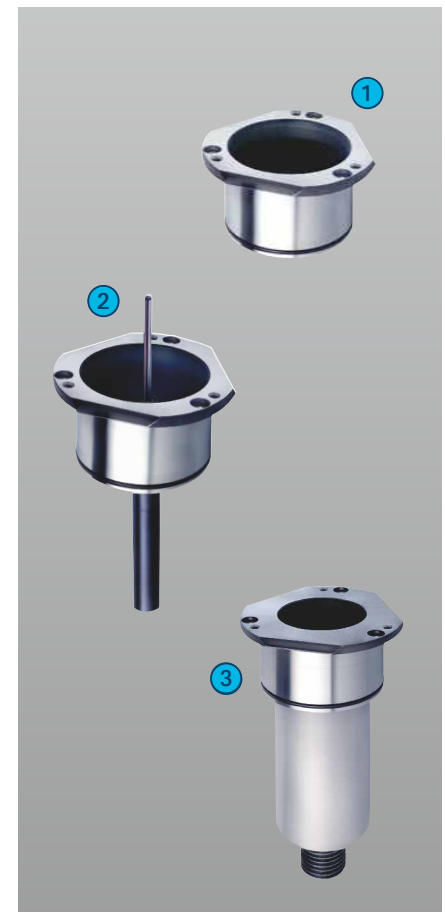
Technical highlights

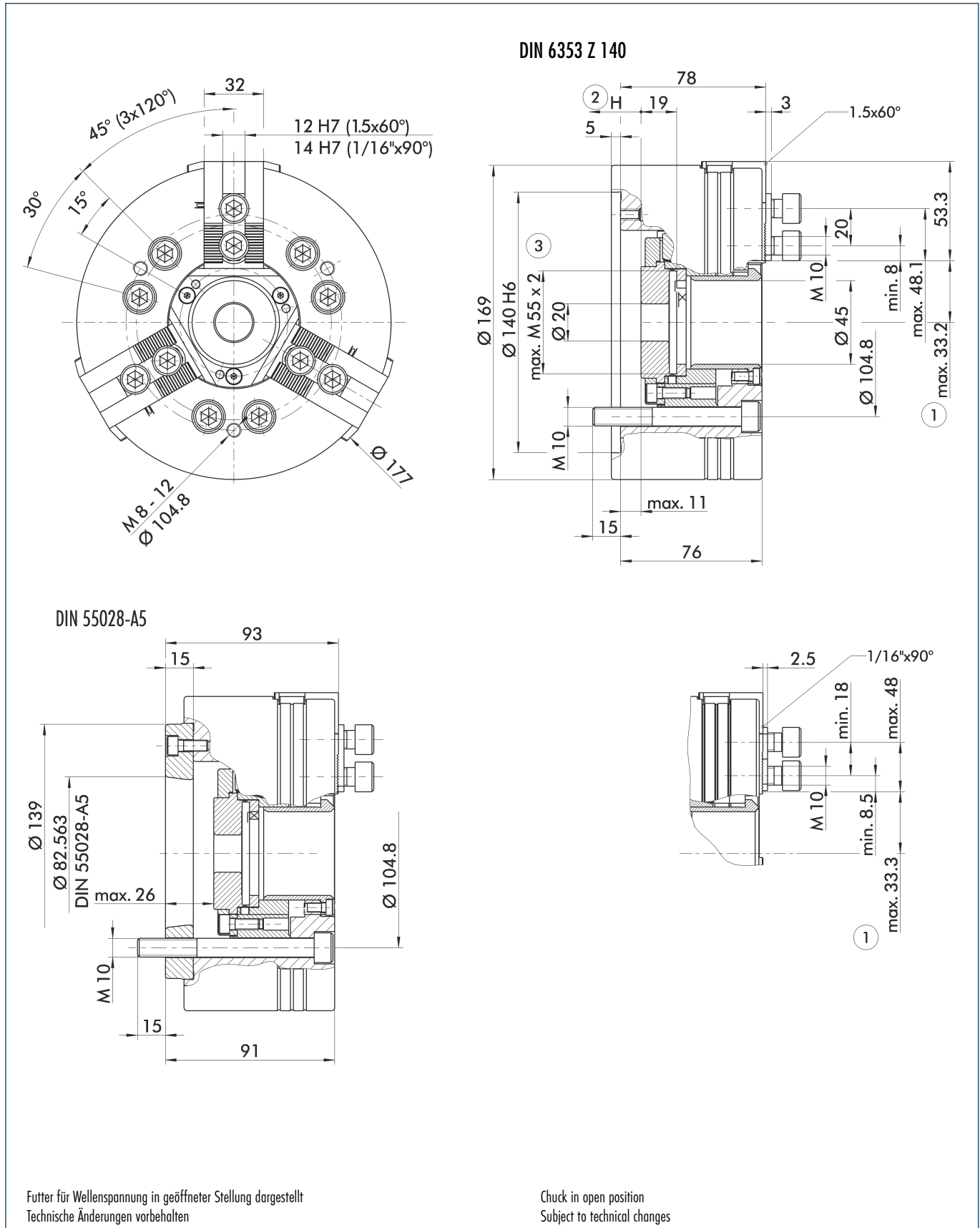
Additional standard center sleeves

- ① **Closed**
Effective sealing of the chuck so that chips or coolant avoids the ingress of into the chuck bore.
- ② **Part ejector**
An optimum addition for automatic loading. The part ejector disposes of a gas spring, which will eject your workpiece safely out of the chuck.
- ③ **Adjustable stop**
This is how we ensure that each workpiece will be clamped and fixed at the same location - fast and easy in handling.

Changing the standard center sleeve

- ① Releasing screws
- ② Taking out the sleeve
- ③ Inserting individual standard sleeve





- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrollings

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Will be achieved by turning the draw nut blank

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0807210	1.5 mm x 60°	6000	22.0	57.0	2.75	12.0	0.048	12.0
DIN 55028 A5 0807211	1.5 mm x 60°	6000	22.0	57.0	2.75	12.0	0.051	13.0
DIN 6353 Z140 0807215	1/16" x 90°	5500	22.0	57.0	2.75	12.0	0.048	12.0
DIN 55028 A5 0807216	1/16" x 90°	5500	22.0	57.0	2.75	12.0	0.051	13.0

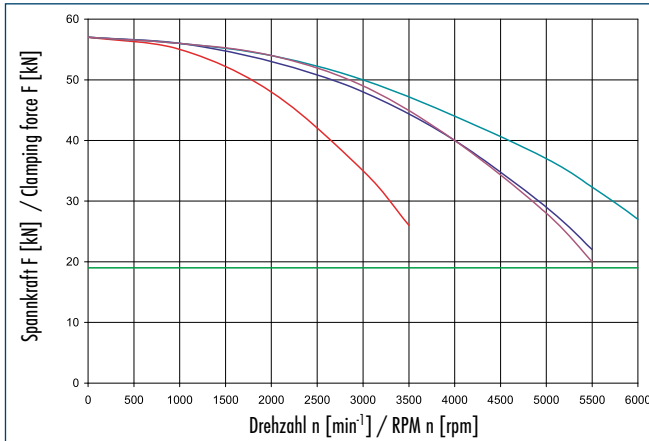
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, blank draw nut and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



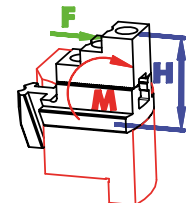
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 165  1.3 kg
- SWB 165  2.5 kg
- SHB-J 60  0.8 kg
- KM-WB 66  1.4 kg

① see page 619

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance**



M_{max} = 1254 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 263/267

Clamping ranges

① see page 263/267



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 260

Standard chuck jaws
see page 260



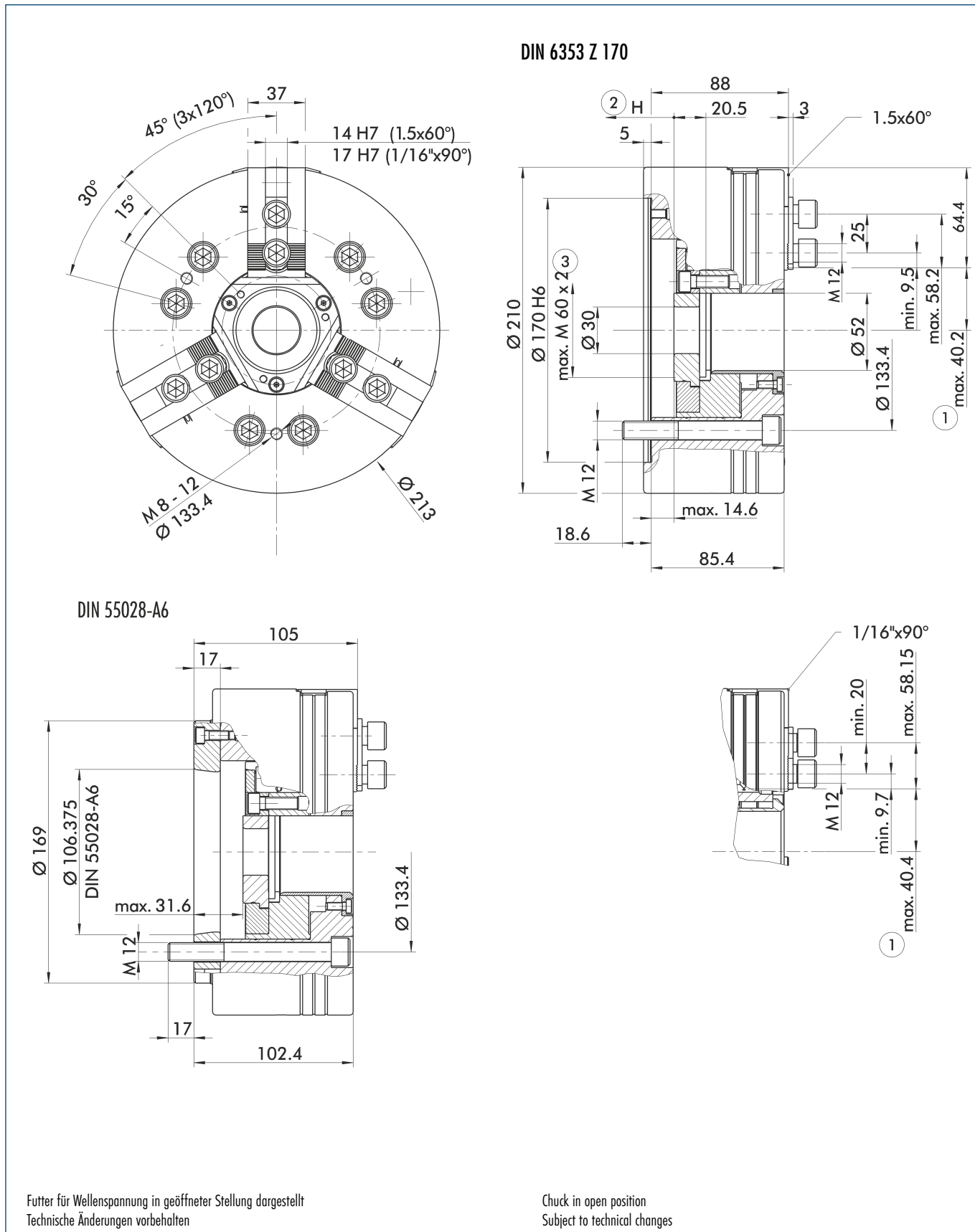
Schutzbüchsen
siehe Seite 258

Center Sleeves
see page 258



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Kolbenhub (H) Piston stroke (H) [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]
DIN 6353 Z170 0807220	1.5 mm x 60°	34.0	84.0	4800	3.7	16.0	0.126	20.5
DIN 55028 A6 0807221	1.5 mm x 60°	34.0	84.0	4800	3.7	16.0	0.126	22.0
DIN 6353 Z170 0807225	1/16" x 90°	34.0	84.0	4800	3.7	16.0	0.134	20.5
DIN 55028 A6 0807226	1/16" x 90°	34.0	84.0	4800	3.7	16.0	0.134	22.0

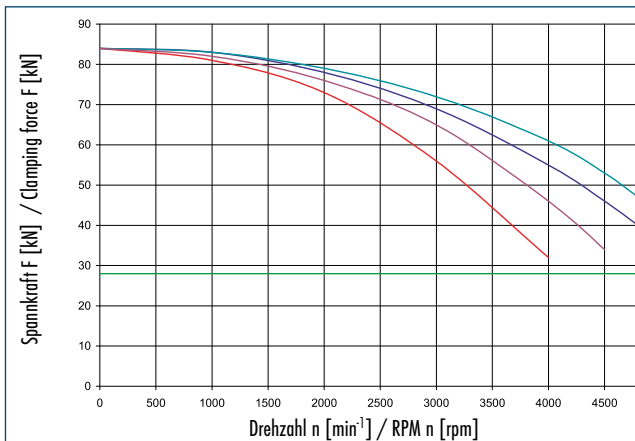
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube, Zugbüchsenrohling und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt, blank draw nut and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



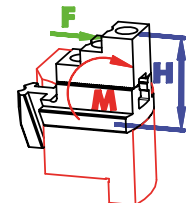
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 210  2.0 kg
- SWB 200  4.1 kg
- SHB-J 80  1.85 kg
- KM-WB 88  2.7 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max.} = 2019 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 263/267

Clamping ranges

① see page 263/267



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 260

Standard chuck jaws
see page 260



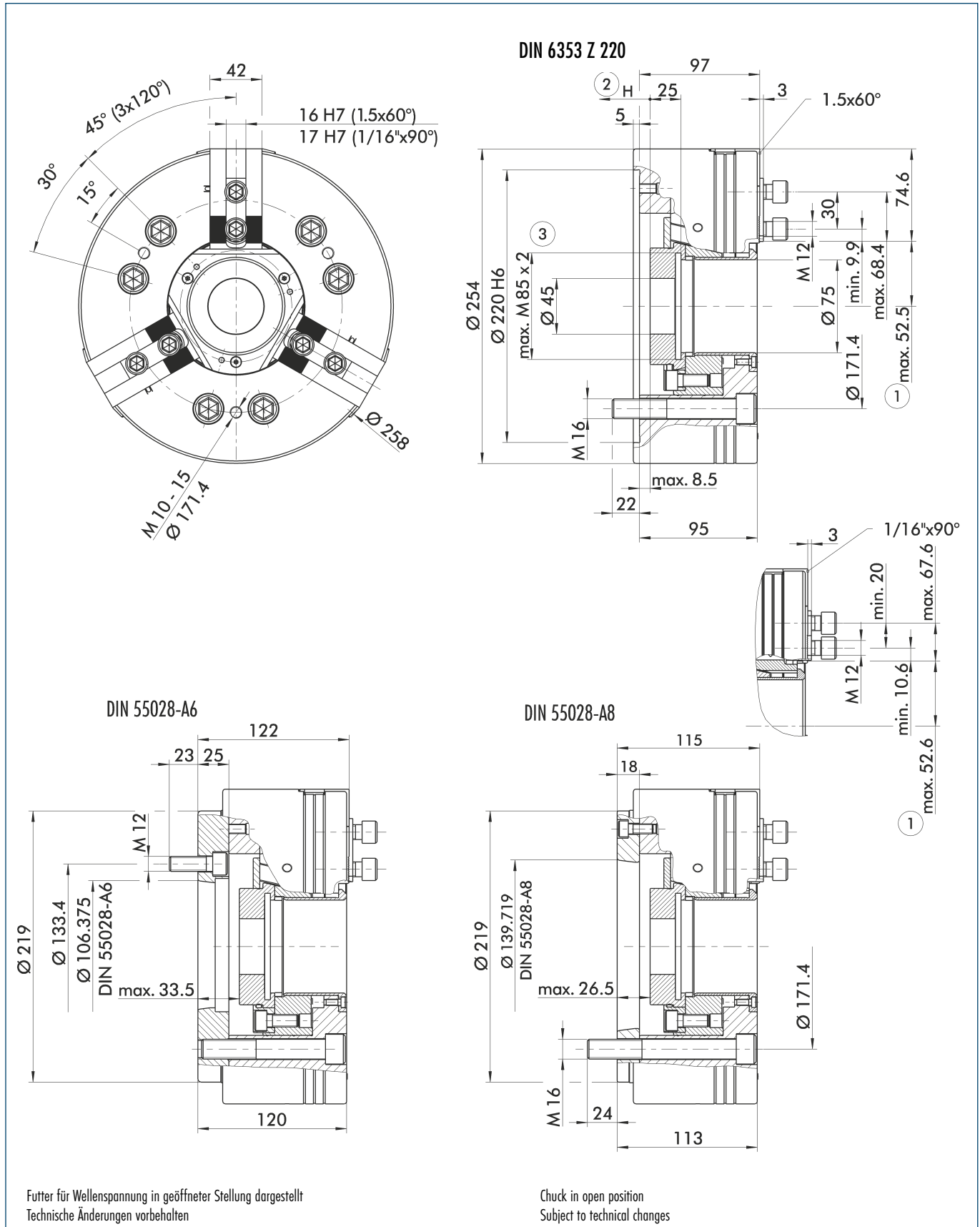
Schutzbüchsen
siehe Seite 258

Center Sleeves
see page 258



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



① Abstand auf 1. Zahngrund

② Richtung des Kolbenhubes

③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrollings

① Distance to 1st tooth depth

② Piston stroke direction

③ Will be achieved by turning the draw nut blank

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0807230	1.5 mm x 60°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.295	32.0
DIN 55028 A6 0807231	1.5 mm x 60°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.335	38.0
DIN 55028 A8 0807232	1.5 mm x 60°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.32	35.0
DIN 6353 Z220 0807235	1/16" x 90°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.295	32.0
DIN 55028 A6 0807236	1/16" x 90°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.335	38.0
DIN 55028 A8 0807237	1/16" x 90°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.32	35.0

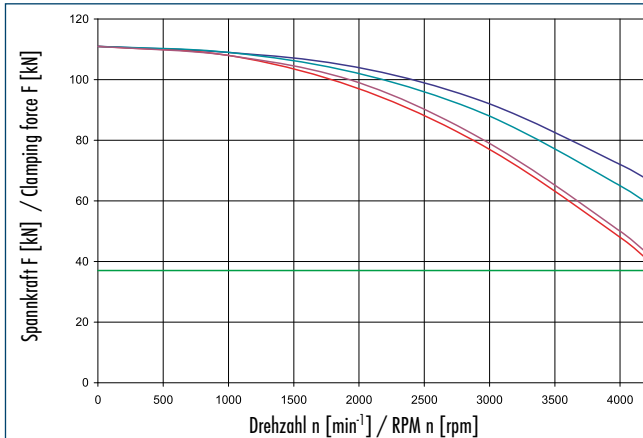
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube, Zugbüchsenrohling und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt, blank draw nut and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



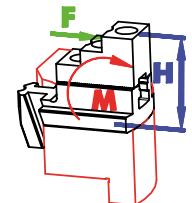
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 210  2.0 kg
- SWB 200  4.1 kg
- SHB-J 100  2.75 kg
- KM-WB 110  3.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 2664 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 263/267

Clamping ranges

① see page 263/267



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 260

Standard chuck jaws
see page 260



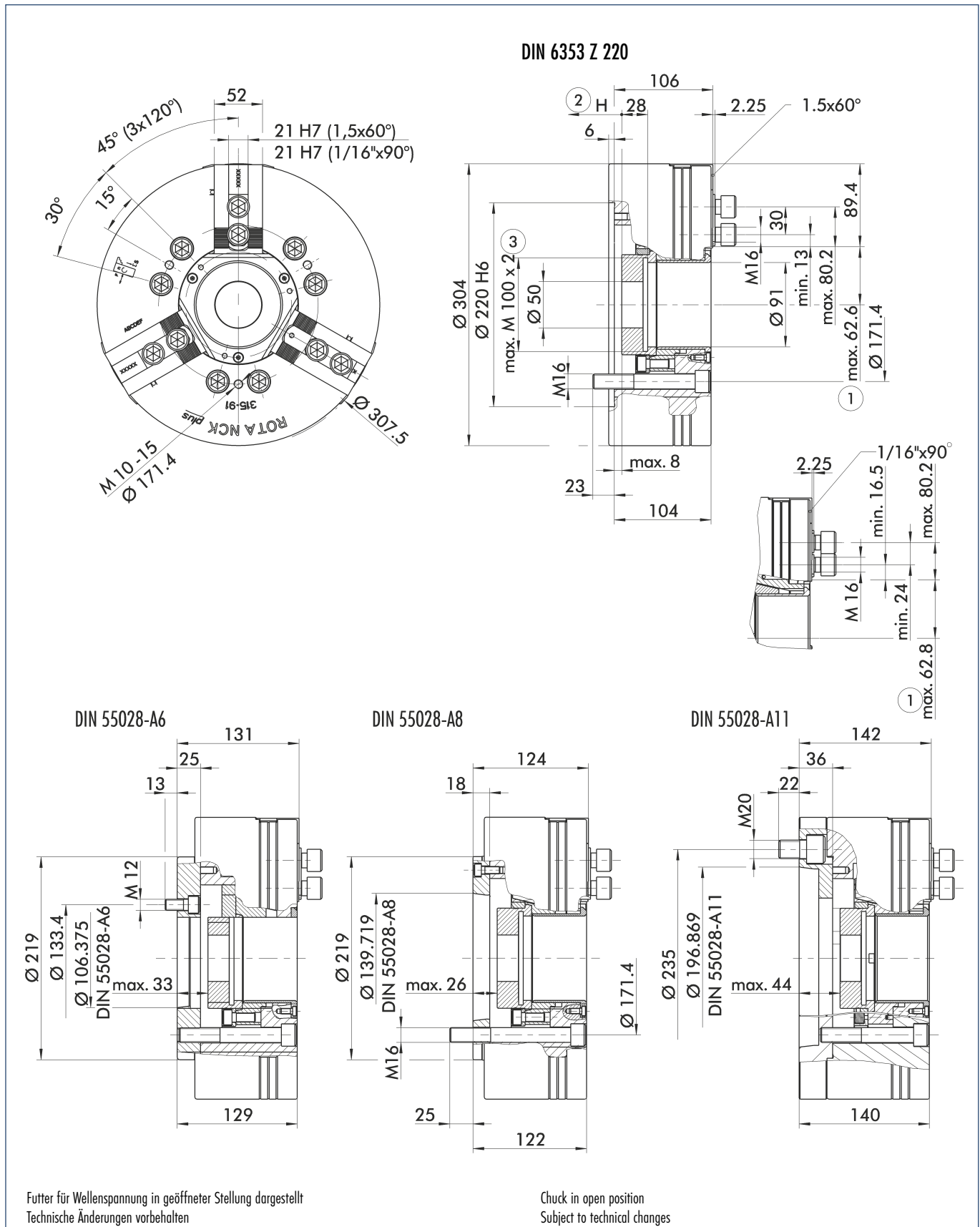
Schutzbüchsen
siehe Seite 258

Center Sleeves
see page 258



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



① Abstand auf 1. Zahngrund

② Richtung des Kolbenhubes

③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrollings

① Distance to 1st tooth depth

② Piston stroke direction

③ Will be achieved by turning the draw nut blank

Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks with Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0807240	1.5 mm x 60°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.682	52.0
DIN 55028 A6 0807241	1.5 mm x 60°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.72	57.2
DIN 55028 A8 0807242	1.5 mm x 60°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.706	55.0
DIN 55028 A11 0807243	1.5 mm x 60°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.858	64.0
DIN 6353 Z220 0807245	1/16" x 90°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.682	52.0
DIN 55028 A6 0807246	1/16" x 90°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.72	57.2
DIN 55028 A8 0807247	1/16" x 90°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.706	55.0
DIN 55028 A11 0807248	1/16" x 90°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.858	64.0

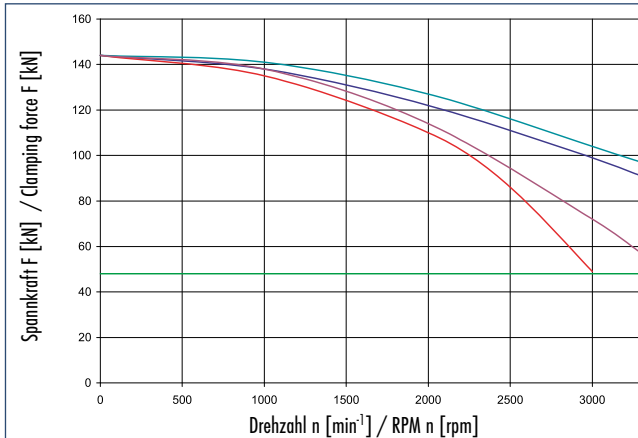
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube, Zugbüchsenrohling und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt, blank draw nut and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



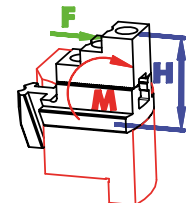
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250  3.5 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SHB-J 126  3.3 kg
- KM-WB 126  7.8 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 4157 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 263/267

Clamping ranges

① see page 263/267



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 260
Standard chuck jaws
see page 260



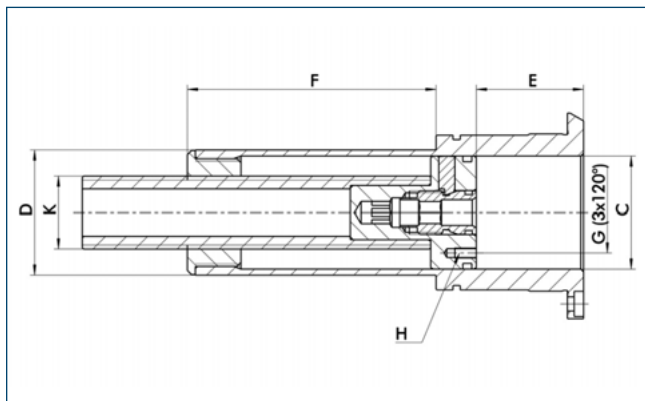
Schutzbüchsen
siehe Seite 258
Center Sleeves
see page 258



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör
Gripping force tester
see chapter accessories

Schutzbüchsen für NCK plus | Center Sleeves for NCK plus

Schutzbüchsen mit verstellbarem Anschlag



Center sleeves with adjustable stop



Technische Daten

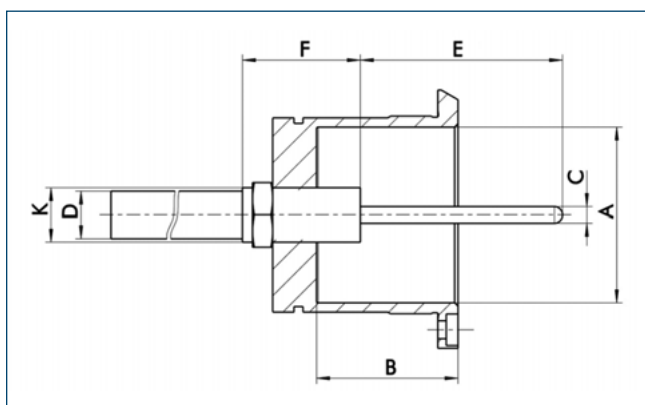
	ID	Ø C [mm]	Ø D* [mm]	E _{min} [mm]	E _{max} [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H	K
ROTA NCK plus 165	8704535	42	44.5	0	100.8	109.8	30	M4x8	M27
ROTA NCK plus 210	8704536	42	46.5	0	100.8	101	30	M5x10	M27
ROTA NCK plus 250	8704537	61	65.5	0	100.8	96.8	40	M5x10	M27
ROTA NCK plus 315	8704538	75	80.5	0	100.8	103.8	50	M6x12	M27

Technical data

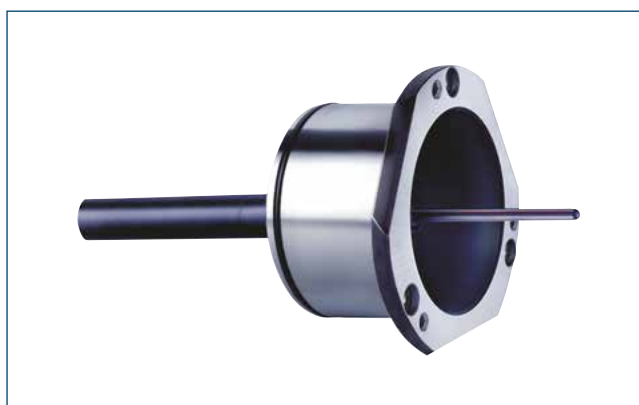
* Ⓢ Bitte Spindeldurchlass prüfen! Dieser muss mindestens $\varnothing D + 0.5$ mm betragen.

* Ⓢ Please check the spindle through hole! It has to be at least $\varnothing D + 0.5$ mm.

Schutzbüchsen mit Auswerfer



Center sleeves with part ejector



Technische Daten

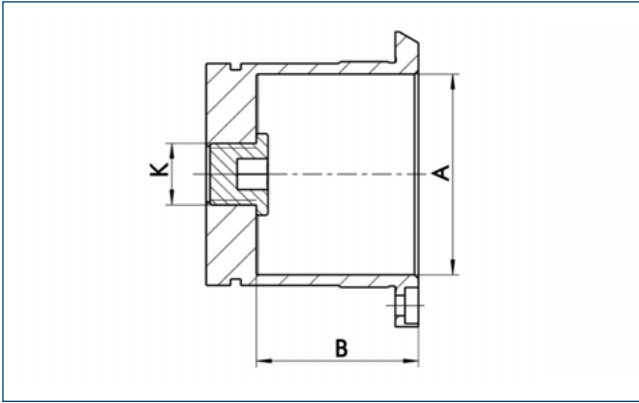
	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E _{min} * [mm]	E _{max} [mm]	F [mm]	K
ROTA NCK plus 165	8704539	45	25	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NCK plus 215	8704540	52	34	4.8	14	10	100	35	M16x1.6
ROTA NCK plus 250	8704541	75	38	4.8	14	10	100	35	M16x1.7
ROTA NCK plus 315	8704542	91	45	4.8	14	10	100	35	M16x1.8

Technical data

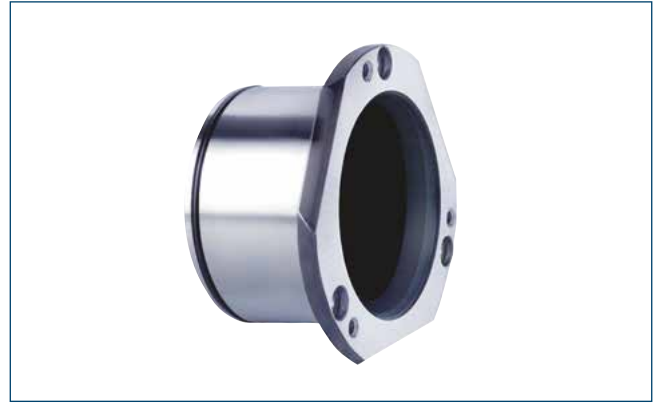
* Ⓢ Der Auswerferhub ist in 10er-Schritten von 10 - 100 mm wählbar
Ⓢ Die Auswerferkraft ist von 35 - 300 N wählbar

* Ⓢ The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 - 100 mm
Ⓢ The ejector force can be selected from 35 - 300 N

Schutzbüchsen geschlossen



Center sleeves closed



Technische Daten

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	K
ROTA NCK plus 165	8704543	45	25	M16x1.5
ROTA NCK plus 210	8704544	52	34	M16x1.6
ROTA NCK plus 250	8704545	75	38	M16x1.7
ROTA NCK plus 315	8704546	91	45	M16x1.8

Technical data



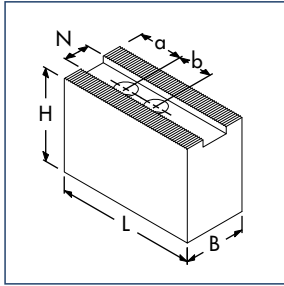
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 60° | Top Jaws Fine Serration 60°

KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL und SHB-J

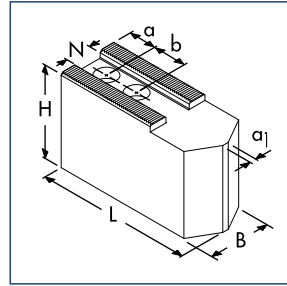
für ROTA NCK plus 165 bis 315

KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL and SHB-J

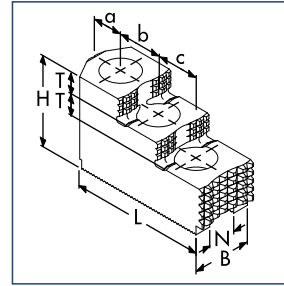
for ROTA NCK plus 165 up to 315



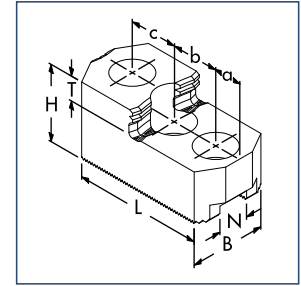
Aufsatzbacken weich, KM-WB und KM-WBAL
Soft top jaws, KM-WB and KM-WBAL



Aufsatzbacken weich, KM-WBL
Soft top jaws, KM-WBL



Aufsatzbacken hart, SHB-J
Hard top jaws, SHB-J



Aufsatzbacken hart, SHB-J 60
Hard top jaws, Type SHB-J 60

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	H	L	a	b	c	T	α ₁	Schrauben Screws	Satz Set	
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
ROTA NCK plus 165	KM-WB 66	0132138	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	72.0	15.0	20.0			M10	1.4	
	KM-WB 61	0130128	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	72.0	15.0	20.0			M10	2.9	
	KM-WBL 60	0132600	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	1.5	
	KM-WBL 62	0132606	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	3.6	
	KM-WBAL 70	0132521	ALU	12.0	35.0	50.0	72.0	15.0	20.0			M10	0.9	
	SHB-J 60	0133100	hart/hard	12.0	28.0	36.0	67.0	13.0	20.0	20.0	12.0		M10	0.8
ROTA NCK plus 210	KM-WB 88	0132139	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	95.0	24.0	25.0			M12	2.7	
	KM-WB 84	0132126	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	95.0	24.0	25.0			M12	3.9	
	KM-WB 85	0132127	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	95.0	24.0	25.0			M12	6.1	
	KM-WBL 80	0132601	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	2.7	
	KM-WBL 81	0132607	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	6.0	
	KM-WBL 82	0132615	16MnCr5	14.0	40.0	100.0	100.0	20.0	25.0		4.0	M12	7.6	
	KM-WBAL 80	0132522	ALU	14.0	40.0	60.0	90.0	20.0	25.0			M12	1.5	
	SHB-J 80	0133109	hart/hard	14.0	35.0	51.0	87.0	15.5	25.0	25.0	12.0		M12	1.85
ROTA NCK plus 250	KM-WB 110	0132140	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	110.0	30.0	30.0			M12	3.8	
	KM-WB 111	0132147	16MnCr5	16.0	50.0	50.0	120.0	30.0	30.0			M12	6.2	
	KM-WB 102	0132104	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	90.0	15.0	30.0			M12	4.3	
	KM-WB 103	0132105	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	110.0	30.0	30.0			M12	5.2	
	KM-WB 104	0132106	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	90.0	15.0	30.0			M12	7.3	
	KM-WB 105	0132129	16MnCr5	16.0	40.0	80.0	110.0	30.0	30.0			M12	7.2	
	KM-WB 106	0132152	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	120.0	30.0	30.0			M12	9.9	
	KM-WBL 100	0132602	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	125.0	30.0	30.0			4.0	M12	4.1
	KM-WBL 103	0132609	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	125.0	30.0	30.0			4.0	M12	5.7
	KM-WBL 101	0132608	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	125.0	30.0	30.0			4.0	M12	9.8
	KM-WBAL 100	0132523	ALU	16.0	40.0	60.0	110.0	25.0	30.0			M12	1.9	
ROTA NCK plus 315	SHB-J 100	0133111	hart/hard	16.0	40.0	54.0	101.5	25.5	30.0	30.0	13.0		M12	2.8
	KM-WB 126	0132131	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	129.0	39.0	30.0			M16	7.8	
	KM-WB 128	0132154	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	129.0	39.0	30.0			M16	10.4	
	KM-WB 127	0132148	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	140.0	30.0	30.0			M16	13.8	
	KM-WBL 121	0132604	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	145.0	30.0	30.0			10.0	M16	6.9
	KM-WBL 125	0132618	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	145.0	30.0	30.0			10.0	M16	14.2
	KM-WBAL 121	0132525	ALU	21.0	50.0	80.0	130.0	40.0	30.0			M16	3.8	
	SHB-J 126	0133105	hart/hard	21.0	50.0	62.0	128.0	22.0	30.0	30.0	14.0		M16	5.15

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

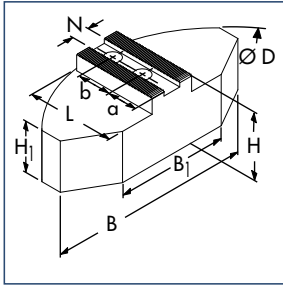
SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

KMWB-SM und KMWB-SA

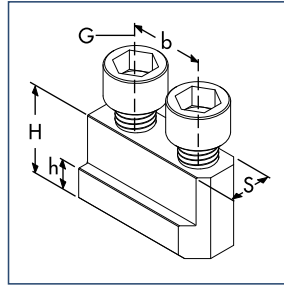
für ROTA NCK plus 165 bis 315

KMWB-SM and KMWB-SA

for ROTA NCK plus 165 up to 315



Segmentbacken weich, KMWB-SM und KMWB-SA
Soft full grip jaws, KMWB-SM and KMWB-SA



Nutensteine, NJ
T-nuts, NJ

Technische Daten – Segmentbacken

Technical data – Full grip jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	L [mm]	D [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NCK plus 165	KMWB-SM 165	0132700	16MnCr5	12.0	120.0	50.0	50.0	40.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	4.9
	KMWB-SA 165	0132800	ALU	12.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	2.2
ROTA NCK plus 210	KMWB-SM 210	0132701	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	60.0	50.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	8.8
	KMWB-SM 211	0132705	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	80.0	70.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	11.7
	KMWB-SA 210	0132801	ALU	14.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	3.3
ROTA NCK plus 250	KMWB-SA 211	0132805	ALU	14.0	140.0	50.0	80.0	70.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	4.5
	KMWB-SM 250	0132702	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	60.0	45.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	12.0
	KMWB-SM 251	0132706	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	80.0	70.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	18.5
ROTA NCK plus 250	KMWB-SA 250	0132802	ALU	16.0	180.0	70.0	58.0	43.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	4.7
	KMWB-SA 251	0132806	ALU	16.0	180.0	70.0	80.0	65.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	6.6
ROTA NCK plus 315	KMWB-SM 301	0132704	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	300.0	45.0	30.0	M16	26.4
	KMWB-SA 301	0132804	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	45.0	30.0	M16	10.9

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	b [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA NCK plus 165	NJ 62	0146133	12.0	18.5	7.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCK plus 210	NJ 82	0146131	14.0	20.5	8.5	25.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCK plus 250	NJ 103	0146132	16.0	21.5	8.5	30.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCK plus 315	NJ 124	0146123	21.0	28.0	11.5	30.0	M16	M16x40	150.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

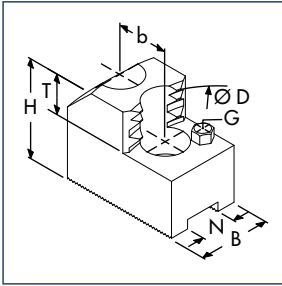
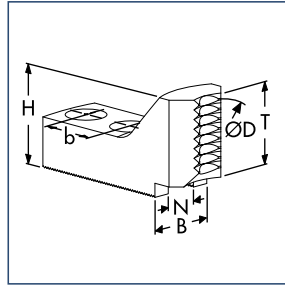
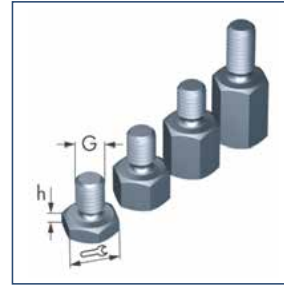
see page 588 – 613

Krallenbacken Spitzverzahnung 60° | Claw Jaws Fine Serration 60°
SZAJ und SZAJ-ST für Außenspannung

für ROTA NCK plus 165 bis 315

SZAJ and SZAJ-ST for O.D.-Clamping

for ROTA NCK plus 165 up to 315


 Krallenbacken hart, SZAJ
 Hard claw jaws, SZAJ

 Krallenbacken hart, für Stangenspannung, SZAJ-ST
 Hard claw jaws, for bar clamping, SZAJ-ST

 Auflagebolzen
 Workpiece stops

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA NCK plus 165	SZAJ 16-6	0176100	31 - 50	170	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ 16-7	0176101	42 - 65	170	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZAJ 16-8	0176102	58 - 81	170	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.1
	SZAJ 16-9	0176103	72 - 95	170	12.0	35.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.1
	SZAJ 16-10	0176104	88 - 111	170	12.0	40.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ-ST 16-2	0175501	13 - 32	171	12.0	30.0	40.0	34.0		20.0	1.1
ROTA NCK plus 210	SZAJ 20-1	0138110	35 - 63	209	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.9
	SZAJ 20-2	0138112	62 - 90	209	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-3	0138114	92 - 121	209	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ 20-4	0138116	122 - 151	209	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-16	0138143	144 - 173	229	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ-ST 20-2	0175503	17 - 41	213	14.0	35.0	45.0	39.0		25.0	1.8
ROTA NCK plus 250	SZAJ 25-1	0138117	43 - 81	258	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.9
	SZAJ 25-2	0138119	84 - 123	258	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-3	0138121	128 - 167	262	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.1
	SZAJ 25-4	0138123	173 - 212	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-15	0138118	202 - 260	322	16.0	40.0	58.0	25.0	M8	30.0	2.8
	SZAJ-ST 25-3	0175508	21 - 59	258	16.0	40.0	50.0	44.0		30.0	2.5
ROTA NCK plus 315	SZAJ 30-5	0138131	48 - 109	321	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.8
	SZAJ 30-6	0138132	108 - 169	335	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.1
	SZAJ 30-7	0138133	173 - 235	326	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.4
	SZAJ 30-8	0138134	238 - 300	371	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.8
	SZAJ-ST 30-3	0175512	23 - 80	303	21.0	50.0	50.0	44.0		30.0	3.4

Technical data

- ① Krallenbacken für Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog
- ① SZAJ 16-6 bis -10 hat zwei Zahnreihen

- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZAJ 16-6 up to -10 has two rows of teeth

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

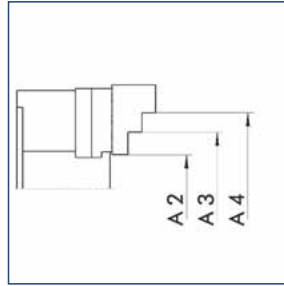
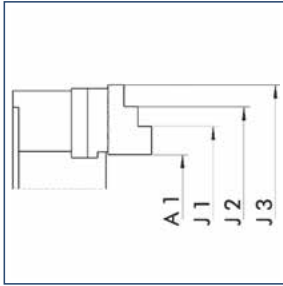
see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB-J

für ROTA NCK plus 165 bis 315

with hard stepped top jaws SHB-J

for ROTA NCK plus 165 up to 315



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCK plus 165	SHB-J 60	0133100	18 - 85	-	-	98 - 164
ROTA NCK plus 210	SHB-J 80	0133109	21 - 100	26 - 96	88 - 158	138 - 208
ROTA NCK plus 250	SHB-J 100	0133111	25 - 115	36 - 120	122 - 207	155 - 240
ROTA NCK plus 315	SHB-J 126	0133105	28 - 128	53 - 146	145 - 239	237 - 331

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NCK plus 165	SHB-J 60	0133100	76 - 140	-	-
ROTA NCK plus 210	SHB-J 80	0133109	87 - 163	135 - 212	195 - 274
ROTA NCK plus 250	SHB-J 100	0133111	113 - 200	146 - 233	229 - 318
ROTA NCK plus 315	SHB-J 126	0133105	105 - 200	193 - 292	284 - 384



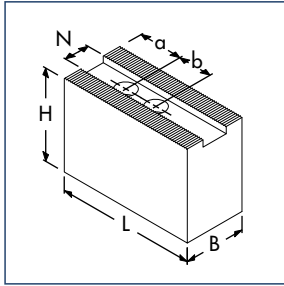
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° | Top Jaws Fine Serration 90°

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL und SHB

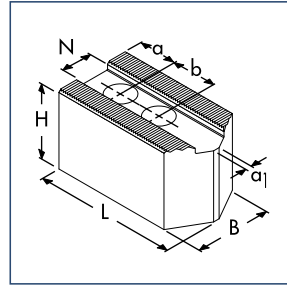
für ROTA NCK plus 165 bis 315

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL and SHB

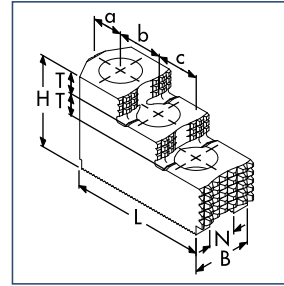
for ROTA NCK plus 165 up to 315



Aufsatzbacken weich, SWB, CWB und SWB-AL
Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Aufsatzbacken weich, SWBL
Soft top jaws, SWBL



Aufsatzbacken hart, SHB
Hard top jaws, SHB

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	T [mm]	alpha ₁ [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NCK plus 165	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0				M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0			4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0				M10	1.2
	SHB 165	0121101	hart/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	11.0		M10	1.3
ROTA NCK plus 210	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0				M12	2.7
	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0			4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
ROTA NCK plus 250	SHB 210	0121102	hart/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0		M12	2.0
	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0				M12	2.7
	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0			4.0	M12	2.6
ROTA NCK plus 315	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
	SHB 210	0121102	hart/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0		M12	2.0
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0			4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0		M16	4.6

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

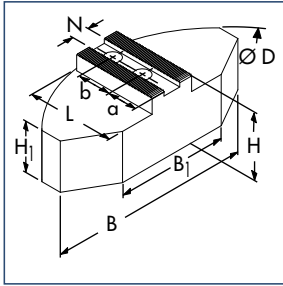
see page 588 - 613

SWB-SM und SWB-SA

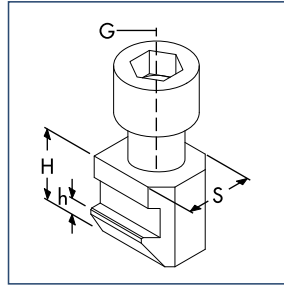
für ROTA NCK plus 165 bis 315

SWB-SM and SWB-SA

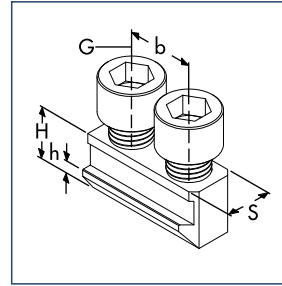
for ROTA NCK plus 165 up to 315



Segmentbacken weich, SWB-SM und SWB-SA
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Nutensteine, NKS
T-nuts, NKS



Nutensteine, NKA
T-nuts, NKA

Technische Daten – Segmentbacken

Technical data – Full grip jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	B ₁ [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	L [mm]	D [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NCK plus 165	SWB-SM 165	0169099	16MnCr5	14.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	5.6
	SWB-SA 165	0170099	ALU	14.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	1.9
ROTA NCK plus 210	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
ROTA NCK plus 250	SWB-SM 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
ROTA NCK plus 250	SWB-SM 250/17	0169102	16MnCr5	17.0	180.0	104.0	60.0	45.0	80.0	250.0	45.0	22.0	M12	12.0
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
ROTA NCK plus 315	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	b [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA NCK plus 165	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5		M10	M10x25	50.0
	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCK plus 210	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5		M12	M12x25	70.0
	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12	M12x25	70.0
ROTA NCK plus 250	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5		M12	M12x25	70.0
	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12	M12x25	70.0
ROTA NCK plus 315	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16	M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16	M16x35	150.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

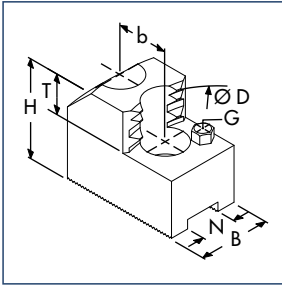
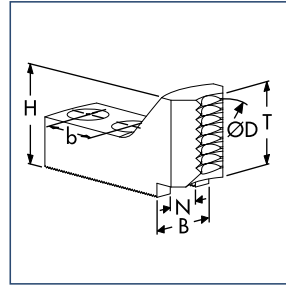
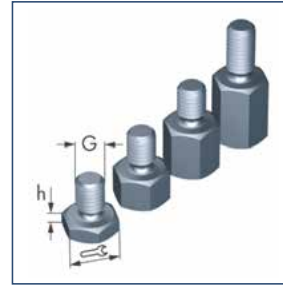
see page 588 – 613

Krallenbacken Spitzverzahnung 90° | Claw Jaws Fine Serration 90°
SZA und SZA-ST für Außenspannung

für ROTA NCK plus 165 bis 315

SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping

for ROTA NCK plus 165 up to 315


 Krallenbacken hart, SZA
 Hard claw jaws, SZA

 Krallenbacken hart, für Stangenspannung, SZA-ST
 Hard claw jaws, for bar clamping, SZA-ST

 Auflagebolzen
 Workpiece stops

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA NCK plus 165	SZA 17-1	0122260	33 - 64	187	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA 17-2	0122261	48 - 87	189	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-3	0122262	74 - 114	190	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-4	0122263	100 - 140	198	14.0	35.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA-ST 17-1	0175113	15 - 43	185	14.0	30.0	40.0	30.0		20.0	1.0
ROTA NCK plus 210	SZA 20-14	0138195	32 - 79	228	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	47 - 107	228	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	75 - 136	231	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	103 - 164	231	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	133 - 195	220	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA-ST 20-1	0175101	15 - 66	228	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.5
ROTA NCK plus 250	SZA 25-6	0138176	52 - 118	274	17.0	35.0	55.0	25.0	M6	22.0	2.3
	SZA 25-7	0138177	68 - 133	255	17.0	35.0	55.0	25.0	M6	22.0	1.7
	SZA 25-8	0138178	126 - 192	262	17.0	40.0	55.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 25-9	0138179	160 - 227	297	17.0	40.0	55.0	25.0	M6	22.0	2.4
	SZA-ST 25-1	0175102	21 - 83	270	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.8
ROTA NCK plus 315	SZA 31-10	0138184	46 - 135	336	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-11	0138185	104 - 192	349	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-12	0138186	169 - 258	335	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
	SZA 31-13	0138187	233 - 315	395	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	4.5
	SZA-ST 31-1	0175104	21 - 96	337	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	3.3

- ① Krallenbacken für Innenspannung sowie Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbackenkatalog
- ① SZA 17-1 bis -4 hat zwei Zahnreihen

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
 siehe Seite 588 - 613

- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZA 17-1 up to -4 has two rows of teeth

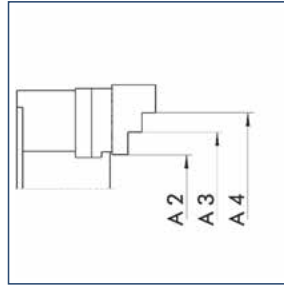
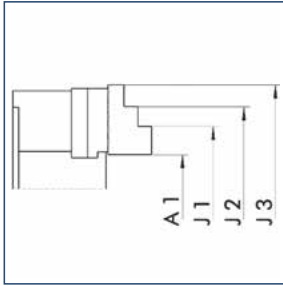
SCHUNK special and specialized jaws
 see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB

für ROTA NCK plus 165 bis 315

with hard stepped top jaws SHB

for ROTA NCK plus 165 up to 315



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCK plus 165	SHB 165	0121101	8 - 55	25 - 48	71 - 118	115 - 162
ROTA NCK plus 210	SHB 210	0121102	18 - 87	32 - 96	82 - 146	128 - 192
ROTA NCK plus 250	SHB 210	0121102	48 - 121	57 - 135	107 - 186	153 - 282
ROTA NCK plus 315	SHB 315	0121111	33 - 134	58 - 152	150 - 245	242 - 339

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NCK plus 165	SHB 165	0121101	75 - 120	118 - 164	168 - 215
ROTA NCK plus 210	SHB 210	0121102	95 - 161	140 - 208	118 - 256
ROTA NCK plus 250	SHB 210	0121102	123 - 195	169 - 242	217 - 290
ROTA NCK plus 315	SHB 315	0121111	109 - 206	198 - 298	289 - 390

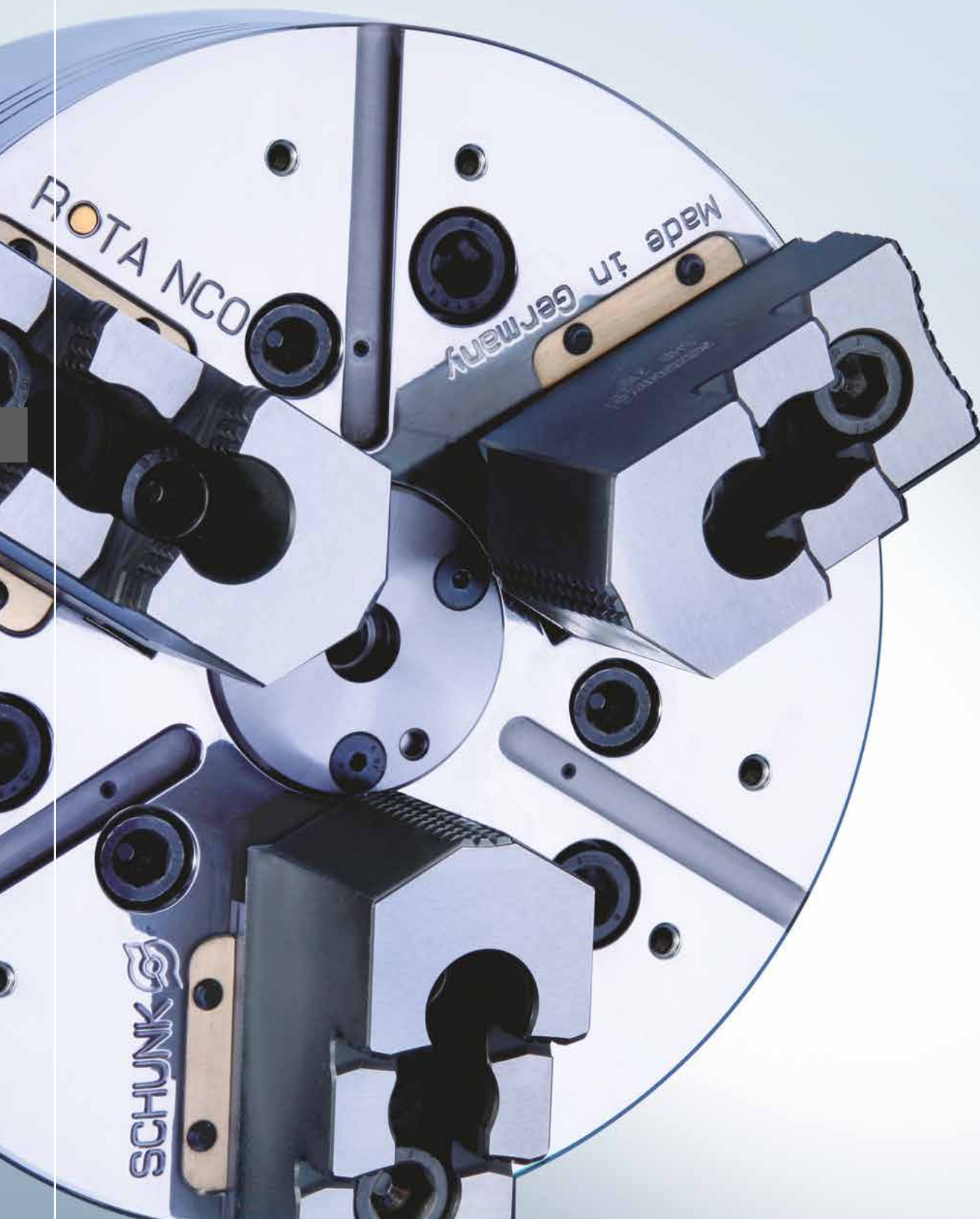


ROTA Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung

Optimale Spannösungen für Flansche, Armaturenteile, ringförmige, deformationsempfindliche Werkstücke und Sonderspannösungen.

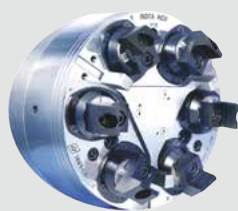
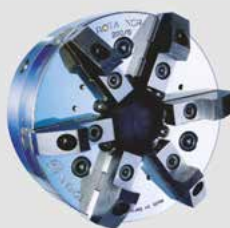
ROTA Power Lathe Chucks without Through-hole

Optimum clamping solutions for adapter plates, the clamping of fittings, ring-shaped workpieces, fragile workpieces and customized clamping solutions.



Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Baureihe/Series	Seite/Page
Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung Power Lathe Chucks without Through-hole	
ROTA NCO	270
ROTA NCO 165	276
ROTA NCO 210	278
ROTA NCO 260	280
ROTA NCO 315	282
ROTA NCO 400	284
ROTA NCO 500	286
ROTA NCO 630	288
ROTA NCO 800	290
ROTA NCO 1000	292
Möglichkeiten der Mediendurchführung Possibilities of feed through	294
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° Top jaws fine serration 90°	296
Segmentspannbacken 90° und Nutensteine Full grip jaws 90° and T-nuts	297
Krallenbacken Spitzverzahnung 90° Claw jaws fine serration 90°	298
Spannbereiche · Clamping ranges	299
Aufsatzbacken Kreuzversatz Top jaws tongue and groove	300
ROTA 2B	302
ROTA 2B 125	308
ROTA 2B 160	310
ROTA 2B 200	312
ROTA 2B 250	314
ROTA 2B 315	316
ROTA 2B 400	318
Aufsatzbacken Kreuzversatz Top jaws tongue and groove	320
Aufsatzbacken Spitzverzahnung u. Nutensteine Top jaws fine serration and T-nuts	321
ROTA NCR	322
ROTA NCR 165	330
ROTA NCR 200	332
ROTA NCR 250	334
ROTA NCR 315	336
ROTA NCR 400	338
ROTA NCR 500	340
ROTA NCR 630	342
ROTA NCR 800	344
ROTA NCR 1000	346
ROTA NCR 1250	348
ROTA NCR 1600	350
Aufsatzbacken Spitzverzahnung Top jaws fine serration	352
Nutensteine · T-nuts	353
Spannbereiche · Clamping ranges	354
Aufsatzbacken Kreuzversatz Top jaws tongue and groove	355
ROTA NCS	356
ROTA NCS 3-Backen	
ROTA NCS 175	364
ROTA NCS 210	366
ROTA NCS 250	368
ROTA NCS 315	370
ROTA NCS 400	372
ROTA NCS 500	374
ROTA NCS 6-Backen	
ROTA NCS 260	376
ROTA NCS 315	378
ROTA NCS 400	380
ROTA NCS 500	382
Aufsatzbacken Kreuzversatz Top jaws tongue and groove	384



ROTA NCO

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

ROTA NCO

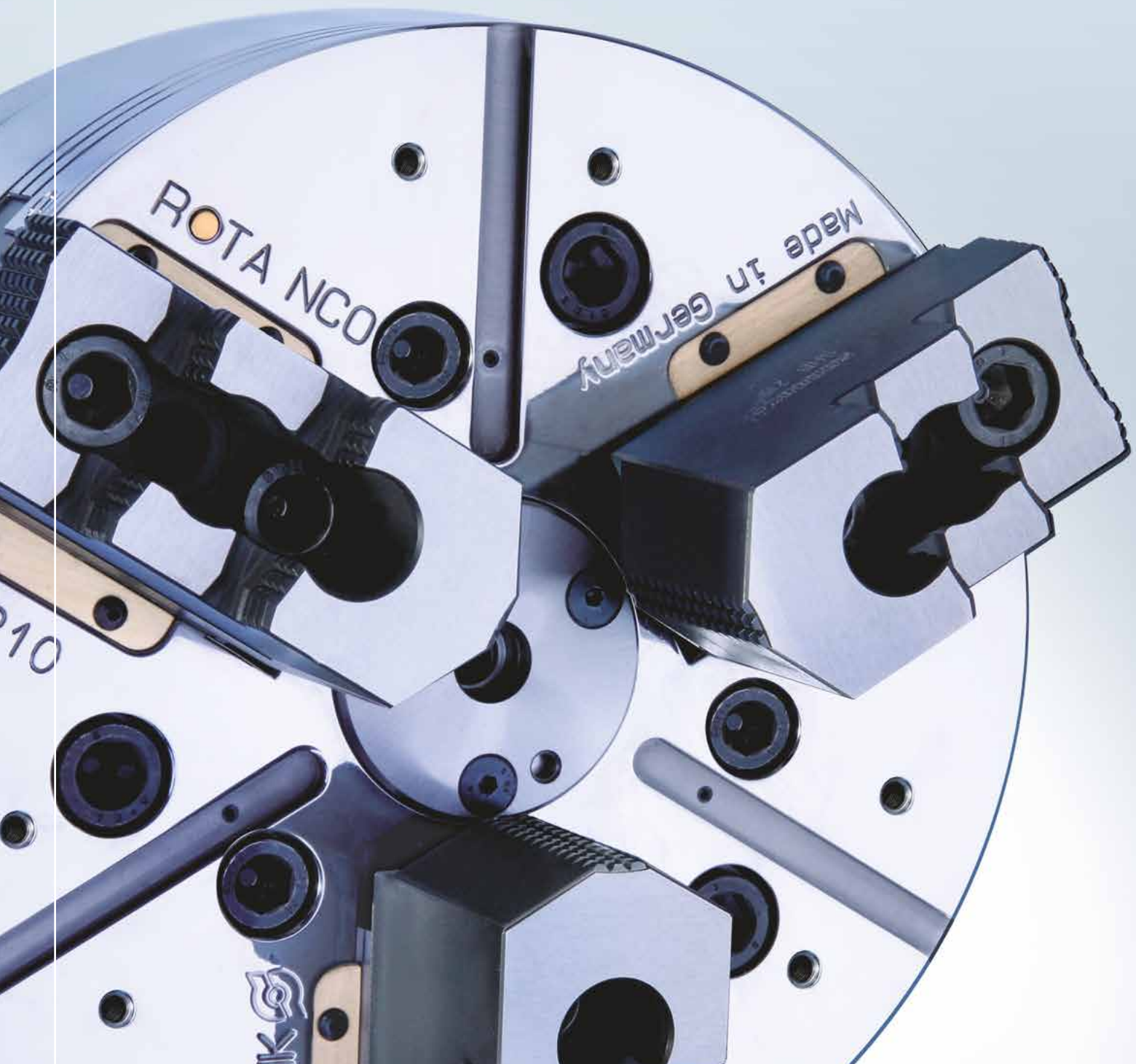
Das Keilhaken-Kraftspannfutter ist hervorragend geschützt gegen Schmutz und Späne. Die Technik des ROTA NCO garantiert höchste Präzision und Lebensdauer auf Horizontal- sowie auf Vertikal-Drehmaschinen. Der große Backenhub erlaubt das Spannen über Störkonturen hinweg.

Den Möglichkeiten der Mediendurchführung sind beim ROTA NCO keine Grenzen gesetzt. Zentrale Kühlmitteldurchführung, Luftdurchführung oder Zentralschmierung sind bereits als Standard-Option im Futterkörper vorbereitet.

ROTA NCO

The wedge hook power chuck is excellently protected against dirt and chips. The technology of the ROTA NCO guarantees the highest precision and life time for applications on horizontal as well as vertical lathes. The large jaw stroke allows for clamping around interfering contours.

Due to the media feed through, the ROTA NCO chuck is a multi-purpose chuck. Central coolant supply, air control or central lubrication are already standardized options and the chuck body is equipped for these modification possibilities.



Ihre Vorteile

- Grundbacken mit Spitzverzahnung Zoll oder Kreuzversatz als Standard
- Großer Backenhub bei größter Backenspannkraft und niedrigster Futterbauhöhe
- Optimale Backenabstützung für Außen- und Innenspannung durch sehr lange Grundbackenführung
- Besonders geeignet für den Einsatz auf Vertikal-Drehmaschinen (hängende und stehende Spindel)
- Mediendurchführung (zentrale Kühlmitteldurchfuhr, Luftdurchführung oder Zentralschmierung) als Standard-Option im Futterkörper vorbereitet
- Geringe Futter-Bauhöhe

- Zwei verschiedene DIN-Verschraubungs-Teilkreise im Futterkörper
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Hohe Flexibilität im Bereich Aufsatzbacken
- ▶ Sichere und variable Spannung über Störkonturen hinweg
- ▶ Ermöglicht höchste Spannkraft bei langer Lebensdauer
- ▶ Serienmäßige Abdichtung gegen Schmutz und Kühlschmierstoff mittels Abstreifleisten, Dichtungen und verschlossener Futterbohrung
- ▶ Je eine der Optionen kann durch Austausch des zentralen Verschlussdeckels gegen einen entsprechend anderen Deckel schnell und kostengünstig umgerüstet werden
- ▶ Maximale Nutzung des Maschinen-Arbeitsraumes und maximale Systemsteifigkeit
- ▶ Schnelle und direkte Futtermontage für die gängigsten Spindelaufnahmen
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

- Base jaws with fine serration inch or tongue and groove
- Large jaw stroke at high jaw clamping force and low chuck height
- Optimum jaw support for O.D.- and I.D.-Clamping due to the use of very long base jaw guidances
- Qualified for using on vertical lathes (for top or bottom spindles)
- Feed through (central coolant feed through, air feed through or central lubrication) as standard option integrated in the chuck body
- Low chuck height

- Two different DIN-threaded connection pitch circles in the chuck body
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Your benefits

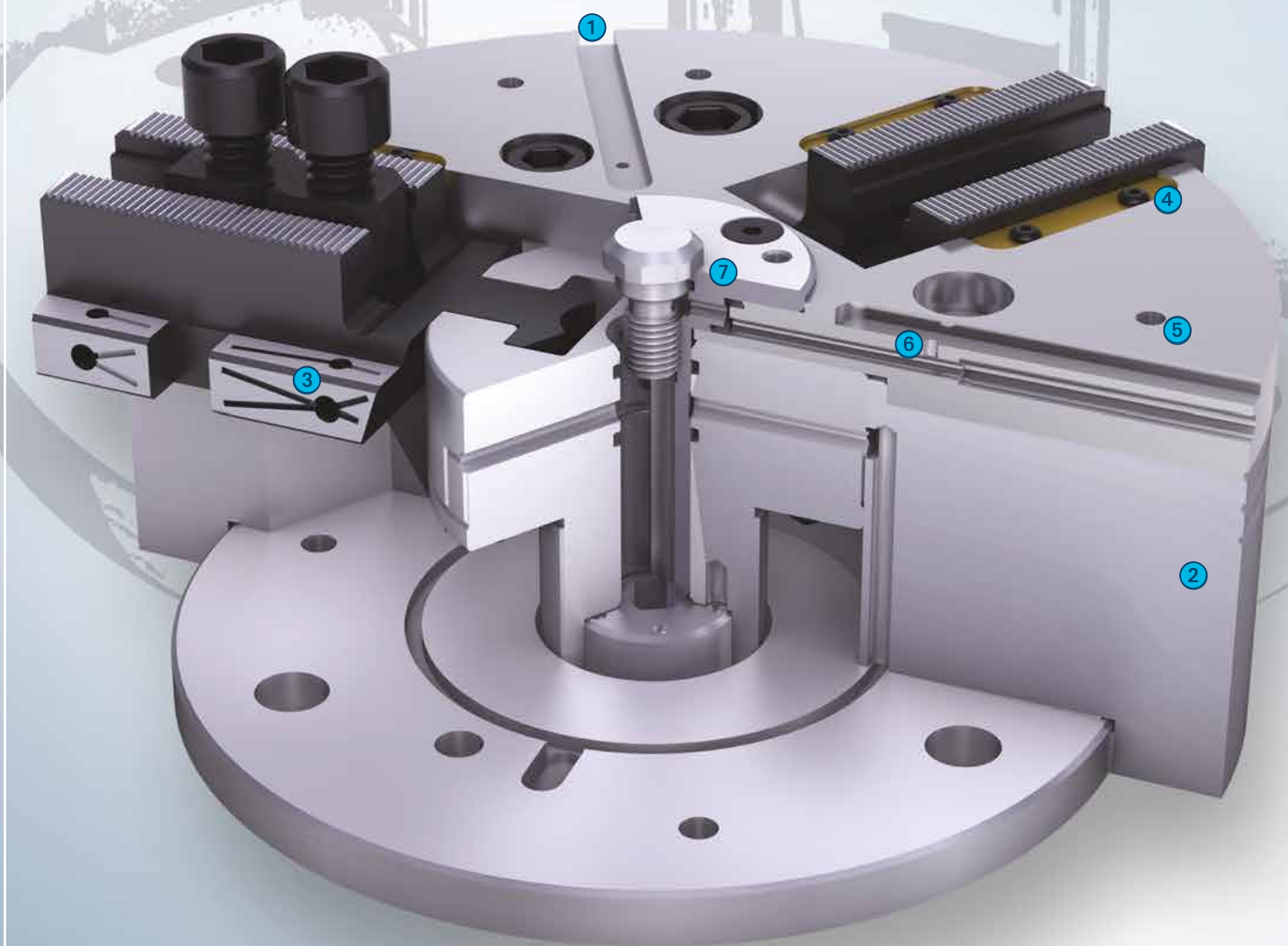
- ▶ High flexibility within the range of top jaws
- ▶ Safe and variable clamping of workpieces over interfering contours
- ▶ High clamping forces are achieved and maintained throughout the machine tool's life span
- ▶ Excellent sealing against high contamination and coolant due to guidance strips, seals and closed chuck bore hole
- ▶ One of each option can be exchanged against the central cover fast and cost-effectively
- ▶ Maximum utilization of the machine working space and maximum rigidity of the system
- ▶ Fast and direct chuck assembly on all common spindle mountings
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)
	Seite/Page	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]
ROTA NCO 165	276	30	72	6000	6.4	24
ROTA NCO 210	278	42	95	5000	9.0	27
ROTA NCO 260	280	62	150	4500	10.0	30
ROTA NCO 315	282	90	190	3600	13.0	40
ROTA NCO 400	284	120	270	2500	15.0	45
ROTA NCO 500	286	140	330	2000	15.0	45
ROTA NCO 630	288	140	330	1600	15.0	45
ROTA NCO 800	290	140	330	1000	16.0	50
ROTA NCO 1000	292	180	410	700	16.0	50

ROTA NCO

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

ROTA NCO Technik | ROTA NCO Technology



ROTA NCO

ROTA NCO im Detail

- ① **Zusätzliche Führungsnuten im Futter**
zur Befestigung von Werkstückanschlügen
- ② **Geringe Bauhöhe**
erweitert den Arbeitsraum Ihrer Maschine. Das geringere Gewicht wirkt sich positiv auf die Massenträgheit aus. Schnellere Beschleunigungen und Bremsvorgänge verbessern Ihre Taktzeiten.
- ③ **Sehr lange Grundbackenführungen**
gewährleisten optimale Backenabstützung und ermöglichen damit höhere Spannkraften bei hoher Lebensdauer.
- ④ **Abstreifleisten**
dichten die Grundbackenführungen ab und bieten guten Schutz gegen Wasser und Schmutz.
- ⑤ **Befestigungsgewinde**
für Werkstückanschlüge
- ⑥ **Integrierte Luftdurchführung mit Anschlussbohrungen**
für Luftanlagekontrolle
- ⑦ **Modulare Bauweise**
bietet alle Möglichkeiten der Mediendurchführung:
 - Zentralschmierung
 - Luftanlagekontrolle
 - Kühlschmierstoff

ROTA NCO in detail

- ① **Additional slot guidance on the chuck face**
for mounting workpiece stops
- ② **Low height design (low profile)**
increases the workspace of your machine. The low weight also has a positive effect to the mass moment of inertia. Faster acceleration and braking procedures will improve your cycle time.
- ③ **Very long base jaw guidances**
assure optimum jaw support and offers high clamping forces as well as long chuck life.
- ④ **Wiper strips**
seal the base jaw guidances to provide a perfect protection against water and dirt.
- ⑤ **Mounting threads**
for workpiece stops
- ⑥ **Integrated air supply with mounting holes**
for mounting an air monitoring system
- ⑦ **The modular design**
offers all possibilities for feed through:
 - Central lubrication
 - Air control unit
 - Coolant



Möglichkeiten der Mediendurchführung

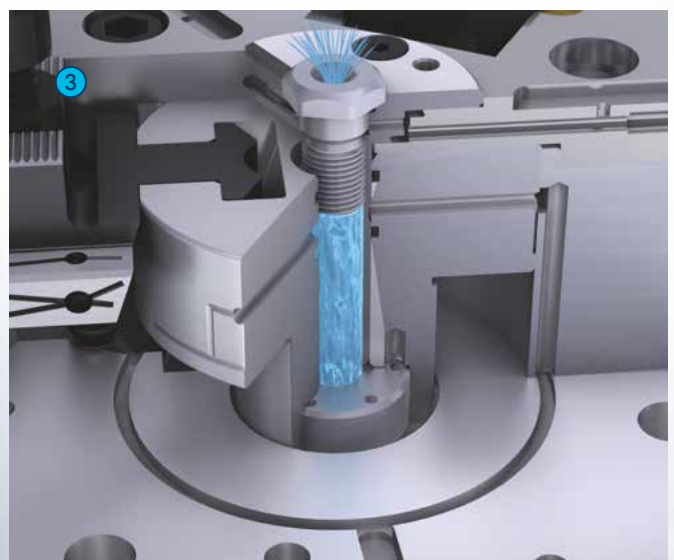
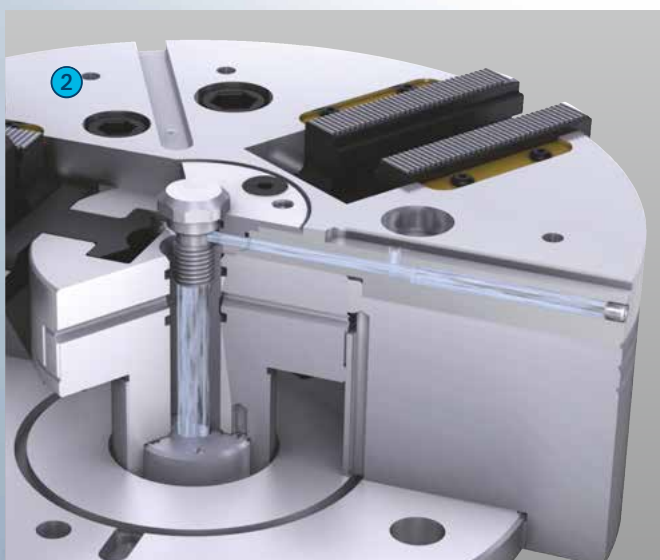
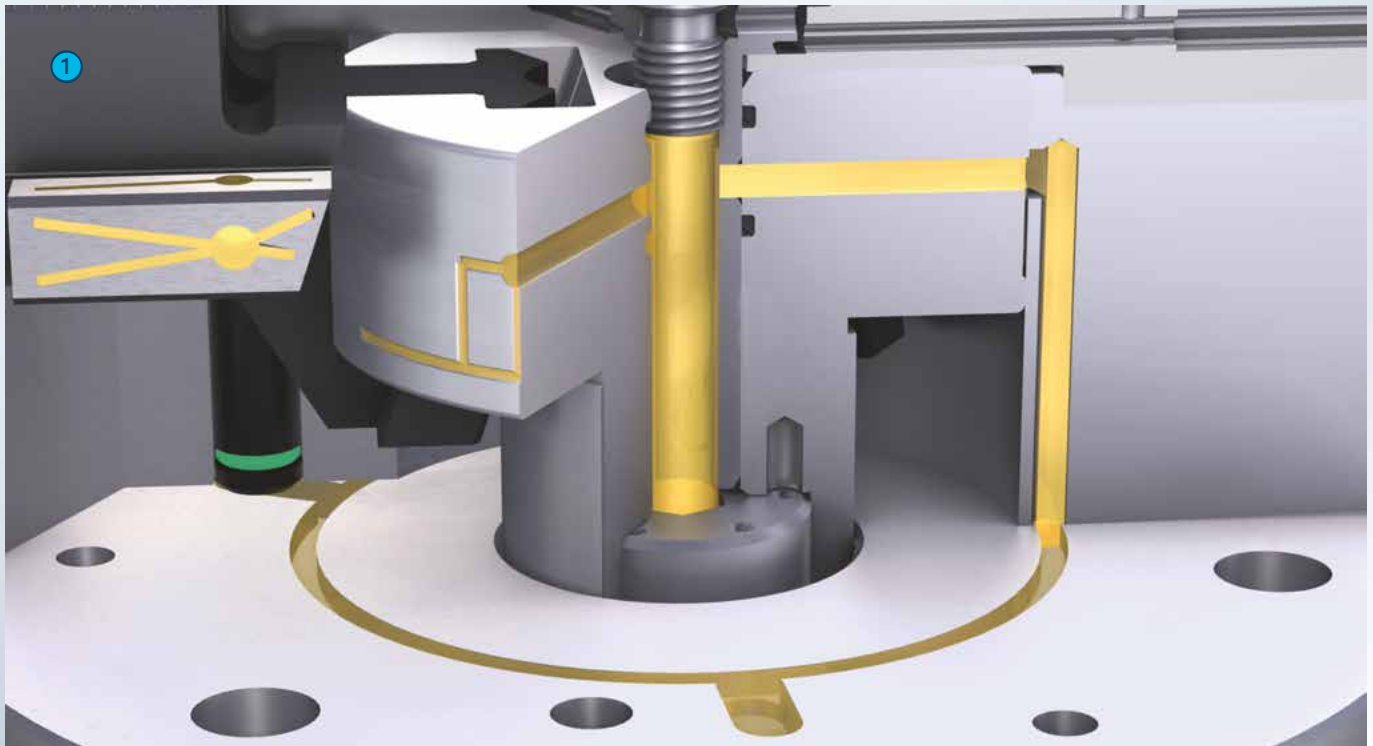
Je nach Anwendung haben Sie die Möglichkeit eine der folgenden Optionen der Mediendurchführung auszuwählen.

- 1 Modifikation Zentralschmierung
- 2 Modifikation Luftanlagekontrolle
- 3 Modifikation Kühlschmierstoffzufuhr

Possibilities of feed through

Depending on application you have the possibility to choose one of the following options of feed through.

- 1 Modification central lubrication
- 2 Modification air control
- 3 Modification coolant supply



Technische Highlights

Wählen Sie zwischen zwei standardisierten Backenschnittstellen

- ① Spitzverzahnung
1/16" x 90° / 3/32" x 90°
- ② Metrischer Kreuzversatz

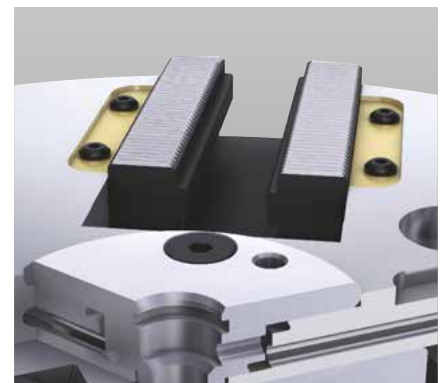
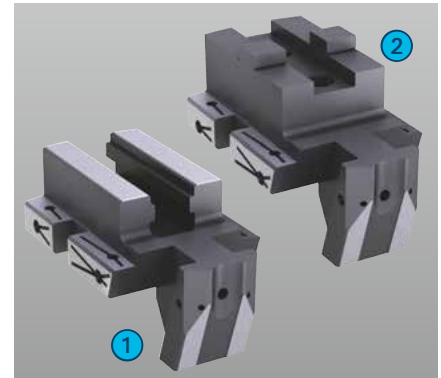
Justierbare Messingabstreifleisten
dichten die Grundbacken ab und bieten guten Schutz gegen Wasser und Schmutz.

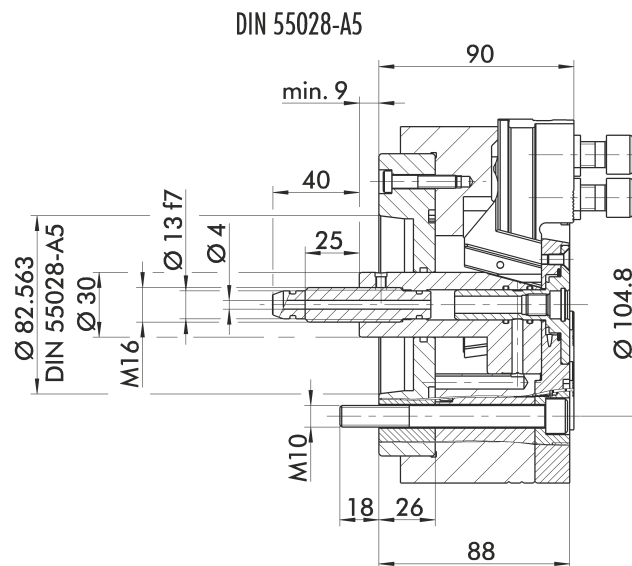
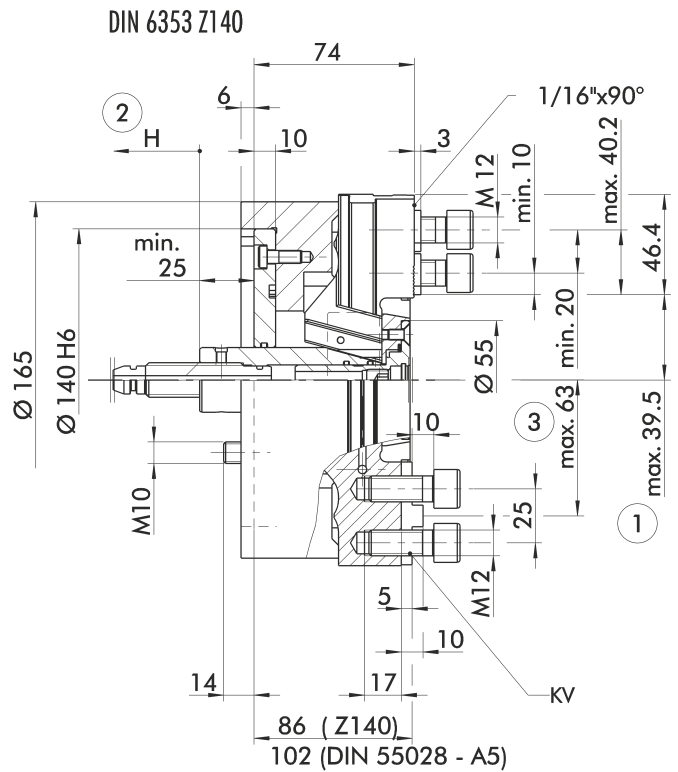
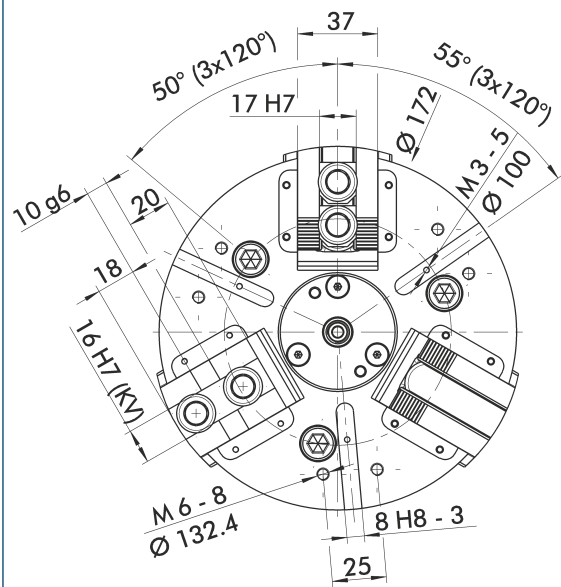
Technical highlights

Choose between two standardized jaw interfaces

- ① Fine serration
1/16" x 90° / 3/32" x 90°
- ② Metric tongue and groove

Adjustable brass wiper bars
seal the base jaws to give protection against contamination with water or dirt.





Futter in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Abstand auf Mitte Kreuzversatz

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0856000	1/16" x 90°	30.0	72.0	6000	6.4	24.0	0.04	11.0
DIN 55028 A5 0856001	1/16" x 90°	30.0	72.0	6000	6.4	24.0	0.04	13.0
DIN 6353 Z140 0856002	KV / T&G	30.0	72.0	6000	6.4	24.0	0.04	11.0
DIN 55028 A5 0856003	KV / T&G	30.0	72.0	6000	6.4	24.0	0.04	13.0

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = Tongue and Groove

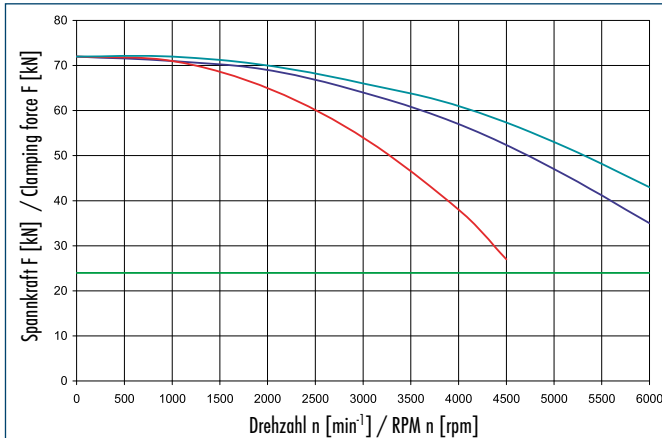
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting screws and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



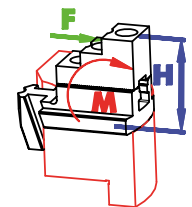
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 200  1.3 kg
- SWB 160  2.5 kg
- SWB-AL 160  1.2 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 1632 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296

Standard chuck jaws
see page 296



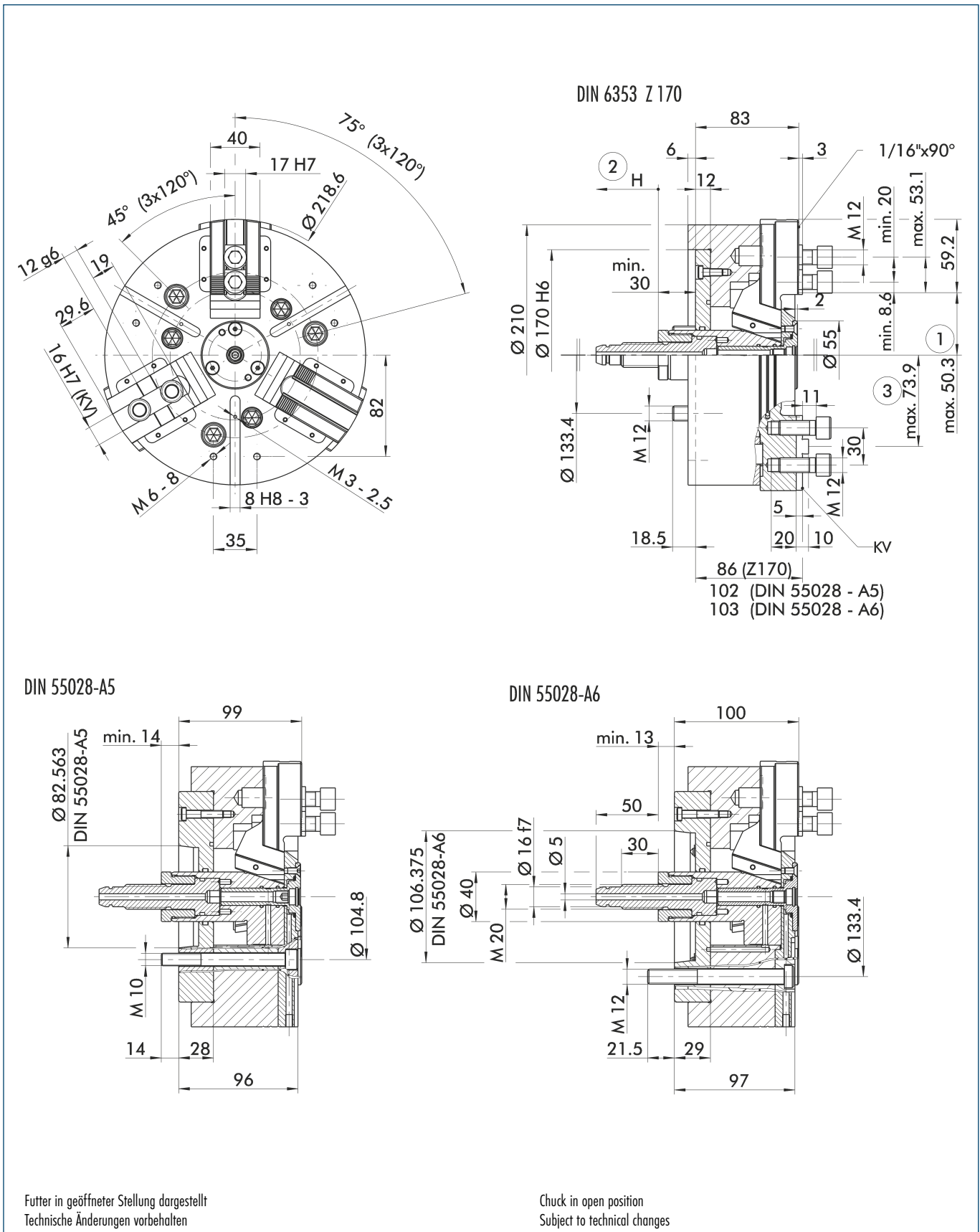
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Mediendurchführung
siehe Seite 294

Feed through
see page 294



- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Abstand auf Mitte Kreuzversatz

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z170 0856010	1/16" x 90°	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.11	21.0
DIN 55028 A5 0856011	1/16" x 90°	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.12	23.0
DIN 55028 A6 0856012	1/16" x 90°	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.12	23.0
DIN 6353 Z170 0856013	KV / T&G	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.11	21.0
DIN 55028 A5 0856014	KV / T&G	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.12	23.0
DIN 55028 A6 0856015	KV / T&G	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.12	23.0

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = Tongue and Groove

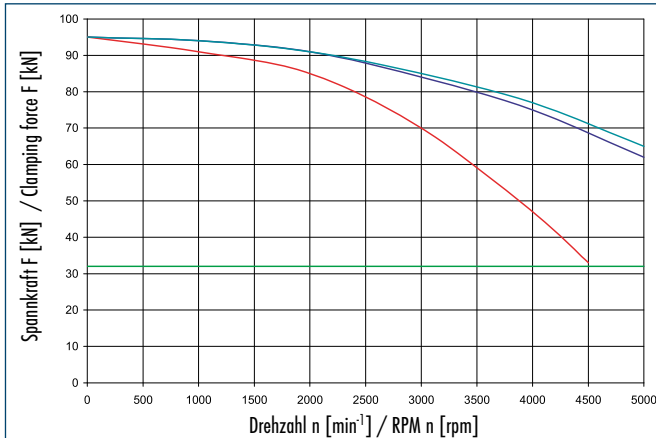
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting screws and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



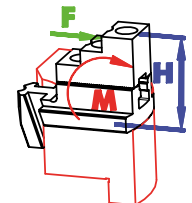
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 210  2.0 kg
- SWB 200  4.1 kg
- SWB-AL 200  1.5 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 2185 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299

Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296
Standard chuck jaws
see page 296

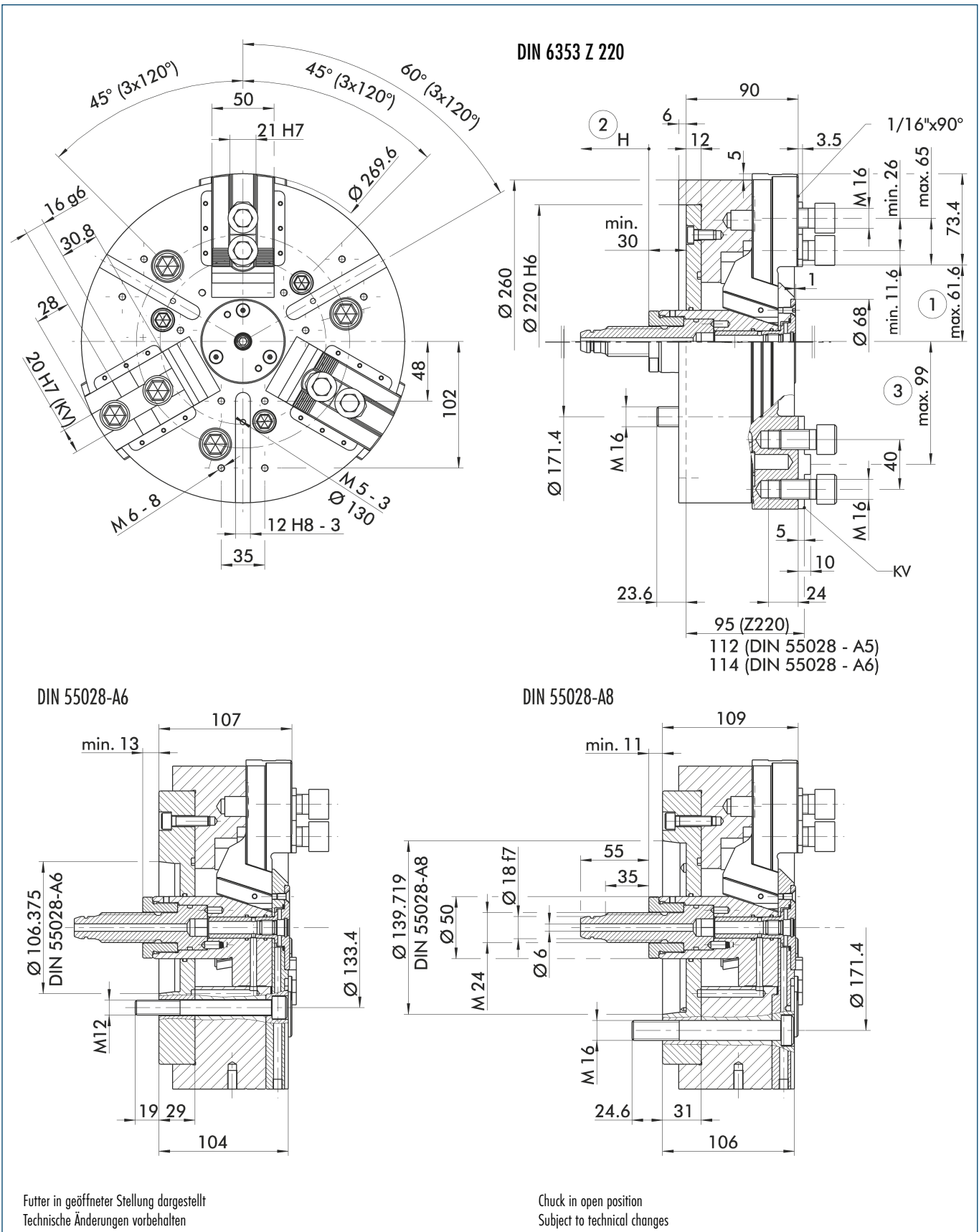


Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



Mediendurchführung
siehe Seite 294
Feed through
see page 294





- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Abstand auf Mitte Kreuzversatz

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0856020	1/16" x 90°	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.3	34.0
DIN 55028 A6 0856021	1/16" x 90°	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.33	39.0
DIN 55028 A8 0856022	1/16" x 90°	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.33	38.0
DIN 6353 Z220 0856023	KV / T&G	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.3	34.0
DIN 55028 A6 0856024	KV / T&G	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.33	39.0
DIN 55028 A8 0856025	KV / T&G	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.33	38.0

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = Tongue and Groove

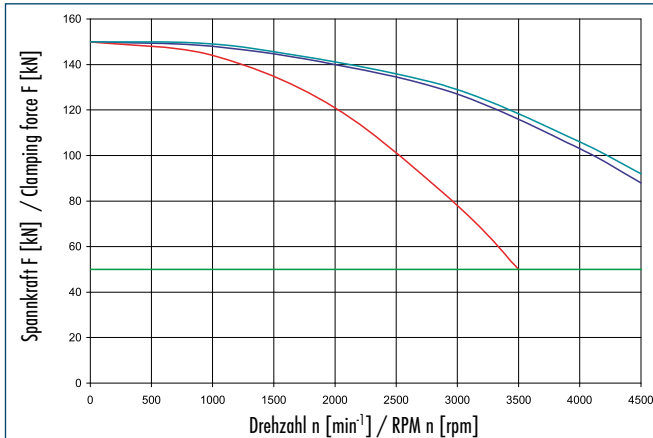
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



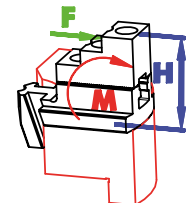
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250  3.5 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SWB-AL 250  3.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 4100 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299

Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296
Standard chuck jaws
see page 296

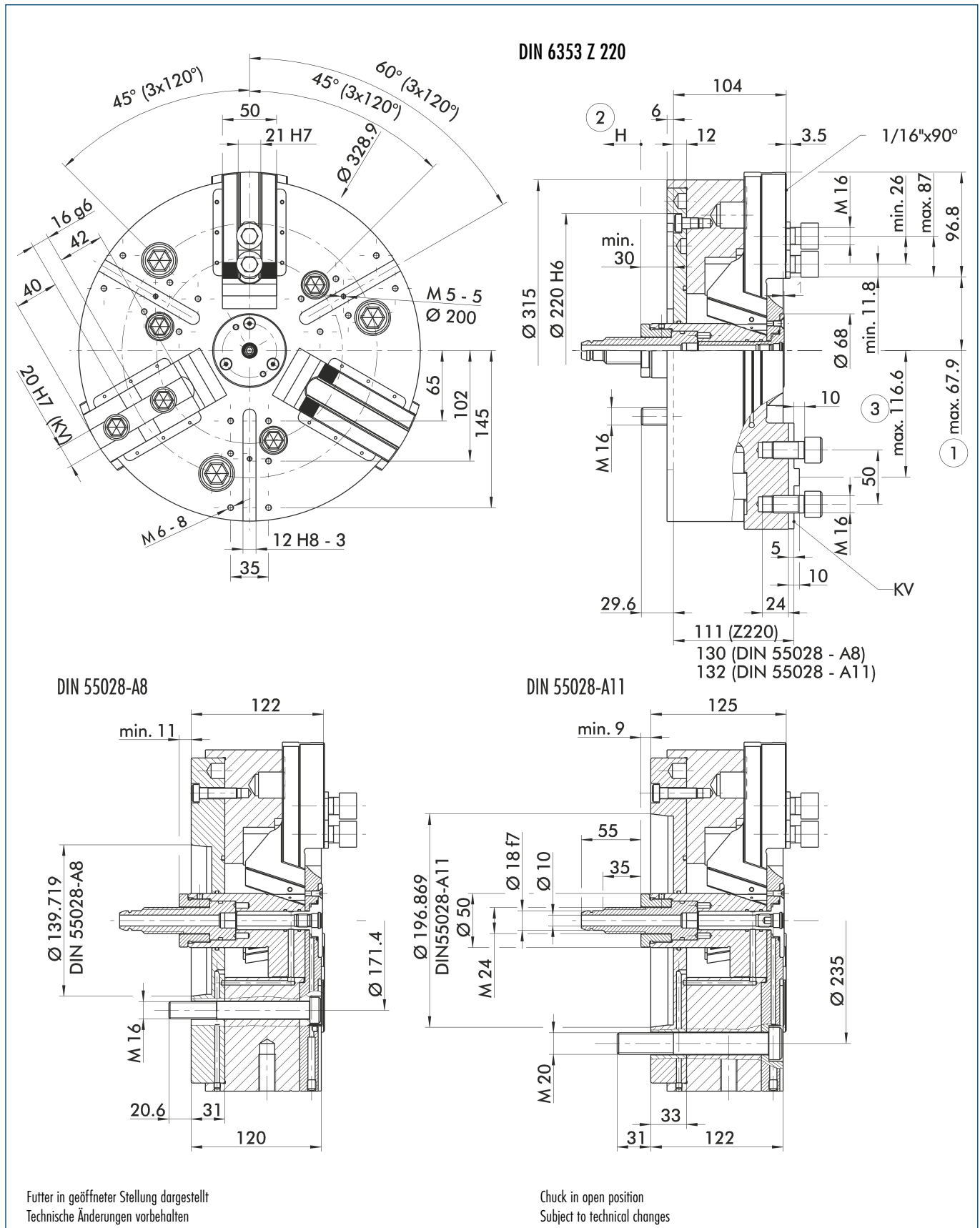


Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



Mediendurchführung
siehe Seite 294
Feed through
see page 294





- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Abstand auf Mitte Kreuzversatz

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0856030	1/16" x 90°	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.77	59.0
DIN 55028 A8 0856032	1/16" x 90°	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.86	66.0
DIN 55028 A11 0856033	1/16" x 90°	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.85	65.0
DIN 6353 Z220 0856034	KV / T&G	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.77	59.0
DIN 55028 A8 0856036	KV / T&G	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.86	66.0
DIN 55028 A11 0856037	KV / T&G	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.85	65.0

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = Tongue and Groove

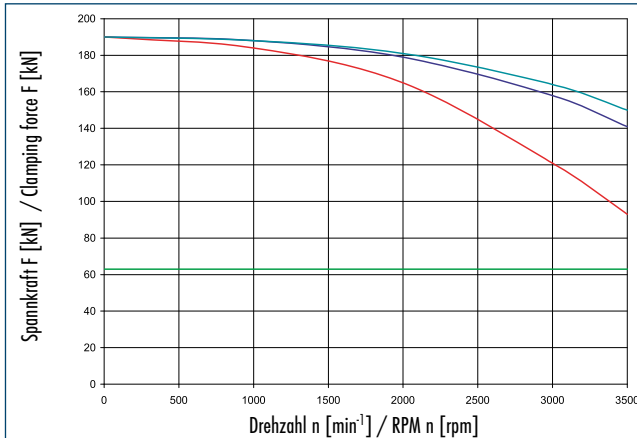
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



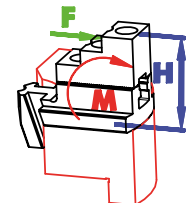
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 315  4.6 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SWB-AL 250  3.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 5320 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299

Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296
Standard chuck jaws
see page 296

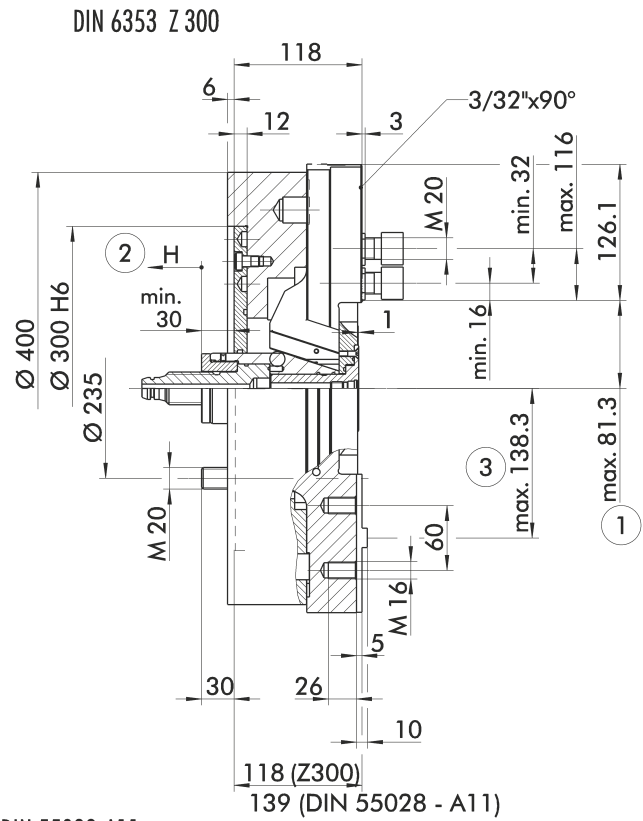
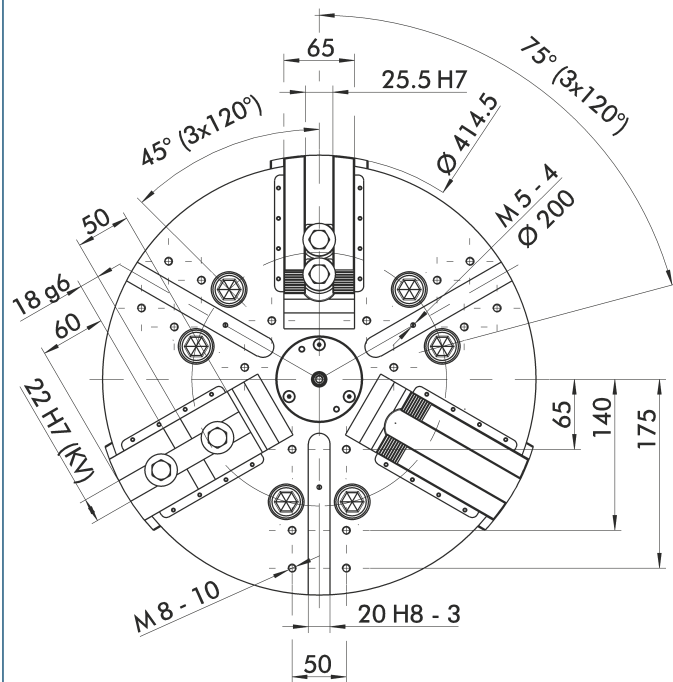


Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546

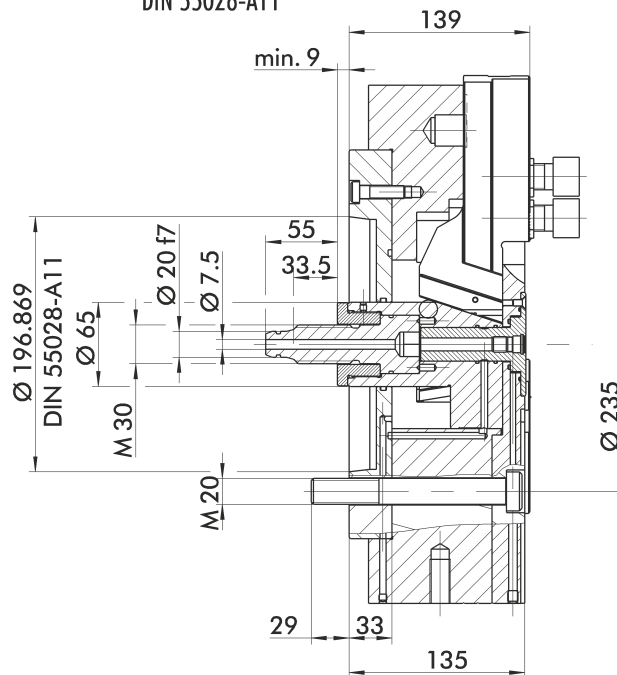


Mediendurchführung
siehe Seite 294
Feed through
see page 294





DIN 55028-A11



Futter in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Abstand auf Mitte Kreuzversatz

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z300 0856040	3/32" x 90°	120.0	270.0	2500	15.0	45.0	2.25	108.0
DIN 55028 A11 0856041	3/32" x 90°	120.0	270.0	2500	15.0	45.0	2.36	114.0
DIN 6353 Z300 0856042	KV / T&G	120.0	270.0	2500	15.0	45.0	2.25	108.0
DIN 55028 A11 0856043	KV / T&G	120.0	270.0	2500	15.0	45.0	2.36	114.0

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = Tongue and Groove

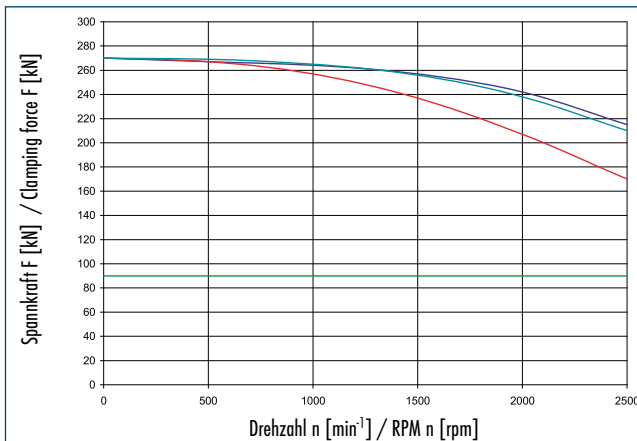
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



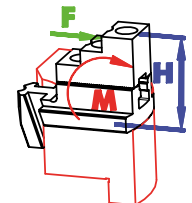
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400  18.3 kg
- SWB-AL 400  6.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 9900 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296

Standard chuck jaws
see page 296



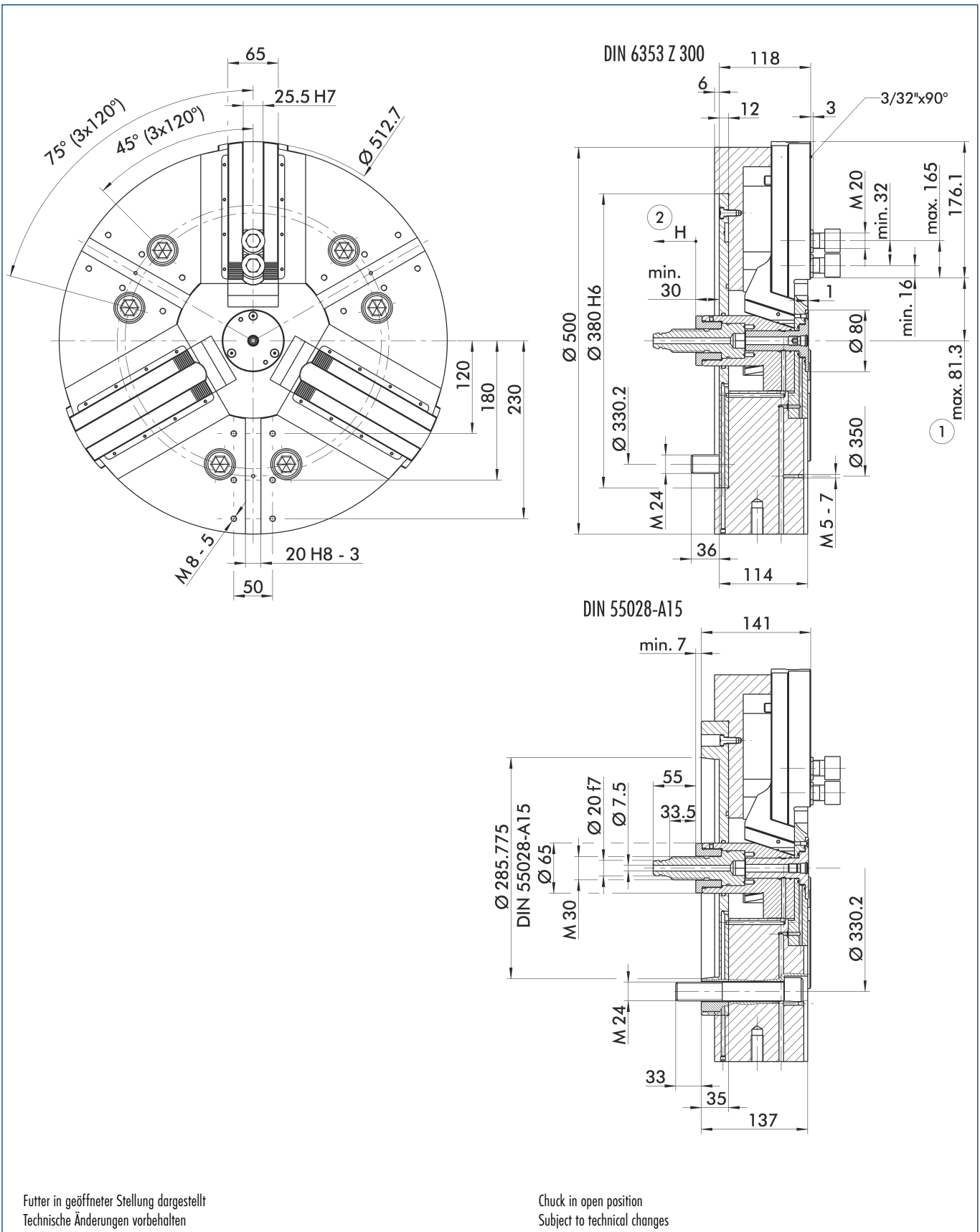
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Mediendurchführung
siehe Seite 294

Feed through
see page 294



- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Hub/Backe Stroke/Jaw [mm]	Kolbenhub (H) Piston stroke (H) [mm]	Trägheitsmoment Moment of inertia [kgm ²]	Gewicht Weight [kg]
DIN 6353 Z380 0856050	3/32" x 90°	140.0	330.0	2000	15.0	45.0	5.3	164.0
DIN 55028 A15 0856051	3/32" x 90°	140.0	330.0	2000	15.0	45.0	5.6	172.0

Futter mit Kreuzversatz auf Anfrage

Chuck with tongue and groove upon request

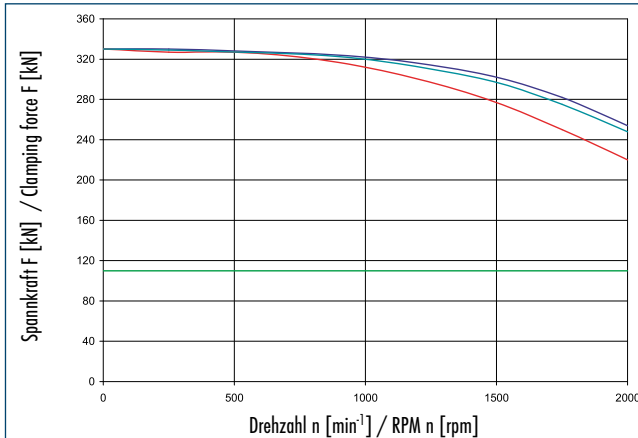
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



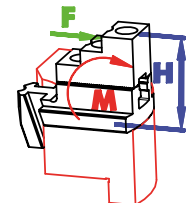
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400  18.3 kg
- SWB-AL 400  6.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 12100 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296

Standard chuck jaws
see page 296



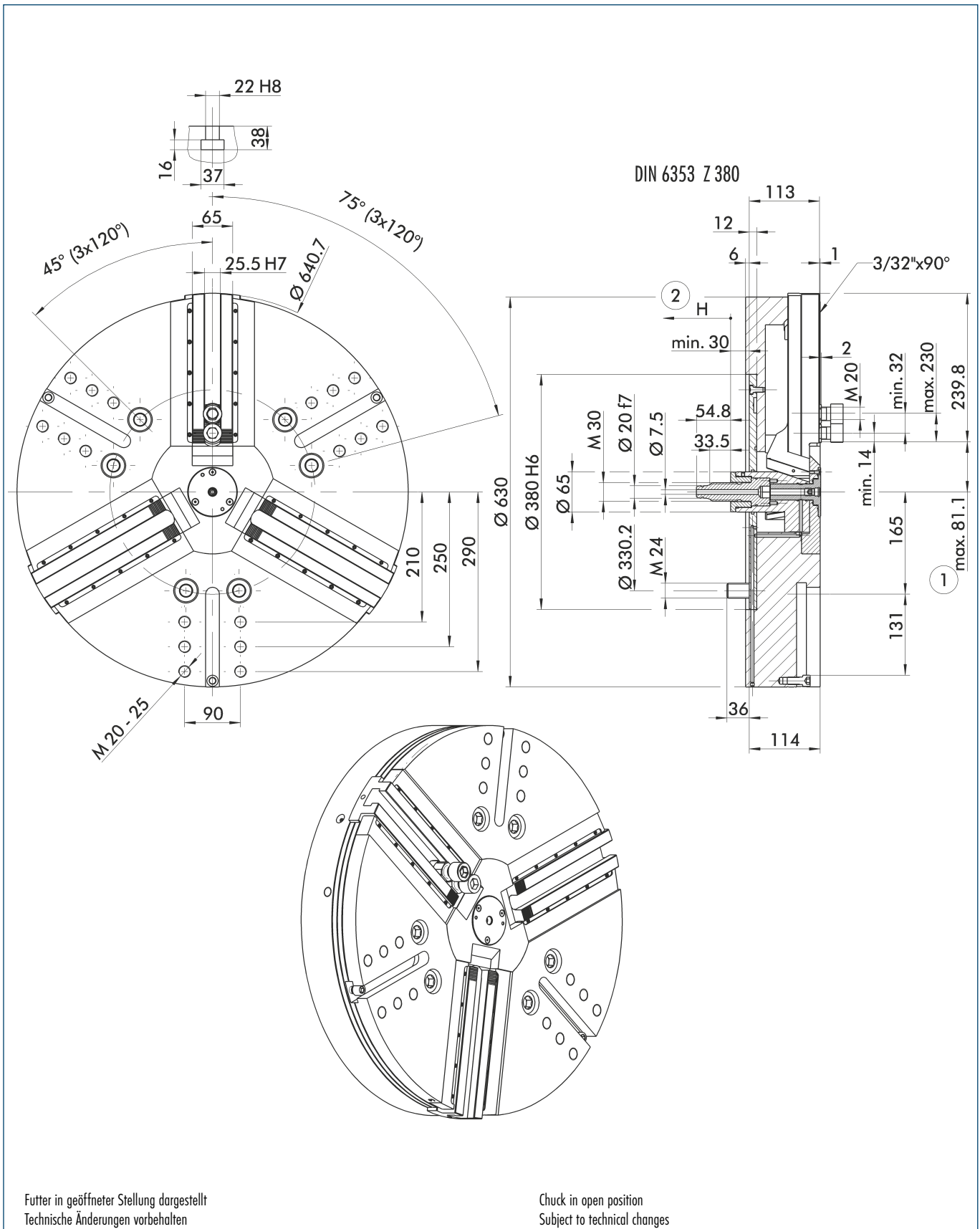
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Mediendurchführung
siehe Seite 294

Feed through
see page 294



① Abstand auf 1. Zahngrund
② Richtung des Kolbenhubes

① Distance to 1st tooth depth
② Piston stroke direction

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z380 0856060	3/32" x 90°	140.0	330.0	1600	15.0	45.0	13.8	263.0

Futter mit Kreuzversatz auf Anfrage

Chuck with tongue and groove upon request

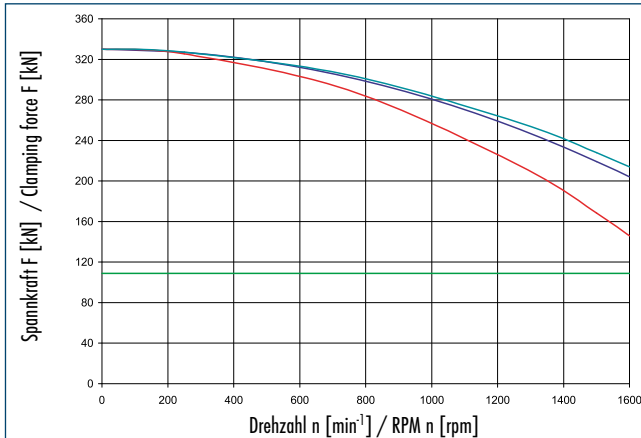
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



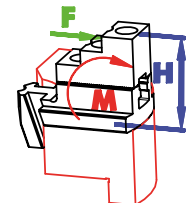
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400  18.3 kg
- SWB-AL 400  6.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 12100 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296

Standard chuck jaws
see page 296



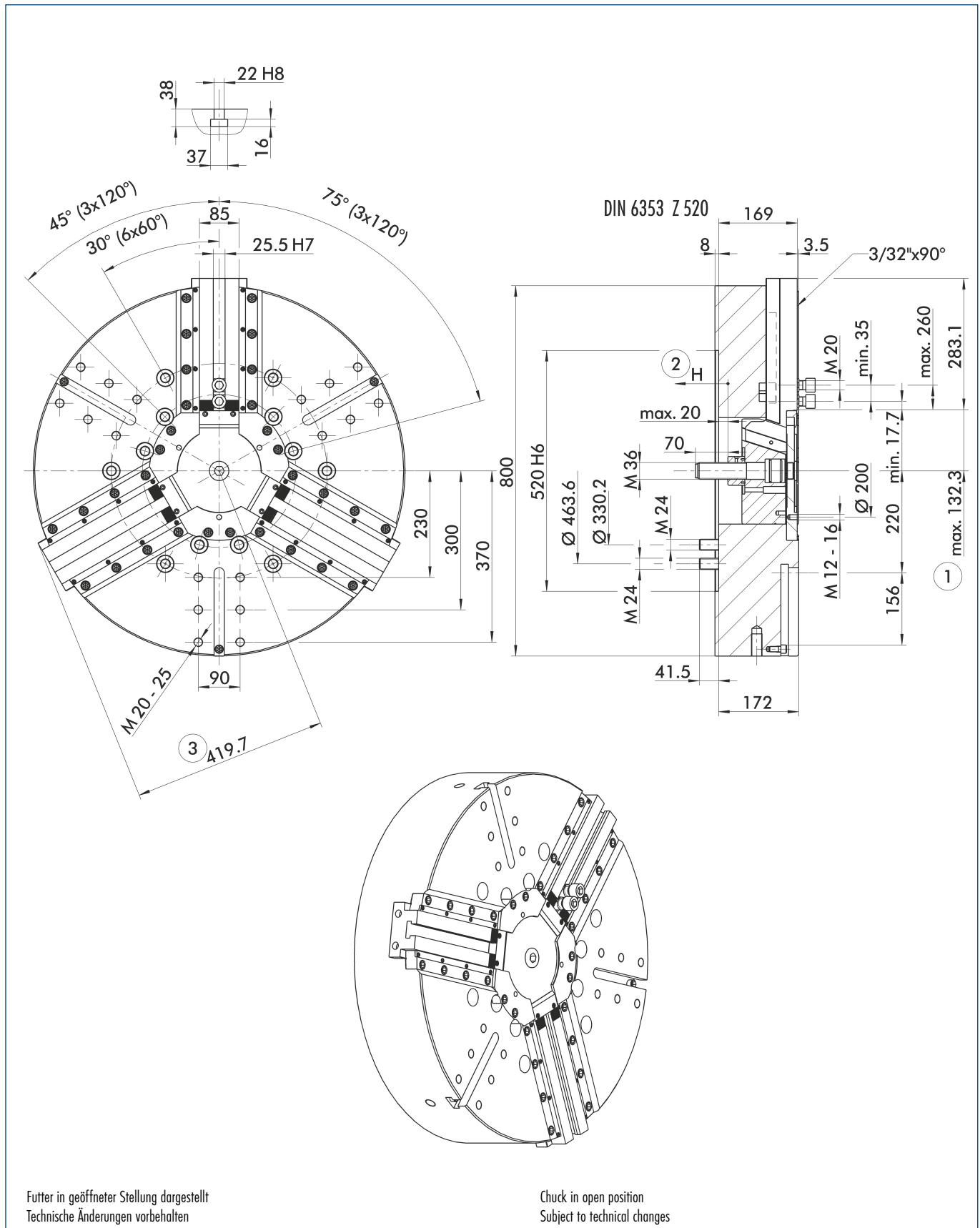
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Schwingkreisradius

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z520	0856070	3/32" x 90°	140.0	330.0	1000	16.0	50.0	58.0	658.0

Futter mit Kreuzversatz auf Anfrage

Chuck with tongue and groove request

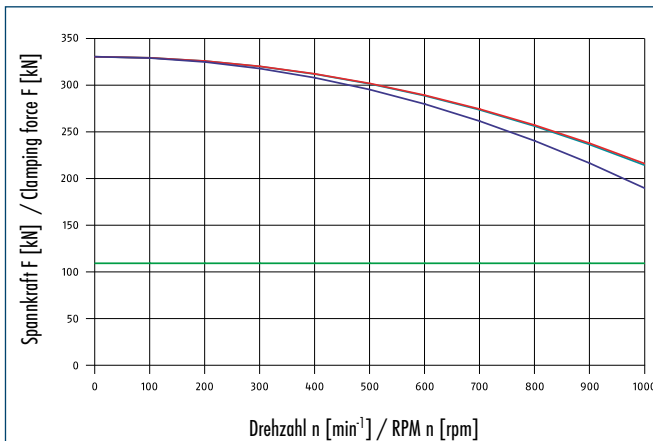
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



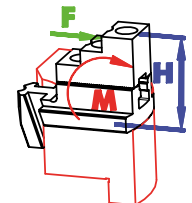
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SWB-AL 400  6.4 kg
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400 16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 14850 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296

Standard chuck jaws
see page 296



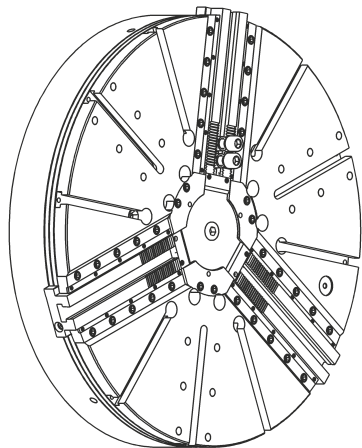
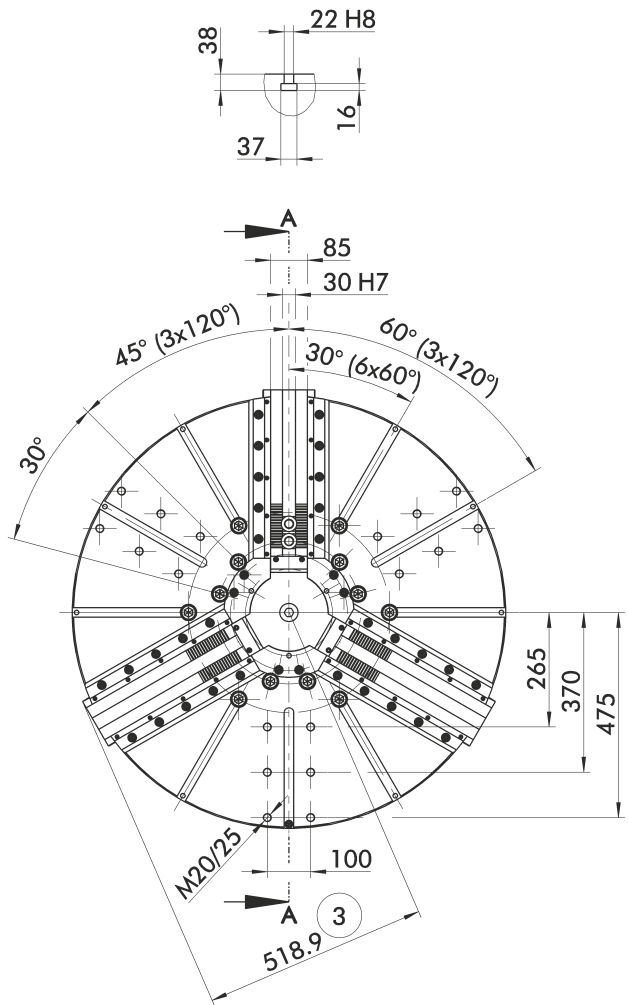
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

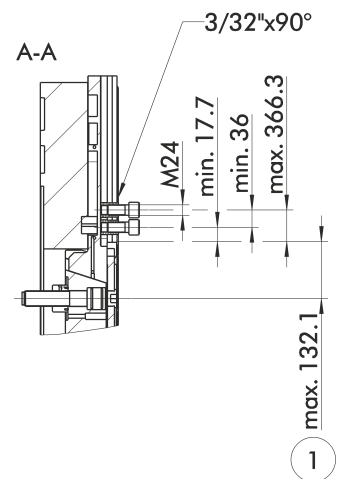
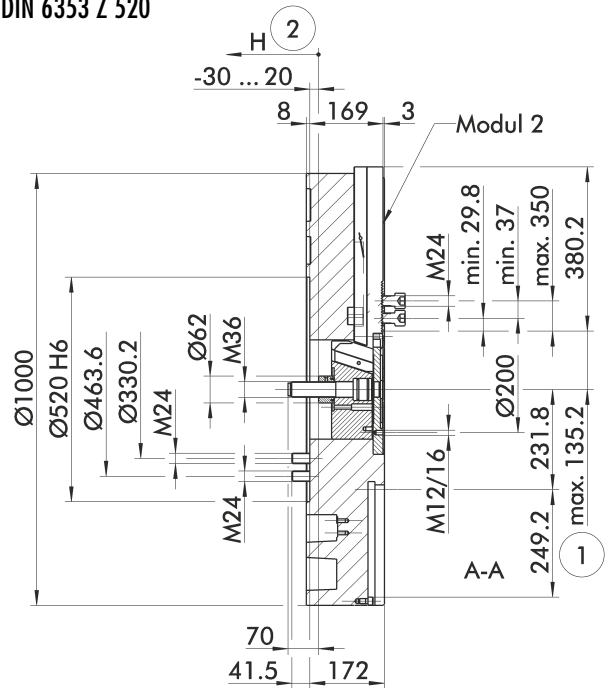
Gripping force tester
see chapter accessories



Futter in geöffneter Stellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

- ① Abstand auf 1. Zahngrund
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Schwingkreisradius

DIN 6353 Z 520



Chuck in open position
Subject to technical changes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z520 0856080	Modul 2	180.0	410.0	700	16.0	50.0	90.3	707.0
DIN 6353 Z520 0856081	3/32" x 90°	180.0	410.0	700	16.0	50.0	90.3	707.0

Futter mit Kreuzversatz auf Anfrage

Chuck with tongue and groove upon request

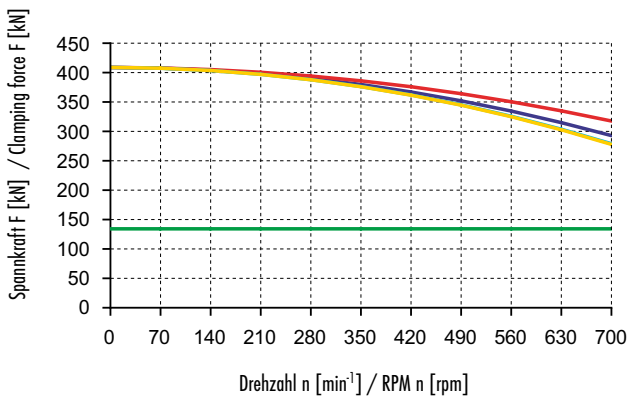
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



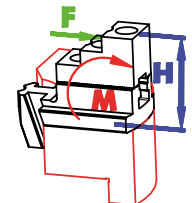
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB-M 800  15.0 kg
- SP-HB 800  29.4 kg
- SP-WB 800  42.0 kg
- SWB-M 800  38.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 18313 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 299

Clamping ranges

① see page 299



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 296

Standard chuck jaws
see page 296



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



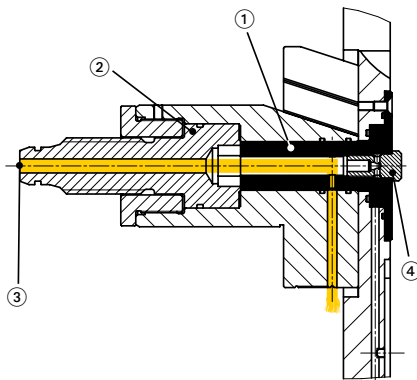
Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

Möglichkeiten der Mediendurchführung | Possibilities of Feed Through

Modifikation Zentralschmierung

Ölzentralschmierung
über im Futter integrierte
Dosiereinheiten



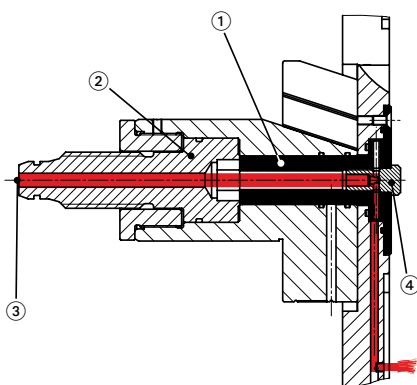
Modification central lubrication

Central oil lubrication
via integrated lubrication cartridges

- ① Einsatz Modifikation Zentralschmierung
 - ② Zugschraube
 - ③ Zuführung kundenseitig
 - ④ Stopfen
- ① Insert modification central lubrication
 - ② Pull back screw
 - ③ Supply by customer
 - ④ Plug

Modifikation Luftanlagekontrolle

Luftanlagekontrolle
Übergabe des Mediums über
Gewindebohrungen in den
stirnseitig im Futterkörper ein-
gearbeiteten Nuten.



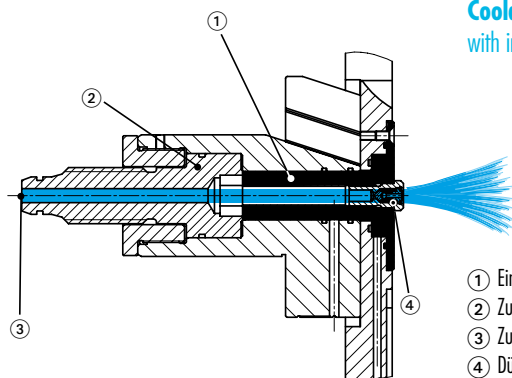
Modification air-control

Air-control
Transfer of the medium via threaded hole at the face of the groove which is
integrated in the chuck body.

- ① Einsatz Modifikation Luftanlagekontrolle
 - ② Zugschraube
 - ③ Zuführung kundenseitig
 - ④ Stopfen
- ① Insert modification air-control
 - ② Pull back screw
 - ③ Supply by customer
 - ④ Plug

Modifikation Kühlschmierstoffzufuhr

**Kühlschmierstoff-
durchführung**
mit integriertem Rückschlag-
ventil und Spritzdüse



Modification coolant

Coolant through feeding
with integrated non-return valve and spray nozzle

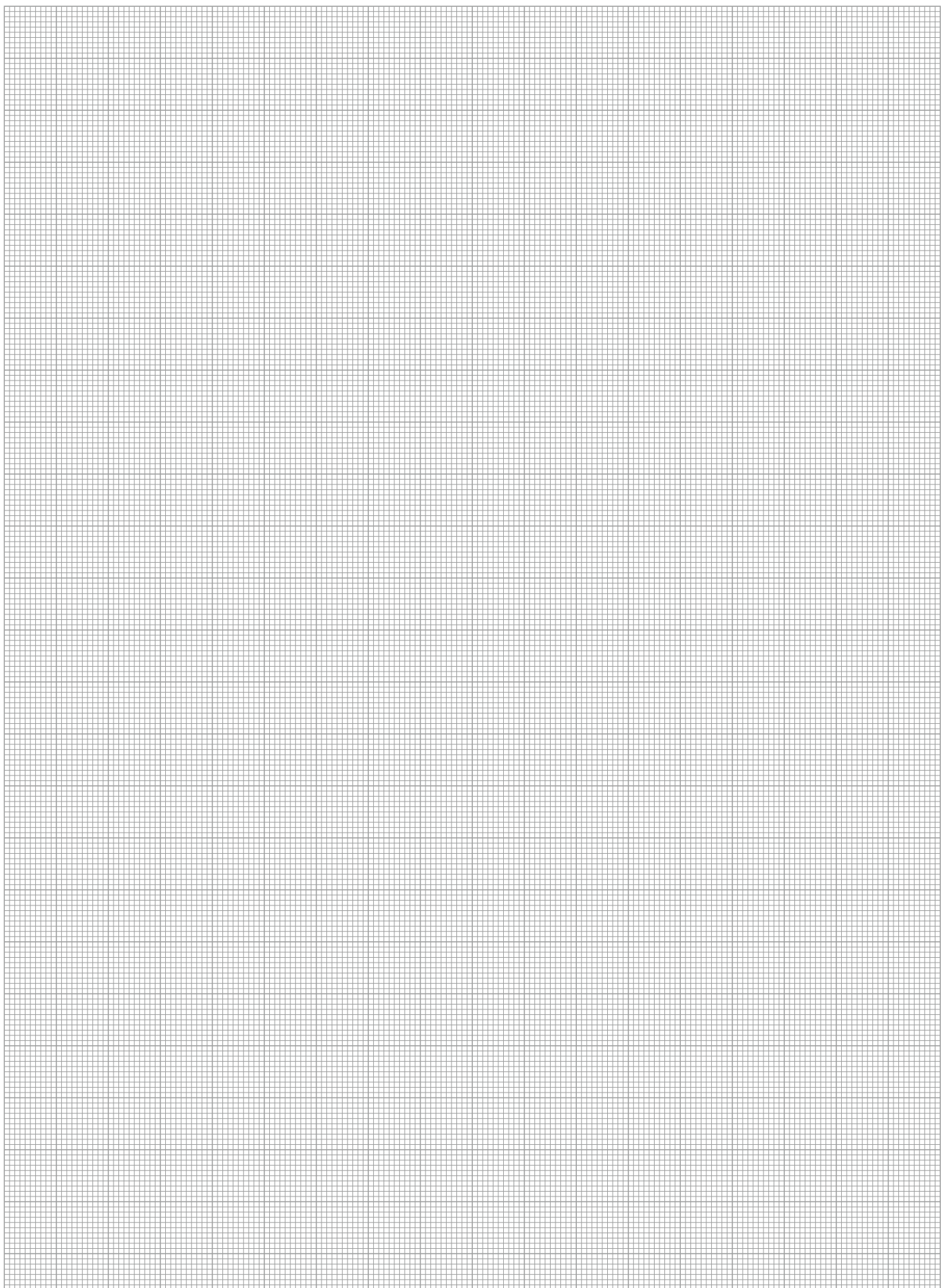
- ① Einsatz Modifikation Kühlschmierstoff
 - ② Zugschraube
 - ③ Zuführung kundenseitig
 - ④ Düseneinsatz
- ① Insert modification coolant
 - ② Pull back screw
 - ③ Supply by customer
 - ④ Nozzle insert

Bestelldaten

Futtergröße Chuck size	Modifikation Zentralschmierung Modification central lubrication ID	Einsatz Luftanlagekontrolle Modification air-control ID	Einsatz Kühlschmierstoffzufuhr Modification coolant ID
165	0856200	0856201	0856202
210	0856210	0856211	0856212
260	0856220	0856221	0856222
315	0856230	0856231	0856232
400	0856240	0856241	0856242
500	0856240	0856241	0856242
630 – 1000	auf Anfrage / on request		

als zusätzliche Position zum Kraftspannfutter bestellbar

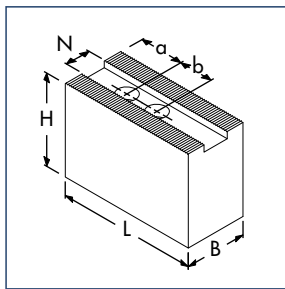
can be ordered separately for our power chucks



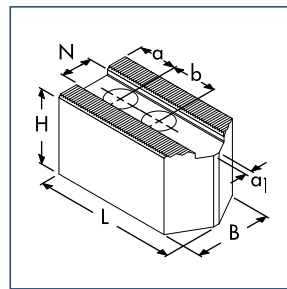
Aufsatzbacken Spitzverzahnung 90° | Top Jaws Fine Serration 90°

SWB, SWBL, SWB-AL, SWB-M, SHB und SP-HB
für ROTA NCO 165 bis 1000

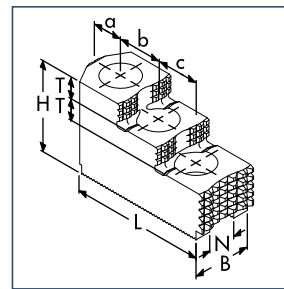
SWB, SWBL, SWB-AL, SWB-M, SHB and SP-HB
for ROTA NCO 165 up to 1000



Aufsatzbacken weich, SWB, CWB und SWB-AL
Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Aufsatzbacken weich, SWBL
Soft top jaws, SWBL



Aufsatzbacken hart, SHB, SP-HB
Hard top jaws, SHB, SP-HB

Technische Daten

Technical data

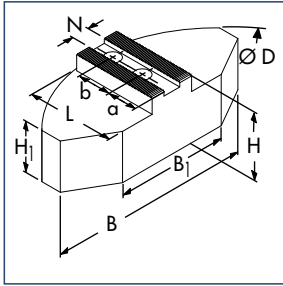
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N	B	H	L	b	a ₁	Schrauben Screws	Satz Set
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCO 165	CWB 160	0100005	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	70.0	22.0		M12	1.7
	SWB 160	0120102	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	70.0	22.0		M12	3.1
	SWBL 160	0120151	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	78.0	22.0	4.0	M12	1.9
	SWB-AL 160	0168100	ALU	17.0	40.0	60.0	70.0	22.0		M12	1.2
	SHB 200	0121104	hart/hard	17.0	40.0	49.0	72.5	19.0		M12	1.6
ROTA NCO 210	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	22.0		M12	2.7
	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	22.0		M12	4.1
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	22.0	4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	22.0		M12	1.5
	SHB 210	0121102	hart/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	19.0		M12	2.0
ROTA NCO 260	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	28.0		M16	5.2
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	28.0		M16	9.4
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	28.0		M16	3.0
	SHB 250	0121105	hart/hard	21.0	50.0	58.0	103.5	25.0		M16	3.5
ROTA NCO 315	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	28.0		M16	5.2
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	28.0		M16	9.4
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	28.0	4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	28.0		M16	3.0
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	30.0		M16	4.6
ROTA NCO 400	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	35.0		M20	12.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	35.0		M20	18.3
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	31.0		M20	8.0
ROTA NCO 500	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	35.0		M20	12.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	35.0		M20	18.3
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	31.0		M20	8.0
ROTA NCO 630	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	35.0		M20	12.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	35.0		M20	18.3
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	31.0		M20	8.0
ROTA NCO 800	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	35.0		M20	12.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	35.0		M20	18.3
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	31.0		M20	8.0
ROTA NCO 1000	SP-WB 800	0124108	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	65.0		M24	42.0
	SP-HB 800	0125108	hart/hard	30.0	75.0	105.0	250.0	60.0		M24	29.4

SWB-SM, SWB-SA, NKS, NKA und NS

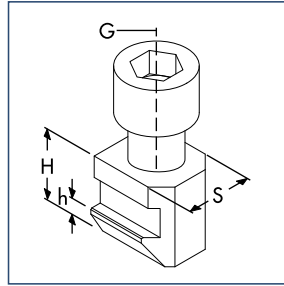
für ROTA NCO 165 bis 1000

SWB-SM, SWB-SA, NKS, NKA und NS

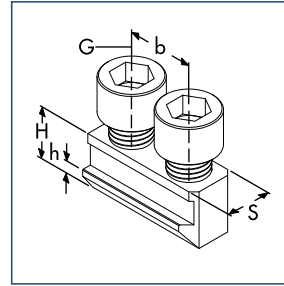
for ROTA NCO 165 up to 1000



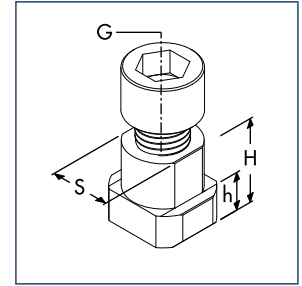
Segmentbacken weich, SWB-SM und SWB-SA
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Nutensteine, NKS
T-nuts, NKS



Nutensteine, NKA
T-nuts, NKA



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Segmentbacken

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	B ₁	H	H ₁	L	D	a	b	Schrauben Screws	Satz Set	
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
ROTA NCO 165	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
ROTA NCO 210	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
ROTA NCO 260	SWB-SM 250/21	0169103	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	14.0
	SWB-SM 251	0169107	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	21.7
	SWB-SA 250/21	0170103	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	7.3
	SWB-SA 251	0170107	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	8.3
ROTA NCO 315	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
ROTA NCO 400	SWB-SM 400	0169105	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	0170105	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0	M20	26.2

Technical data – Full grip jaws

Technische Daten – Nutensteine

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	S	H	h	b	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque
	ID	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[Nm]
ROTA NCO 165	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5		M12 M12x25	70.0
	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12 M12x25	70.0
ROTA NCO 210	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5		M12 M12x25	70.0
	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12 M12x25	70.0
ROTA NCO 260	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16 M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16 M16x35	150.0
ROTA NCO 315	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16 M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16 M16x35	150.0
ROTA NCO 400	NS 201	0142103	25.5	33.7	15.5		M20 M20x45	300.0
ROTA NCO 500	NS 201	0142103	25.5	33.7	15.5		M20 M20x45	300.0
ROTA NCO 630	NS 201	0142103	25.5	33.7	15.5		M20 M20x45	300.0
ROTA NCO 800	NS 242	0140121	25.5	29.0	11.0		M20 M20x40	220.0
ROTA NCO 1000	NS 240	0140104	30.0	41.0	15.0		M24 M24x50	400.0

Technical data – T-nuts

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 – 613

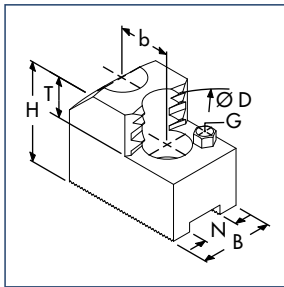
Krallenbacken Spitzverzahnung 90° | Claw Jaws Fine Serration 90°

SZA und SZA-ST für Außenspannung

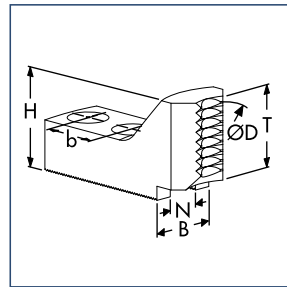
für ROTA NCO 165 bis 800

SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping

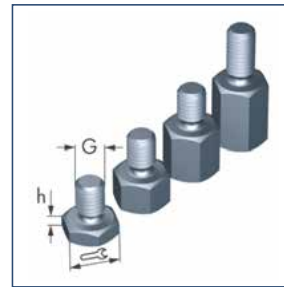
for ROTA NCO 165 up to 800



Krallenbacken hart, SZA
Hard claw jaws, SZA



Krallenbacken hart, für Stangenspannung, SZA-ST
Hard claw jaws, for bar clamping, SZA-ST



Auflegebolzen
Workpiece stops

Technische Daten

Technical data

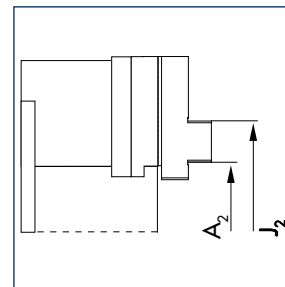
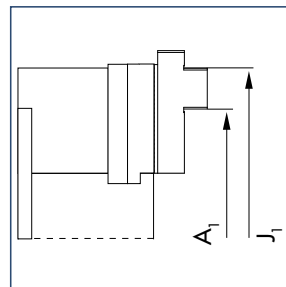
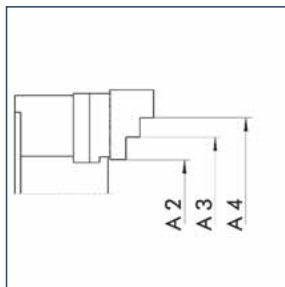
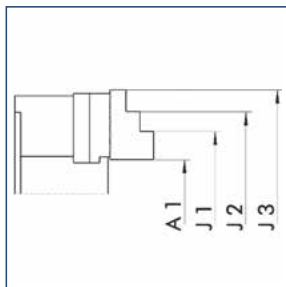
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Satz Set [kg]	
ROTA NCO 165	SZA 16-30	0122110	41 - 67	180	17.0	35.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.3	
	SZA 16-31	0122111	60 - 86	180	17.0	35.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.2	
	SZA 16-32	0122112	82 - 109	180	17.0	35.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.1	
	SZA 16-33	0122113	100 - 127	188	17.0	40.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.2	
	SZA 16-34	0122114	122 - 149	208	17.0	40.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.6	
	SZA-ST 16-1	0175100	20 - 46	186	17.0	35.0	40.0	30.0		19.0	1.2	
ROTA NCO 210	SZA 20-14	0138195	34 - 75	224	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8	
	SZA 20-15	0138196	62 - 103	224	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5	
	SZA 20-16	0138197	90 - 132	223	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5	
	SZA 20-17	0138198	119 - 161	227	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.6	
	SZA 20-18	0138199	149 - 191	251	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8	
	SZA-ST 20-1	0175101	20 - 62	224	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.5	
ROTA NCO 260	SZA 25-37	0138180	59 - 109	278	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.3	
	SZA 25-38	0138181	99 - 149	278	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.9	
	SZA 25-39	0138182	148 - 198	280	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.7	
	SZA 25-40	0138183	195 - 246	317	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2	
	SZA-ST 25-2	0175103	31 - 79	280	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	2.7	
	ROTA NCO 315	SZA 31-10	0138184	49 - 146	347	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
SZA 31-11		0138185	107 - 203	360	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4	
SZA 31-12		0138186	172 - 269	346	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2	
SZA 31-13		0138187	236 - 333	406	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	4.5	
SZA-ST 31-1		0175104	22 - 107	348	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	3.3	
ROTA NCO 400		SZA 40-11	0138300	58 - 170	435	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-13	0138302	131 - 246	471	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-14	0138303	215 - 330	451	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-15	0138304	285 - 401	492	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3	
	SZA-ST 40-1	0175105	32 - 129	467	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0	
	ROTA NCO 500	SZA 40-12	0138301	74 - 245	587	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5
SZA 40-13		0138302	131 - 345	571	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
SZA 40-14		0138303	215 - 429	551	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
SZA 40-15		0138304	285 - 500	592	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3	
SZA-ST 40-1		0175105	35 - 228	567	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0	
ROTA NCO 630		SZA 40-12	0138301	74 - 383	727	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5
	SZA 40-13	0138302	113 - 484	711	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-14	0138303	195 - 568	691	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-15	0138304	266 - 639	732	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3	
	ROTA NCO 800	SZA 40-12	0138301	120 - 569	913	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5
		SZA 40-13	0138302	220 - 670	897	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
SZA 40-14		0138303	304 - 754	877	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
SZA 40-15		0138304	375 - 800	897	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3	

① Krallenbacken für Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spanbackenkatalog

① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB und SP-HB für ROTA NCO 165 bis 1000

with hard stepped top jaws SHB and SP-HB for ROTA NCO 165 up to 1000



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCO 165	SHB 210	0121102	-	-	-	-
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	17 - 87	44 - 114	94 - 164	140 - 210
ROTA NCO 260	SHB 250	0121105	25 - 122	59 - 148	142 - 230	215 - 303
ROTA NCO 315	SHB 315	0121111	22 - 140	52 - 190	145 - 282	236 - 374
ROTA NCO 400	SHB 400	0121107	32 - 207	76 - 262	279 - 431	-
ROTA NCO 500	SHB 400	0121107	28 - 296	81 - 350	285 - 540	-
ROTA NCO 630	SHB 400	0121107	28 - 429	75 - 459	178 - 562	280 - 664
ROTA NCO 800	SHB 400	0121107	130 - 622	184 - 674	287 - 777	388 - 880
ROTA NCO 1000	SP-HB 800	0125108	50 - 667	108 - 734	284 - 909	449 - 1075

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NCO 165	SHB 210	0121102	-	-	-
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	93 - 162	138 - 208	156 - 256
ROTA NCO 260	SHB 250	0121105	78 - 175	151 - 248	231 - 328
ROTA NCO 315	SHB 315	0121111	94 - 211	186 - 303	277 - 394
ROTA NCO 400	SHB 400	0121107	118 - 306	321 - 480	-
ROTA NCO 500	SHB 400	0121107	102 - 360	305 - 540	-
ROTA NCO 630	SHB 400	0121107	112 - 503	208 - 606	306 - 708
ROTA NCO 800	SHB 400	0121107	204 - 697	306 - 800	407 - 902
ROTA NCO 1000	SP-HB 800	0125108	230 - 825	377 - 990	550 - 1166

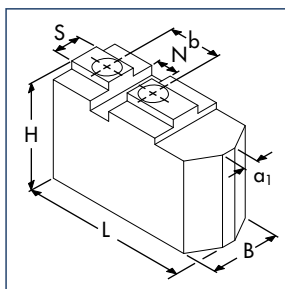
Aufsatzbacken Kreuzversatz | Top Jaws Tongue & Groove

SRK

für ROTA NCO 165 bis 400

SRK

for ROTA NCO 165 up to 400



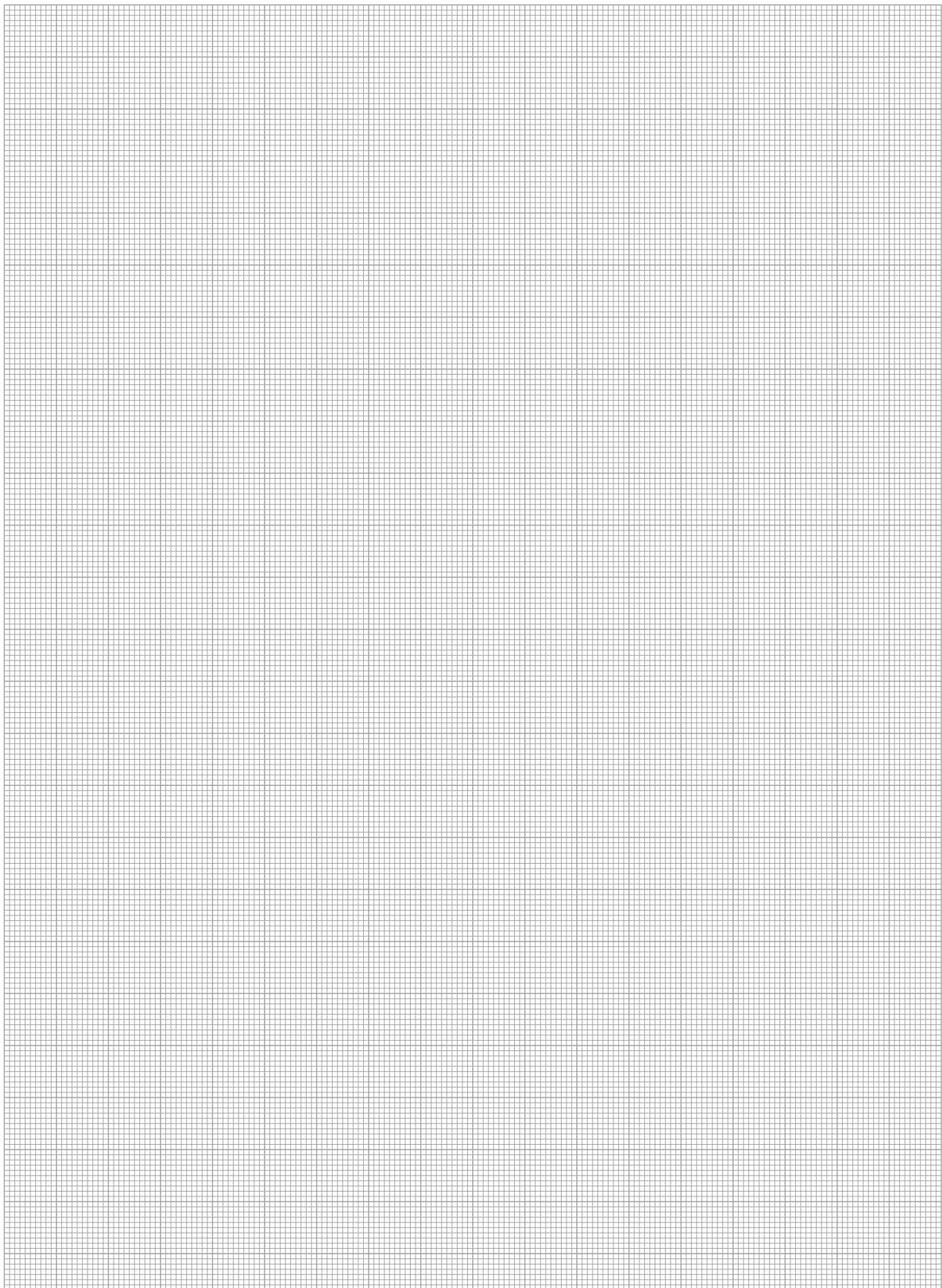
Aufsatzbacken weich, SRK

Soft top jaws, SRK

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	b [mm]	a ₁ [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NCO 165	SRK 160	0136105	16MnCr5	10.0	40.0	60.0	76.0	25.0	4.0	M12	2.9
ROTA NCO 210	SRK 200	0136106	16MnCr5	12.0	40.0	60.0	94.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCO 260	SRK 250	0136107	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	117.0	40.0	12.0	M16	8.2
ROTA NCO 315	SRK 315	0136109	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	149.0	50.0	6.0	M16	10.9
ROTA NCO 400	SRK 400	0136117	16MnCr5	18.0	60.0	100.0	180.0	60.0	12.0	M16	22.0



ROTA 2B

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

ROTA 2B

Größter Backenhub bei gleichzeitig höchster Spannkraft zeichnet das SCHUNK 2-Backen-Futter ROTA 2B aus. Besonders bewährt beim Spannen von Armaturenteilen.

Serienmäßige Befestigungsgewinde ermöglichen vielfältige Varianten der Montage von Werkstückanschlügen oder Konsolen. Justierbare Messingabstreifleisten dichten die Grundbacken ab und bieten guten Schutz gegen Wasser und Schmutz. Der daraus resultierende geringe Verschleiß sichert eine lange Lebensdauer des Futters.

ROTA 2B

Largest jaw strokes at high clamping forces. This distinguishes the 2-jaw-chuck ROTA 2B from SCHUNK. Especially recommended for clamping fittings.

Standard mounting threads allow many ways of mounting workpiece stops or consoles. Adjustable brass wipers seal the base jaws and offer an excellent protection against water and dirt. The therefrom resulting low wear ensures a long lifetime of the chuck.



Ihre Vorteile

- Grundbacken mit Spitzverzahnung Zoll oder Kreuzversatz als Standard
- Großer Backenhub bei größter Backenspannkraft und niedrigster Futterbauhöhe
- Optimale Backenabstützung für Außen- und Innenspannung durch sehr lange Grundbackenführung
- Geringe Futter-Bauhöhe

- Geringes Futtergewicht

- Sehr präzise Werkstückzentrierung durch die lange Kolbenführung
- Serienmäßig mit Befestigungsgewinde (vorne und seitlich)
- Auch als stationäres Spannmittel mit Unterbauzylinder
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Ihr Nutzen

- ▶ Hohe Flexibilität im Bereich Aufsatzbacken
- ▶ Sichere und variable Spannung über Störkonturen hinweg
- ▶ Ermöglicht höchste Spannkraft bei langer Lebensdauer
- ▶ Maximale Nutzung des Maschinen-Arbeitsraumes und maximale Systemsteifigkeit
- ▶ Schnellere Beschleunigungs- und Abbremsvorgänge zur Verbesserung der Taktzeiten
- ▶ Garantiert hohe Genauigkeit bei höchster Spannkraft und radialer Belastung
- ▶ Vielfältige Montagemöglichkeiten von Werkstückanschlügen oder Konsolen
- ▶ Ideal für Bearbeitungszentren
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your advantages

- Base jaws with fine serration inch or tongue and groove
- Large jaw stroke at high jaw clamping force and low chuck height
- Optimum jaw support for O.D.- and I.D.-Clamping due to the use of very long base jaw guidances
- Low chuck height

- Low chuck weight
- Very precise workpiece centering due to long piston guidance
- Standard manufactured with mounting threads (front and side)
- Also applicable as stationary clamping device with base frame cylinder
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Your benefits

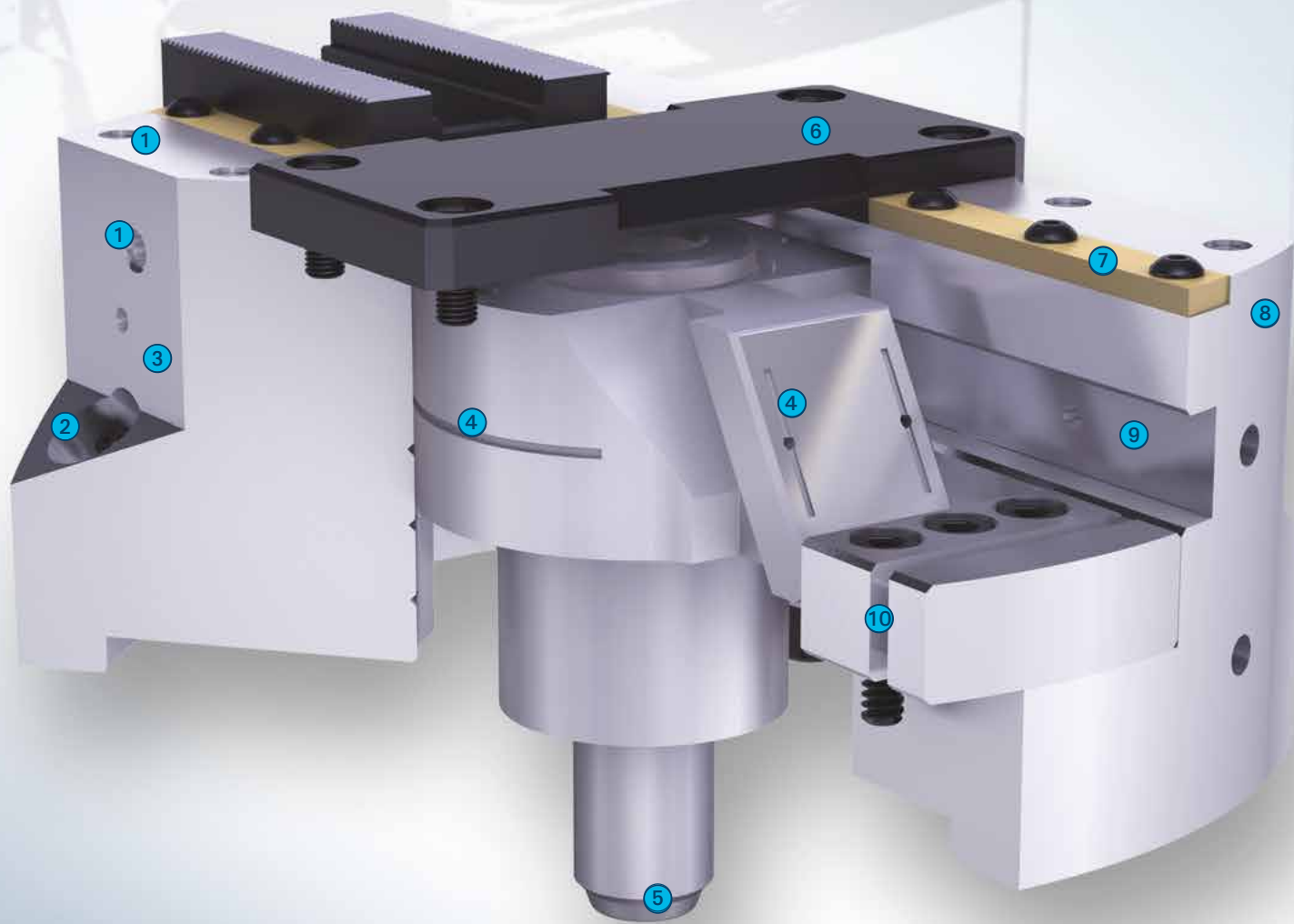
- ▶ High flexibility within the range of top jaws
- ▶ Safe and variable clamping of workpieces over interfering contours
- ▶ High clamping forces are achieved and maintained throughout the machine tool's lifetime
- ▶ Maximum utilization of the machine working space and maximum rigidity of the system
- ▶ Fast acceleration and deceleration operations shorten the cycle times
- ▶ Guarantees high accuracy at highest clamping forces and radial loading
- ▶ Versatile assembly possibilities for workpiece stops or consoles
- ▶ Perfectly suited for machining centers
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)
	Seite/Page	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]
ROTA 2B 125	308	23	26	5300	10.0	17.5
ROTA 2B 160	310	32	40	4000	12.5	22.0
ROTA 2B 200	312	45	54	3200	15.0	26.0
ROTA 2B 250	314	61	75	2700	16.0	28.0
ROTA 2B 315	316	68	85	2200	18.0	32.0
ROTA 2B 400	318	68	85	2000	18.0	32.0
ROTA 2B 500 - 630	-	auf Anfrage/on request				

ROTA 2B

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

ROTA 2B Technik | ROTA 2B Technology



ROTA 2B

ROTA 2B im Detail

- ① **Serienmäßige Befestigungsgewinde**
(vorne und seitlich) erlauben eine vielseitige Montage von Werkstückanschlüssen oder Konsolen.
- ② **2 Schmiernippel**
45° zur Stirnseite für optimale Zugänglichkeit bei verschiedenen Spannanwendungen
- ③ **Futterkörper gewichtserleichtert**
reduziert das Massenträgheitsmoment.
- ④ **Optimale Schmiereigenschaften**
aller Gleitflächen durch die Schmiernuten sowie Schrägzugflächen am Kolben
- ⑤ **Mediendurchführung**
(Luft oder Kühlwasser) durch den Futterkolben als Option möglich
- ⑥ **Abdeckplatte**
ist über eine Passbohrung H7 zentriert, die auch für die Positionierung von unterschiedlichen Werkstückanschlüssen benutzt werden kann.
- ⑦ **Abstreifleisten**
dichten die Grundbacken ab und bieten guten Schutz gegen Wasser und Schmutz.
- ⑧ **Niedrigste Bauweise**
zur optimalen Ausnutzung des Arbeitsraumes Ihrer Maschine
- ⑨ **Lange Backenführung**
verhindert ein Abkippen der Grundbacken und erhöht dadurch die Lebensdauer des Fatters.
- ⑩ **Füllstopfen**
mit O-Ring. Schutz gegen Verschmutzung.

ROTA 2B in detail

- ① **Standard fastening threads**
on the front and side of the chuck allow the mounting of various workpiece stops or plates.
- ② **2 lubrication nipples**
at 45° angle to the front side for optimal accessibility during various clamping applications
- ③ **Weight-reduced chuck body**
reduces the mass moment of inertia.
- ④ **Optimal lubrication characteristics**
of all sliding faces due to the lubrication grooves and the angled surfaces at the piston wedge hook system
- ⑤ **Feed through**
of air or coolant via the chuck piston is possible as an option
- ⑥ **Cover plate**
is centered through an H7 bore which can also be used for positioning various workpiece stops.
- ⑦ **Wipe strips**
seal the base jaws to give protection against contamination with water or dirt.
- ⑧ **Low height**
to make the most of your machine working area.
- ⑨ **Very long jaw guidance**
prevents base jaws from tilting. This extends the chuck's life cycle.
- ⑩ **Filling plug**
with O-ring. Protection against dirt.



ROTA 2B

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Stationäre Spannung

Stationary clamping

2-Backen-Futter in Verbindung mit hydraulischem Unterbauzylinder

2-jaw chuck combined with hydraulic underframe cylinder



ROTA 2B

Technische Highlights

Wählen Sie zwischen zwei standardisierten Backenschnittstellen.

- ① **Spitzverzahnung**
1/16" x 90° und 3/32" x 90°
- ② **Metrischer Kreuzversatz**

Größter Backenhub

bei gleichzeitig höchster Spannkraft macht es möglich, über Störkonturen hinwegzuspannen. Das bringt Ihnen deutliche Vorteile z. B. beim Spannen von Armaturenteilen.

Justierbare Messingabstreifleisten

dichten die Grundbacken ab und bieten guten Schutz gegen Wasser und Schmutz.

Technical highlights

Choose between two standardized jaw interfaces.

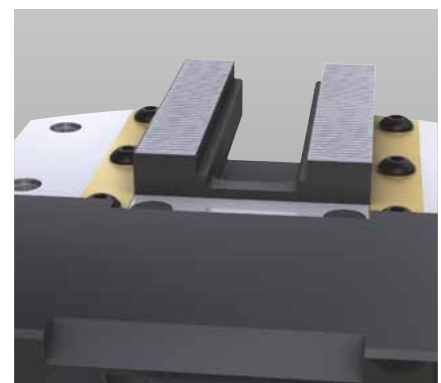
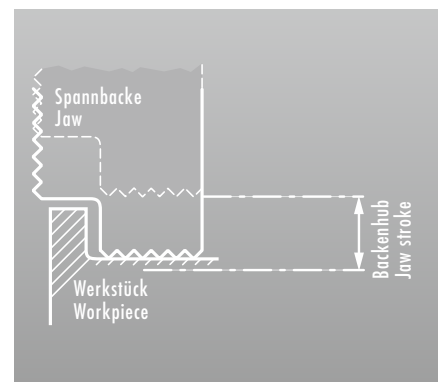
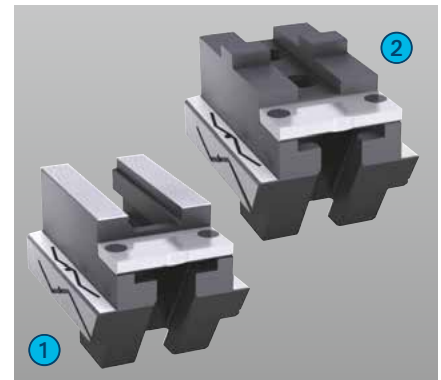
- ① **Fine serration**
1/16" x 90° and 3/32" x 90°
- ② **Metric tongue and groove**

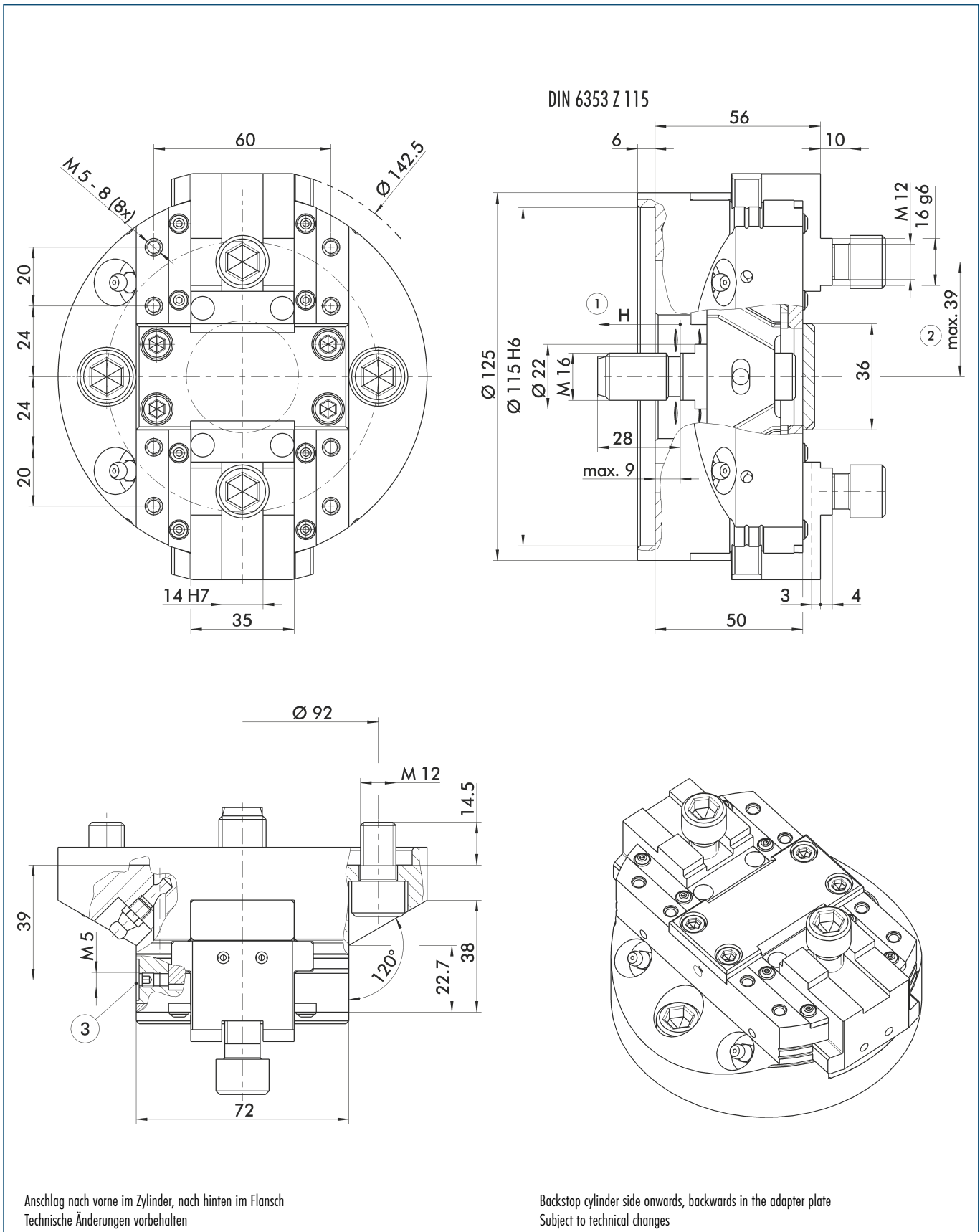
Largest jaw stroke

in unison with high clamping force, it is possible to clamp over interfering contours. This is an obvious advantage, e.g. when clamping miscellaneous fittings.

Adjustable brass wiper strips

seal the base jaws to give protection against contamination with water or dirt.





- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf Mitte Kreuzversatz
- ③ Sperrluftanschluss

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to center of tongue and groove
- ③ Air purge connection

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z115	0813031	KV/T&G	23.0	26.0	5300	10.0	17.5	0.0073	3.65

Technical data

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

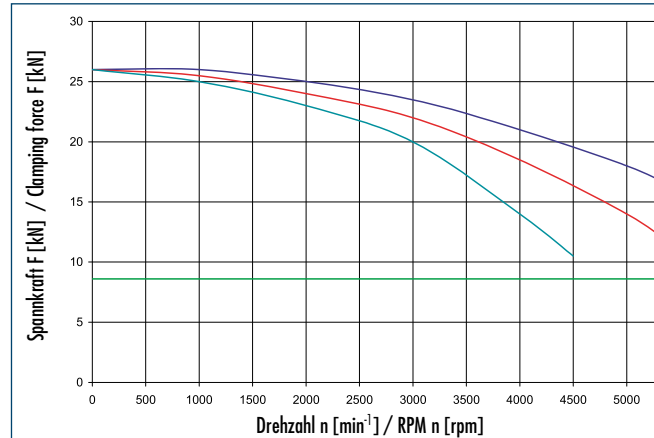
Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

ⓘ Das ROTA 2B 125 ist aufgrund der Grundbackengeometrie nur für Außenspannung geeignet!

ⓘ Due to the geometry of the base jaws, the ROTA 2B 125 chuck should be used for O.D.-clamping only!

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



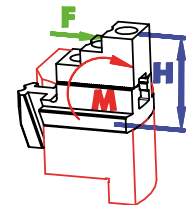
ⓘ siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ 2 SWKK 125		0.8 kg
■ 2 SWKK 125		1.2 kg
■ 2 SWKK 125		1.5 kg

ⓘ see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 589 Nm

ⓘ siehe Seite 620

ⓘ see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 320

Standard chuck jaws
see page 320



Flansche
siehe Seite 546

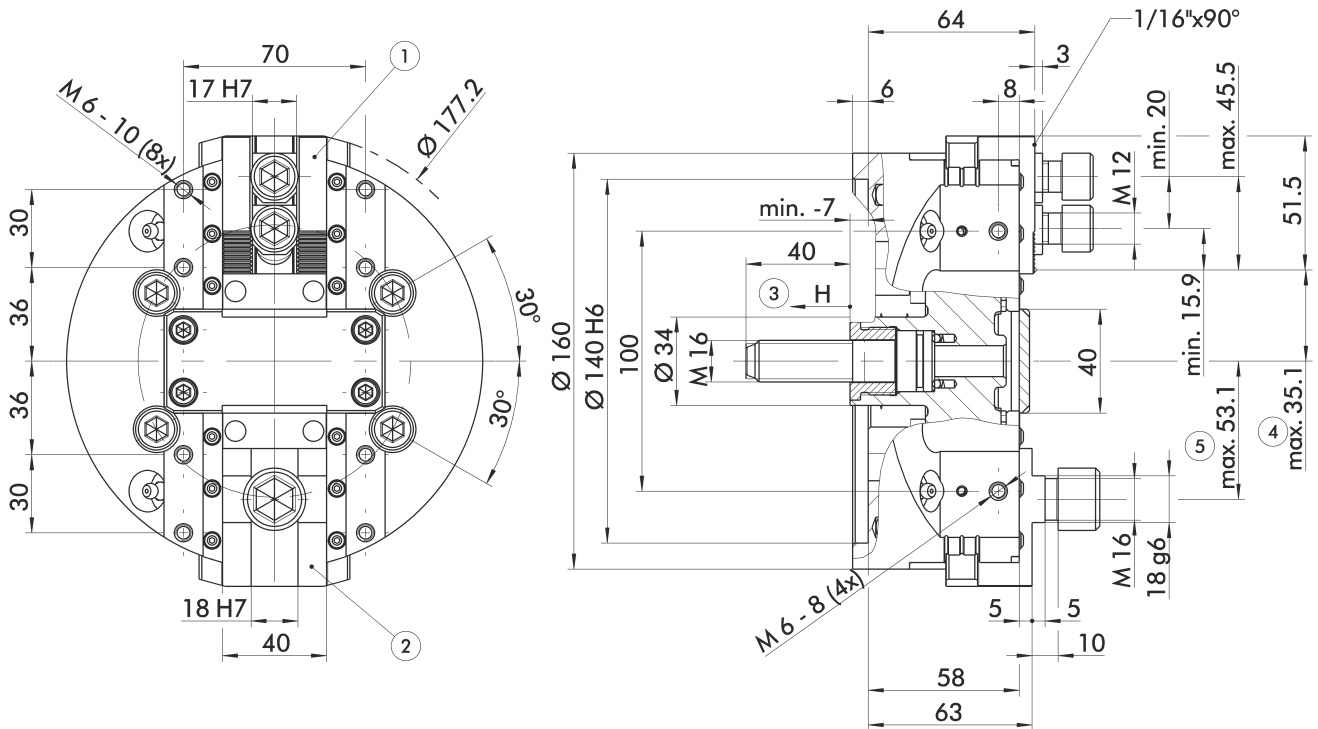
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 140



In der Zeichnung sind zwei Backenschnittstellen dargestellt.
Anschlag nach vorne im Zylinder, nach hinten im Flansch
Technische Änderungen vorbehalten

The drawing shows two jaw interfaces.
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate
Subject to technical changes

- | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---|
| ① Grundbacken mit Spitzverzahnung | ④ Abstand auf 1. Zahngrund | ① Base jaws with fine serration | ④ Distance to 1st tooth depth |
| ② Grundbacken mit Kreuzversatz | ⑤ Abstand auf Mitte Kreuzversatz | ② Base jaws with tongue and groove | ⑤ Distance to center of tongue and groove |
| ③ Richtung des Kolbenhubes | ⑥ Sperlluftanschluss | ③ Piston stroke direction | ⑥ Air purge connection |

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z140	0813040	1/16" x 90°	32.0	40.0	4000	12.5	22.0	0.02	6.7
DIN 6353	Z140	0813041	KV/T&G	32.0	40.0	4000	12.5	22.0	0.02	6.7

Technical data

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

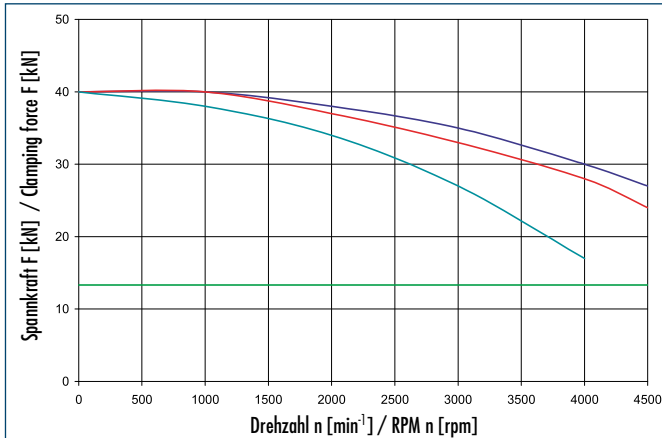
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



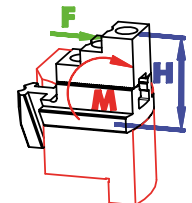
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ 2 SWKK 160		1.1 kg
■ 2 SWKK 160		1.4 kg
■ 2 SWKK 160		3.1 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 1093 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 320

Standard chuck jaws
see page 320



Flansche
siehe Seite 546

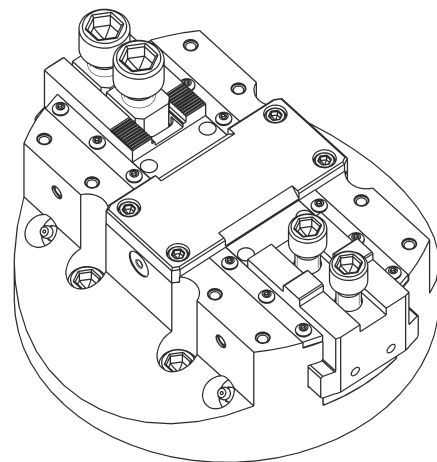
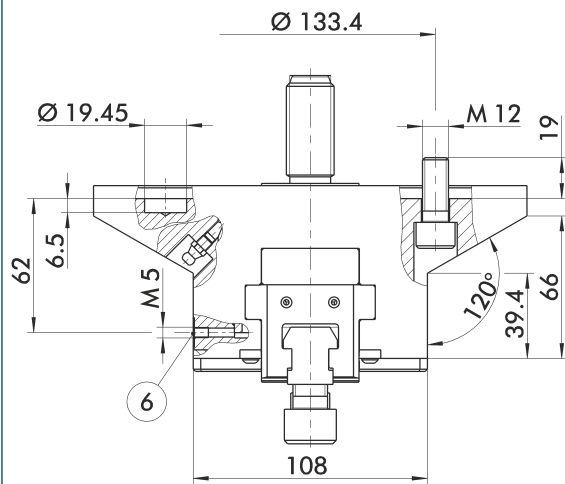
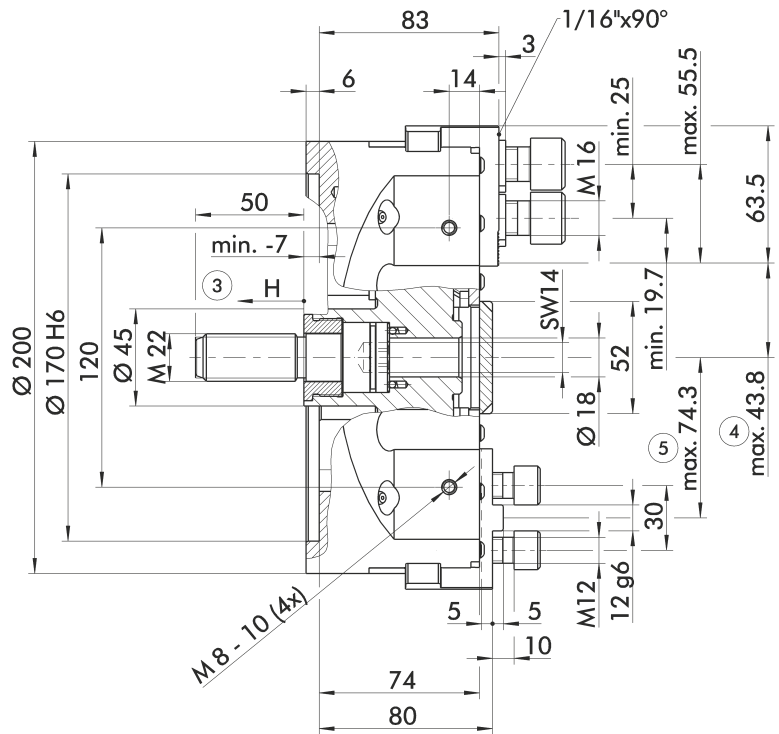
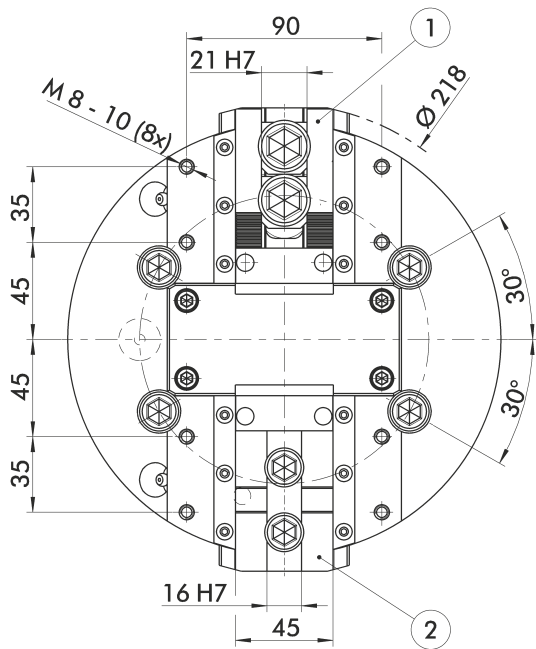
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 170



In der Zeichnung sind zwei Backenschnittstellen dargestellt.
Anschlag nach vorne im Zylinder, nach hinten im Flansch
Technische Änderungen vorbehalten

The drawing shows two jaw interfaces.
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate
Subject to technical changes

- ① Grundbacken mit Spitzverzahnung
- ② Grundbacken mit Kreuzversatz
- ③ Richtung des Kolbenhubes

- ④ Abstand auf 1. Zahngrund
- ⑤ Abstand auf Mitte Kreuzversatz
- ⑥ Sperrluftanschluss

- ① Base jaws with fine serration
- ② Base jaws with tongue and groove
- ③ Piston stroke direction

- ④ Distance to 1st tooth depth
- ⑤ Distance to center of tongue and groove
- ⑥ Air purge connection

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z170	0813050	1/16" x 90°	45.0	54.0	3200	15.0	26.0	0.06	13.0
DIN 6353	Z170	0813051	KV/T&G	45.0	54.0	3200	15.0	26.0	0.06	13.0

Technical data

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

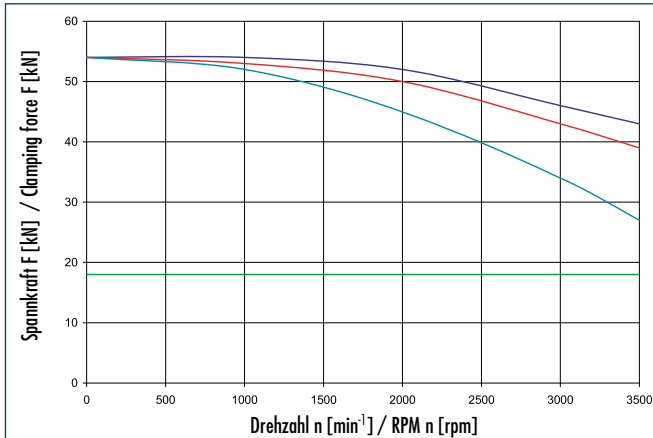
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



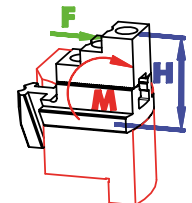
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- 2 SWK 200  2.1 kg
- 2 SWK 200  2.6 kg
- 2 SWK 200  4.1 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 1926 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 320

Standard chuck jaws
see page 320



Flansche
siehe Seite 546

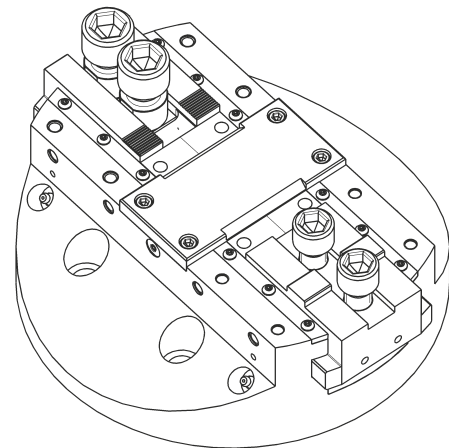
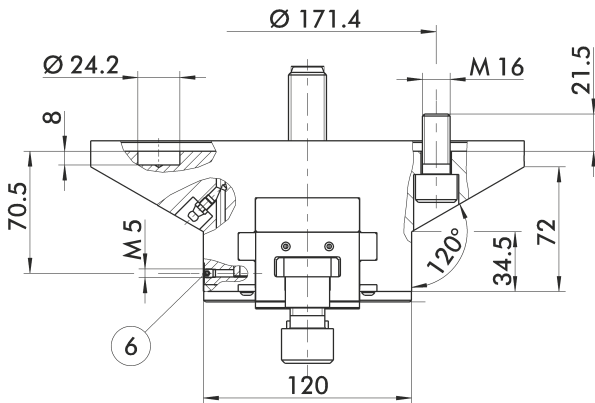
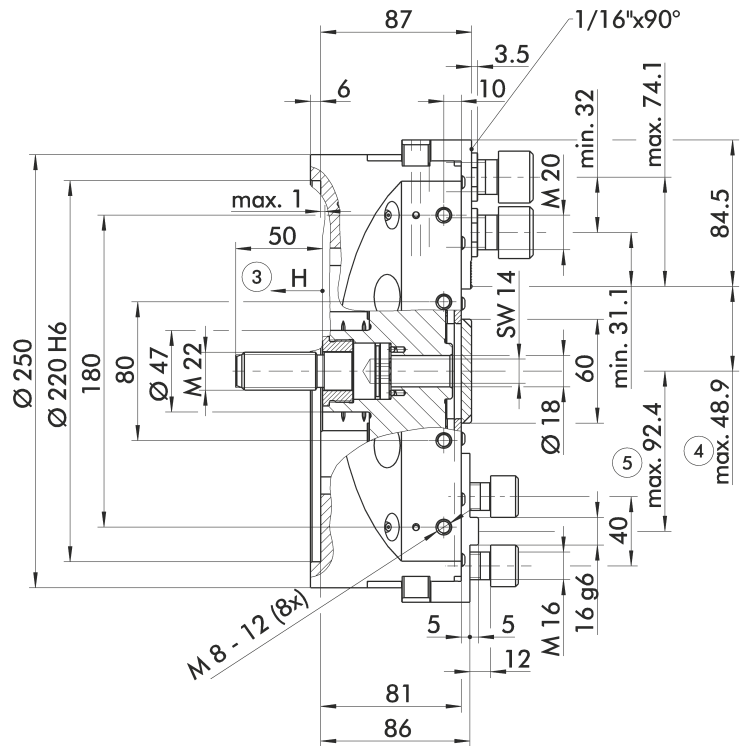
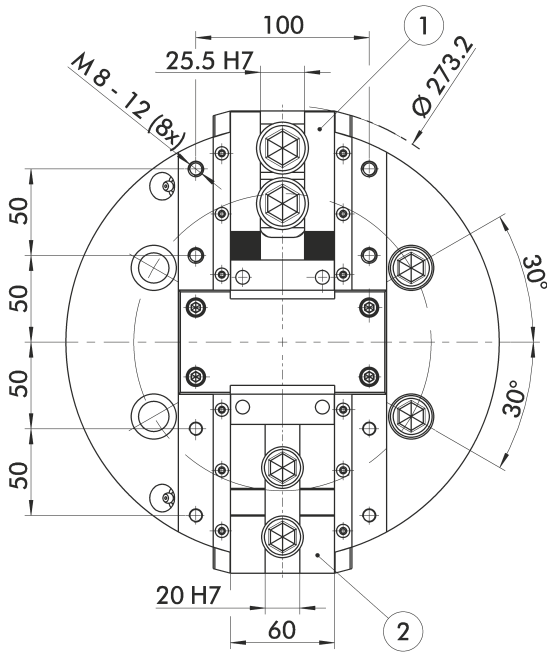
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 220



In der Zeichnung sind zwei Backenschnittstellen dargestellt.
Anschlag nach vorne im Zylinder, nach hinten im Flansch
Technische Änderungen vorbehalten

The drawing shows two jaw interfaces.
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate
Subject to technical changes

- ① Grundbacken mit Spitzverzahnung
- ② Grundbacken mit Kreuzversatz
- ③ Richtung des Kolbenhubes

- ④ Abstand auf 1. Zahngrund
- ⑤ Abstand auf Mitte Kreuzversatz
- ⑥ Sperlluftanschluss

- ① Base jaws with fine serration
- ② Base jaws with tongue and groove
- ③ Piston stroke direction

- ④ Distance to 1st tooth depth
- ⑤ Distance to center of tongue and groove
- ⑥ Air purge connection

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0813060	1/16" x 90°	61.0	75.0	2700	16.0	28.0	0.16	22.0
DIN 6353 Z220 0813061	KV/T&G	61.0	75.0	2700	16.0	28.0	0.16	22.0

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

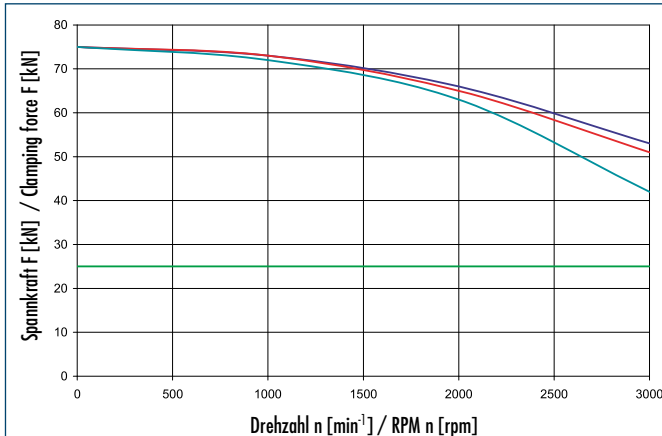
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



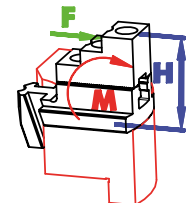
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- 2 SRK 250 3.0 kg
- 2 SRK 250 4.0 kg
- 2 SRK 250 5.5 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 1900 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 320

Standard chuck jaws
see page 320



Flansche
siehe Seite 546

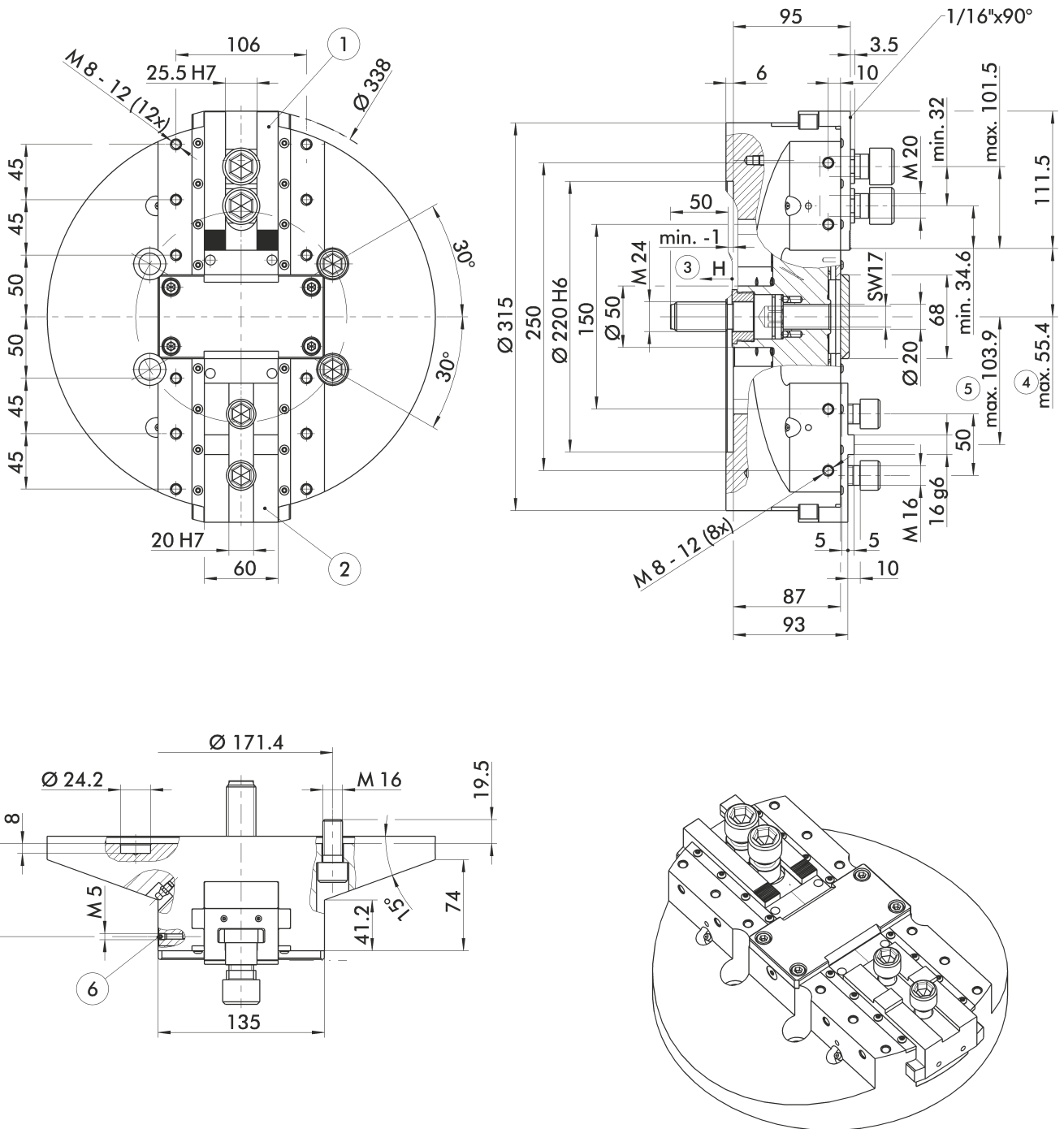
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 220



In der Zeichnung sind zwei Backenschnittstellen dargestellt.
Anschlag nach vorne im Zylinder, nach hinten im Flansch
Technische Änderungen vorbehalten

The drawing shows two jaw interfaces.
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate
Subject to technical changes

- | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---|
| ① Grundbacken mit Spitzverzahnung | ④ Abstand auf 1. Zahngrund | ① Base jaws with fine serration | ④ Distance to 1st tooth depth |
| ② Grundbacken mit Kreuzversatz | ⑤ Abstand auf Mitte Kreuzversatz | ② Base jaws with tongue and groove | ⑤ Distance to center of tongue and groove |
| ③ Richtung des Kolbenhubes | ⑥ Sperlluftanschluss | ③ Piston stroke direction | ⑥ Air purge connection |

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z220	0813070	1/16" x 90°	68.0	85.0	2200	18.0	32.0	0.38	36.0
DIN 6353	Z220	0813071	KV/T&G	68.0	85.0	2200	18.0	32.0	0.38	36.0

Technical data

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

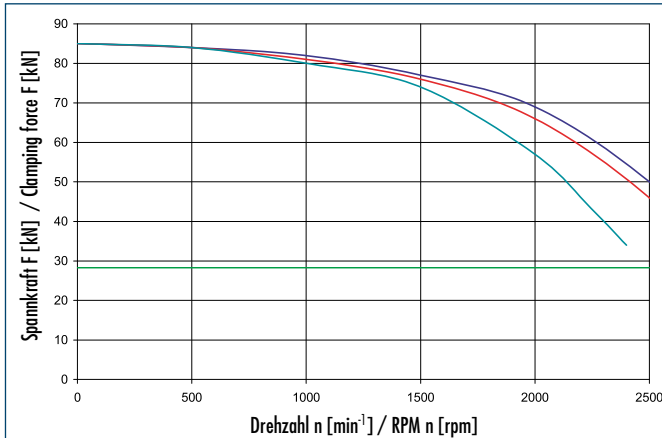
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



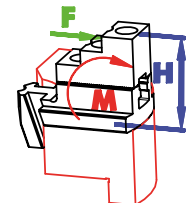
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- 2 SWK 315  5.0 kg
- 2 SWK 315  7.0 kg
- 2 SWK 315  9.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 3032 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 320

Standard chuck jaws
see page 320



Flansche
siehe Seite 546

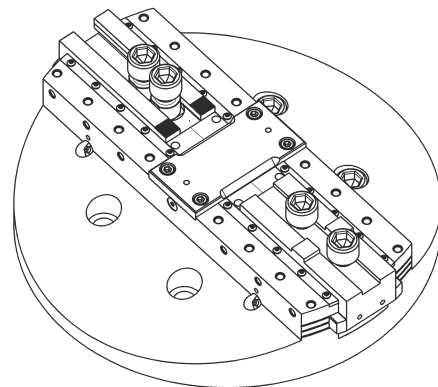
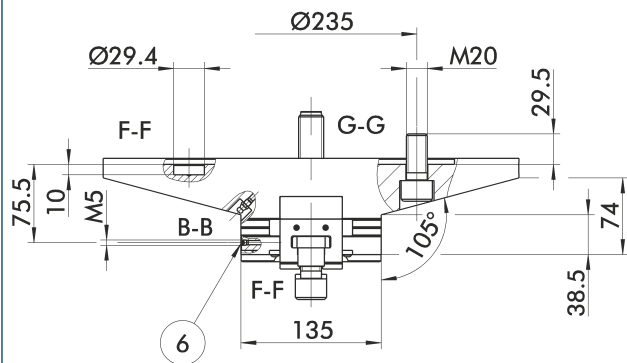
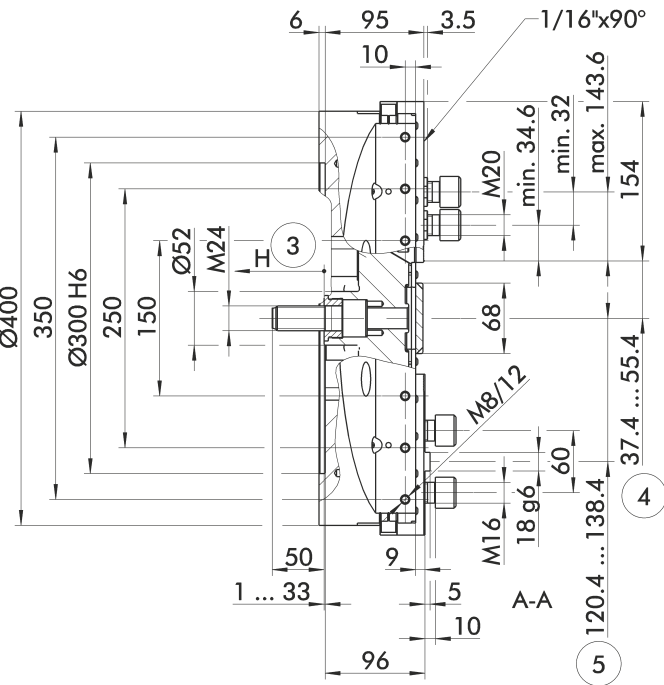
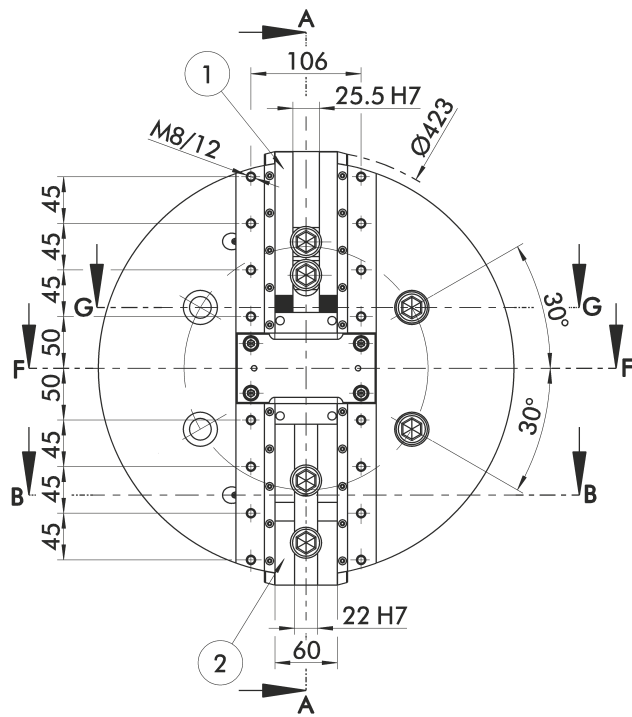
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 300



In der Zeichnung sind zwei Backenschnittstellen dargestellt.
Anschlag nach vorne im Zylinder, nach hinten im Flansch
Technische Änderungen vorbehalten

The drawing shows two jaw interfaces.
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate
Subject to technical changes

- ① Grundbacken mit Spitzverzahnung
- ② Grundbacken mit Kreuzversatz
- ③ Richtung des Kolbenhubes

- ④ Abstand auf 1. Zahngrund
- ⑤ Abstand auf Mitte Kreuzversatz
- ⑥ Sperrluftanschluss

- ① Base jaws with fine serration
- ② Base jaws with tongue and groove
- ③ Piston stroke direction

- ④ Distance to 1st tooth depth
- ⑤ Distance to center of tongue and groove
- ⑥ Air purge connection

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Verzahnung Serration	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID				[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z300	0813080	1/16" x 90°	68.0	85.0	2000	18.0	32.0	0.38	53.0
DIN 6353	Z300	0813081	KV/T&G	68.0	85.0	2000	18.0	32.0	0.38	53.0

Technical data

KV = metrischer Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

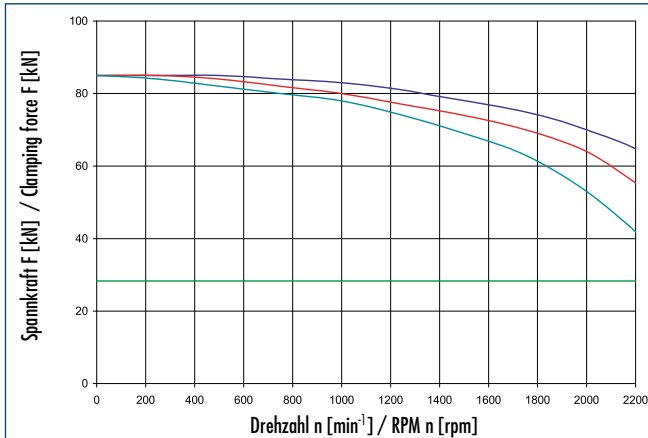
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



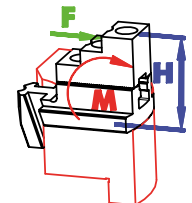
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- 2 SWK 400  5.0 kg
- 2 SWK 400  7.0 kg
- 2 SWK 400  9.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 3088 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 320

Standard chuck jaws
see page 320



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



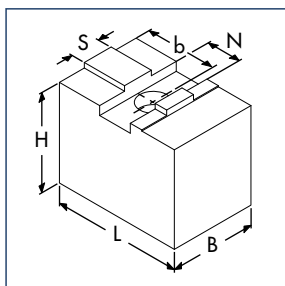
Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

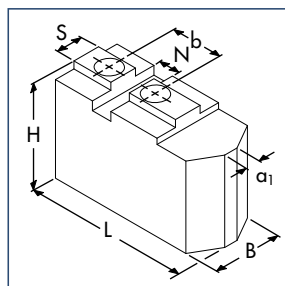
Aufsatzbacken Kreuzversatz | Top Jaws Tongue & Groove

2 SWKK und 2 SRK
für ROTA 2B 125 bis 400

2 SWKK and 2 SRK
for ROTA 2B 125 up to 400



Aufsatzbacken weich, 2 SWKK
Soft top jaws, 2 SWKK



Aufsatzbacken weich, 2 SRK
Soft top jaws, 2 SRK

Technische Daten

Technical data

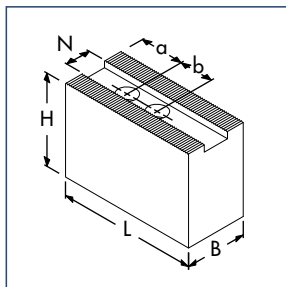
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	B [mm]	H [mm]	L [mm]	S [mm]	N [mm]	b [mm]	a ₁ [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA 2B 125	2 SWKK 125	0126100	16MnCr5	40.0	48.0	60.0	14.0	16.0	29.0		M12	1.5
ROTA 2B 160	2 SWKK 160	0126101	16MnCr5	60.0	60.0	76.0	18.0	18.0	35.0		M16	3.5
ROTA 2B 200	2 SRK 200	0136118	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	2.6
ROTA 2B 250	2 SRK 250	0136120	16MnCr5	50.0	80.0	117.0	20.0	16.0	40.0	12.0	M16	5.5
ROTA 2B 315	2 SRK 315	0136121	16MnCr5	50.0	80.0	149.0	20.0	16.0	50.0	6.0	M16	7.4
ROTA 2B 400	2 SRK 400	0136122	16MnCr5	60.0	100.0	180.0	22.0	18.0	60.0	12.0	M16	14.7

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

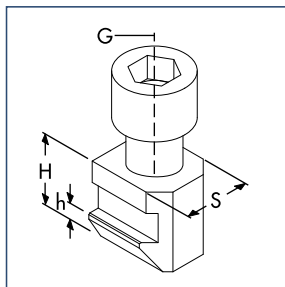
SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

2 SWK, NKS und NS für ROTA 2B 160 bis 400

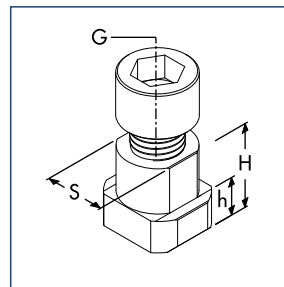
2 SWK, NKS and NS for ROTA 2B 160 up to 400



Aufsatzbacken weich, 2 SWK
Soft top jaws, 2 SWK



Nutensteine, NKS
T-nuts, NKS



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten - Aufsatzbacken

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA 2B 160	2 SWK 160	0126106	16MnCr5	17.0	60.0	60.0	70.0	12.0	22.0	M12	3.4
ROTA 2B 200	2 SWK 200	0126102	16MnCr5	21.0	80.0	80.0	95.0	22.0	28.0	M16	8.2
ROTA 2B 250	2 SWK 250	0126103	16MnCr5	25.5	80.0	80.0	110.0	20.0	35.0	M20	9.0
ROTA 2B 315	2 SWK 315	0126104	16MnCr5	25.5	80.0	80.0	125.0	28.0	35.0	M20	10.1
ROTA 2B 400	2 SWK 400	0126105	16MnCr5	25.5	80.0	80.0	150.0	28.0	35.0	M20	12.7

Technical data - Top jaws

Technische Daten - Nutensteine

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA 2B 160	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
ROTA 2B 200	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
ROTA 2B 250	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0	M20	M20x40	220.0
ROTA 2B 315	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0	M20	M20x40	220.0
ROTA 2B 400	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0	M20	M20x40	220.0

Technical data - T-nuts

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

ROTA NCR

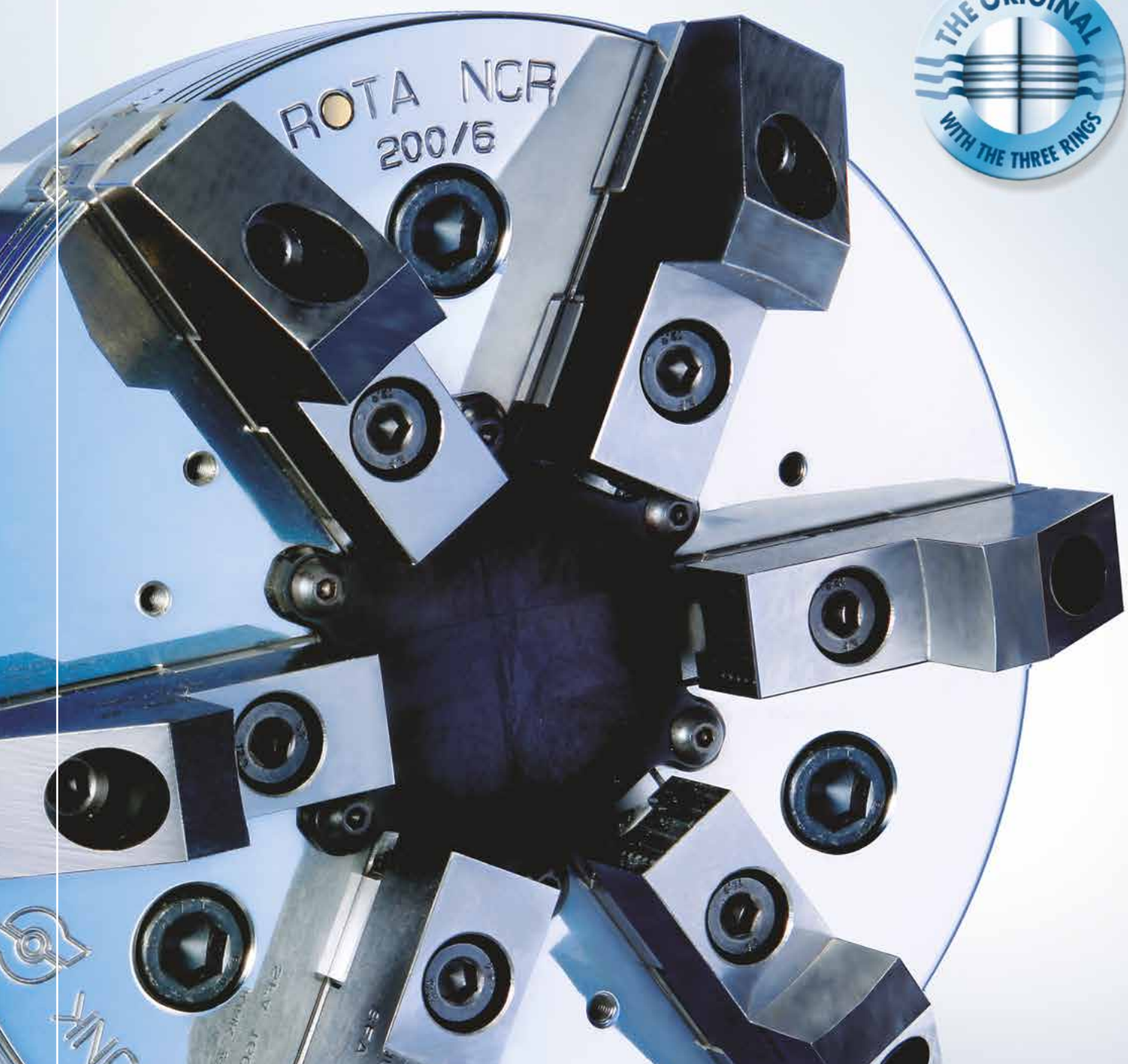
Das 6-Backen-Ausgleichsfutter basiert auf einer paarweise pendelnden Bewegung der Spannbacken. Immer zwei Grundbacken sind über eine Pendelbrücke miteinander verbunden. Das Ergebnis ist eine Werkstückzentrierung zwischen sechs Berührungspunkten, die paarweise ausgemittelt werden. Damit ergibt sich auch bei Rohteilen eine optimale Zentrierung ohne Überbestimmung des Werkstücks.

Für besondere Anwendungen kann der Pendelausgleich gesperrt werden und alle Backen spannen simultan zentrisch.

ROTA NCR

The 6-jaw compensation chuck has clamping jaws that oscillate in pairs for centric clamping. Two base jaws are always connected with a pendulum body. This assures workpiece centering between six contact points, which can be adjusted in pairs. Even raw parts can be centered without distortion of the workpiece.

For specific applications, the pendulum compensation can be blocked resulting in the centric clamping of the jaws.



Ihre Vorteile

- Auf Wunsch mit Fliehkraftausgleich lieferbar (ab Ø 200)
- Mediendurchführung (zentrale Kühlmitteldurchfuhr, Luftdurchführung oder Zentralschmierung) als Standard-Option im Futterkörper vorbereitet
- Geringe Futter-Bauhöhe
- Hohe Drehzahlen, ohne wesentliche Spannkraftreduzierung
- Verformungsunempfindliches Spannen von dünnwandigen Werkstücken
- Sehr genaue Spannung von unrunder Bauteilen
- Neuer Ausdrehring erleichtert und optimiert das Backenausdrehen
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Your advantages

- Also available with centrifugal force compensation (from Ø 200)
- Feed through (central coolant feed through, air feed through or central lubrication) as standard option integrated in the chuck body
- Low chuck height
- Very high RPM without essential clamping force reduction
- Deformation sensitive clamping of thin-walled workpieces
- Very accurate clamping of non-circular components
- New turning ring simplifies and optimizes top jaw boring/machining
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Ihr Nutzen

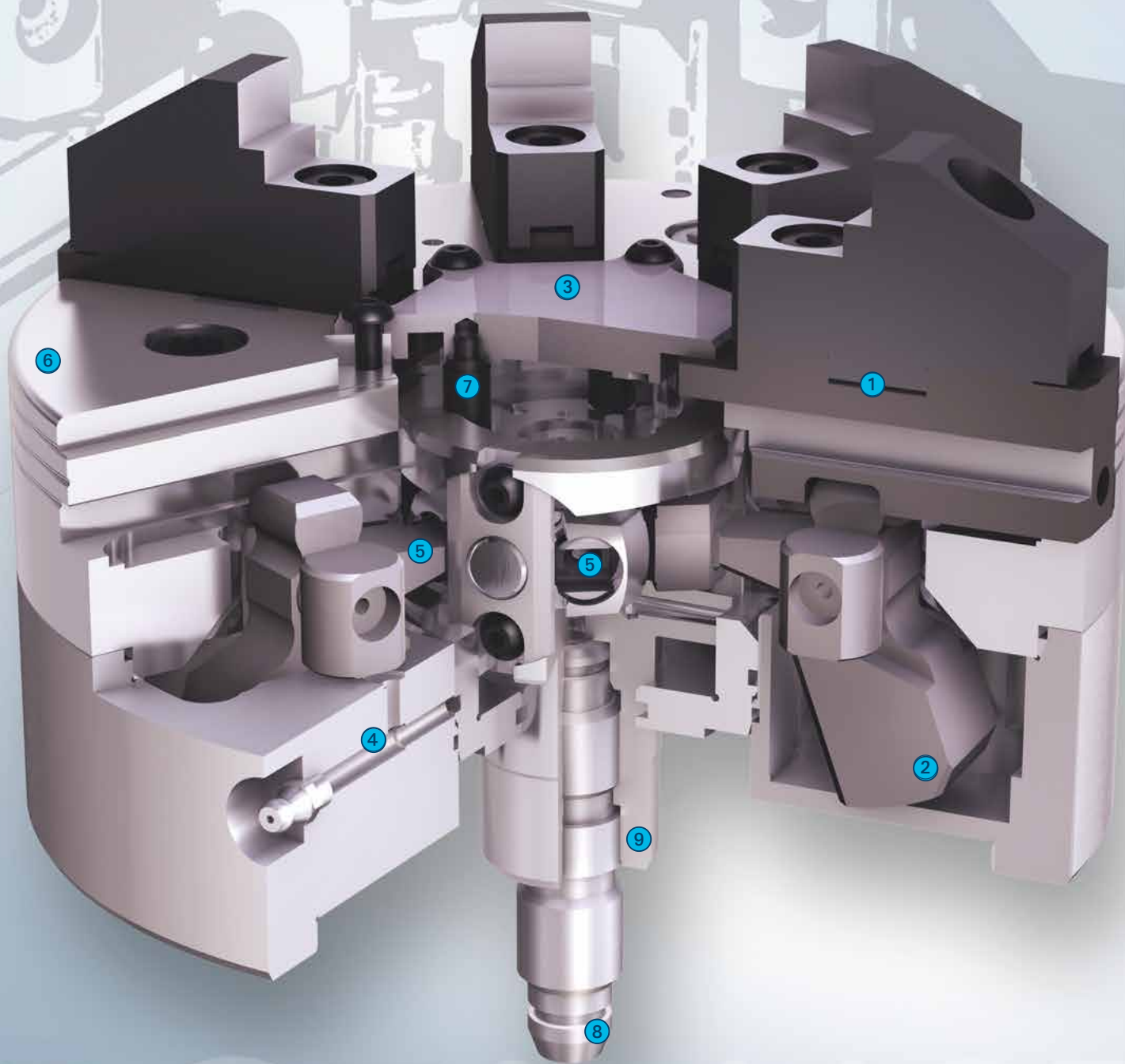
- ▶ Geringerer Spannkraftverlust bei hohen Drehzahlen
- ▶ Je eine der Optionen kann durch Austausch des zentralen Verschlussdeckels gegen einen entsprechend anderen Deckel schnell und kostengünstig umgerüstet werden
- ▶ Maximale Nutzung des Maschinen-Arbeitsraumes und maximale Systemsteifigkeit
- ▶ Optimale Ausnutzung der Futterleistung durch hohe Wirtschaftlichkeit
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Ideal für Gussrohlinge
- ▶ Einfaches und schnelles Handling beim Ausdrehen
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your benefits

- ▶ Less clamping force loss at high RPM
- ▶ One of each option can be interchanged by exchanging the central cover fast and cost-effectively against the corresponding insert
- ▶ Maximum utilisation of the machine working space and maximum rigidity of the system
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ Optimum run-out accuracy achievable
- ▶ Perfect for castings
- ▶ Easy handling during boring/machining top jaws
- ▶ High run-out and repeat accuracy

	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
Seite/Page	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]		[kgm ²]	[kg]
ROTA NCR 165	330	20	4000	6	13.5	1+1	0.04	11.5
ROTA NCR 200	332	25	3500	6	15	1+1	0.09	17.5
ROTA NCR 250	334	38	3000	8	18.5	2+2	0.31	35
ROTA NCR 315	336	40	2500	8	20	2+2	0.71	54
ROTA NCR 400	338	54	1400	12	30	2.5+2.5	2.4	118
ROTA NCR 500	340	65	1200	12	30	2.5+2.5	5.6	175
ROTA NCR 630	342	80	1000	16	40	3.5+3.5	19.1	375
ROTA NCR 800	344	80	700	16	40	3.5+3.5	31.7	480
ROTA NCR 1000	346	150	600	25	60	6+6	143	1250
ROTA NCR 1250	348	150	450	25	60	6+6	202	1650
ROTA NCR 1600	350	150	300	25	60	6+6	619	3100

bis 2500 auf Anfrage/up to 2500 on request



ROTA NCR

ROTA NCR im Detail

- ① **Standard-Backenschnittstelle**
Große Auswahl an standardisierten Aufsatzbacken von SCHUNK
- ② **Optional**
integrierter Fliehkraftausgleich
- ③ **Schmutzunempfindliches Design**
durch gezielte Abdichtung des Futterkörpers
- ④ **Optimiertes Schmiersystem**
für weniger Spannkraftverlust und längere Wartungsintervalle
- ⑤ **Verbindung von je einem Grundbackenpaar**
durch innenliegende Pendelbrücke
- ⑥ **Allseits gehärtete Funktionsteile und Futterkörper**
für lange Lebensdauer
- ⑦ **Einfache Umstellung**
von ausgleichender auf zentrische Spannung durch Pendelblockierung
- ⑧ **Zentrale Medienzuführung**
für Luft oder Kühlschmierstoff möglich
- ⑨ **Anbauoptimierter Kolben**
für einfache und schnelle Futtermontage

ROTA NCR in detail

- ① **Standard chuck jaw interface**
Large selection of standardized top jaws from SCHUNK
- ② **Optional**
integrated centrifugal force compensation
- ③ **Improved design**
against contamination by specific sealing of the chuck body
- ④ **Optimized greasing system**
for less clamping force loss and longer maintenance cycles
- ⑤ **Connection with base jaw pair**
through inside located pendulum body
- ⑥ **All functioning parts and chuck body hardened**
for long lifetime
- ⑦ **Simple change**
from compensating to centric clamping by locking the pendulum mechanism
- ⑧ **Central feed through**
for air or coolant possible
- ⑨ **Optimized piston mount**
for simple and fast chuck assembly



Leichte Betätigung

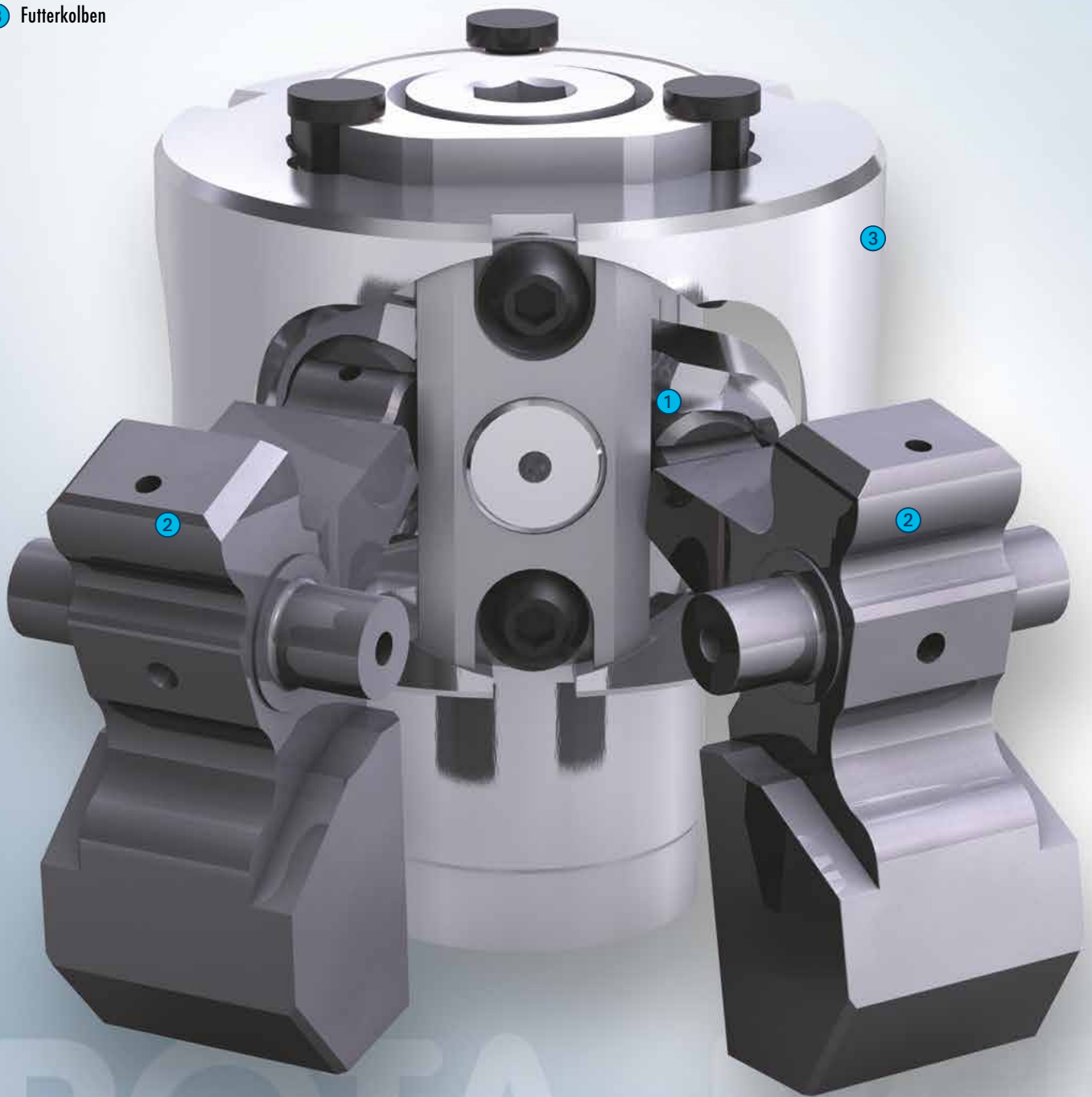
Innenliegende Pendelbrücke zur Verbindung von zwei Grundbacken. Somit wird eine zentrische Werkstückspannung über sechs Berührungspunkte erzielt. Die innenliegende Mechanik ist verschmutzungsunempfindlich und sehr leichtgängig. Die Futterbetätigung ist auch bei kleinsten Spannkraften möglich.

- ① Pendelbrücke
- ② Winkelhebel
- ③ Futterkolben

Easy actuation

Inner located pendulum body for connection of two base jaws. By this a centric workpiece clamping is achieved through six contact points. The inside located technology is contamination-free and very smooth operating. The lathe chuck actuation is also possible with very low clamping forces.

- ① Pendulum body
- ② Angle lever
- ③ Chuck piston



Technische Highlights

Kraftübertragung

durch extrem steife Winkelhebel für lange Lebensdauer

- ① Grundbacke mit Backenanschluss für SCHUNK-Standardaufsatzbacken
- ② Winkelhebel
- ③ Optional mit Fliehkraftausgleich für geringeren Spannkraftverlust
- ④ Hebellagerung

Ausgleichende Werkstückspannung

durch freie Pendelbrücke. Die Pendelklemmung ist vollständig zurückgefahren und alle drei Pendelbrücken liegen frei. Das Werkstück kann so ausgleichend gespannt werden.

- ① Pendelbrücke freiliegend
- ② Verstelle schraube
- ③ Pendelklemmung offen

Zentrische Werkstückspannung

durch einfache Pendelklemmung möglich. Die Pendelklemmung wird mittels zentraler Verstelle schraube ganz nach unten gefahren und alle drei Pendelbrücken werden verriegelt. Alle sechs Backen spannen nun zentrisch.

- ① Pendelbrücke geklemmt
- ② Verstelle schraube
- ③ Pendelklemmung verriegelt

Technical highlights

Force transmission

through extreme rigid angle lever for long life-time

- ① Base jaw with top jaw interface for SCHUNK standard top jaws
- ② Angle lever
- ③ Optional with centrifugal force compensation for less clamping force loss
- ④ Lever storage

Compensating workpiece clamping

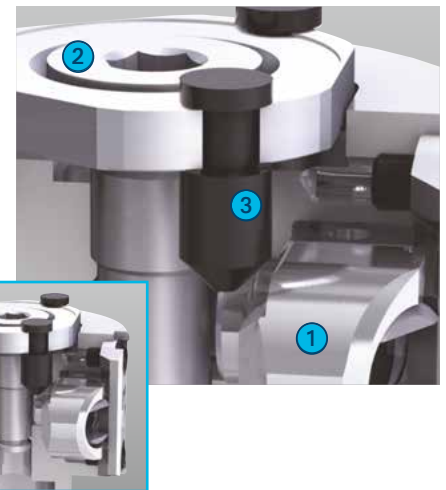
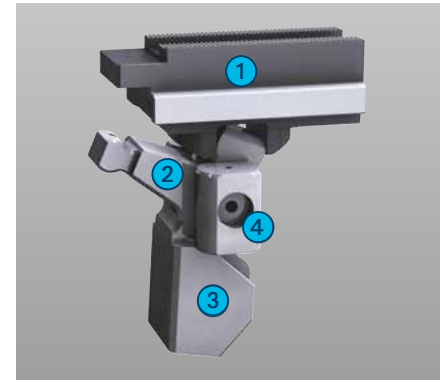
through loose pendulum body. The locking of the pendulum body is completely moved backwards and all three pendulum bodies are loose. By this the workpiece is clamped in a compensating way.

- ① Pendulum body loose
- ② Adjusting screw
- ③ Pendulum locking open

Centric workpiece clamping

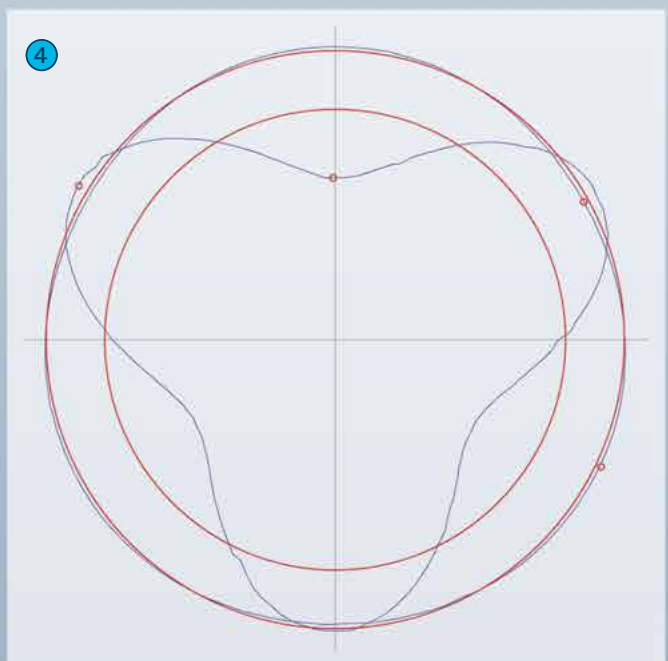
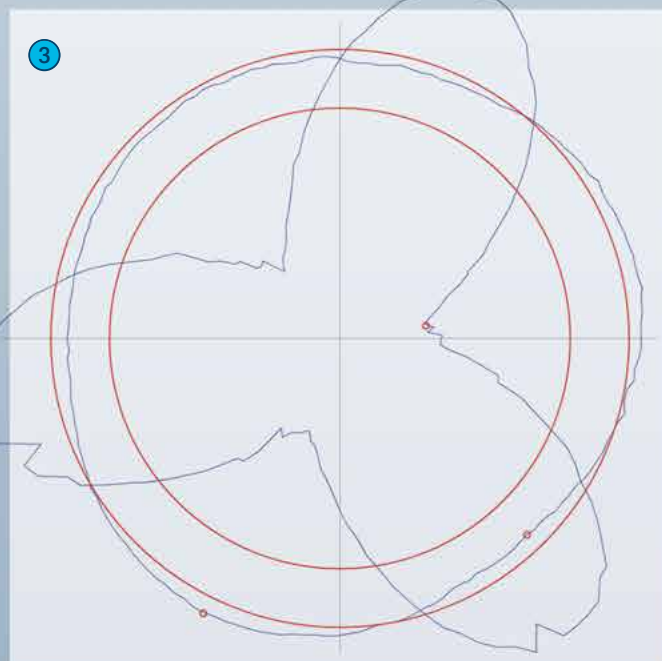
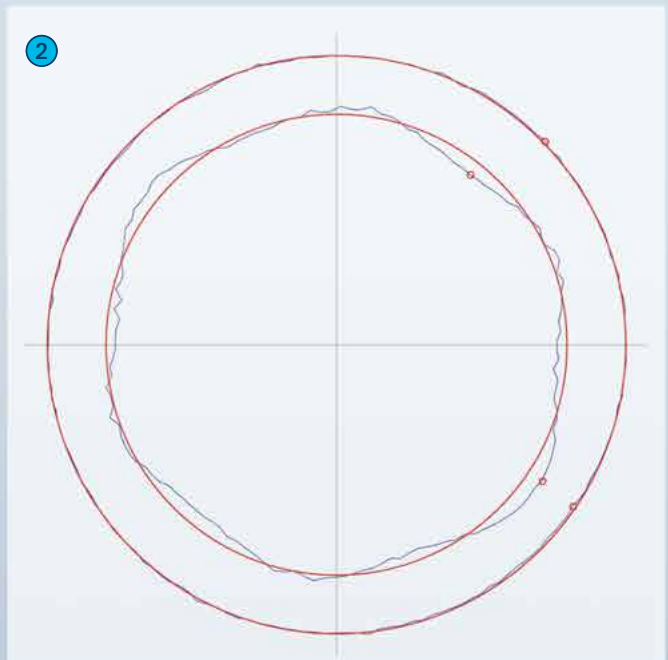
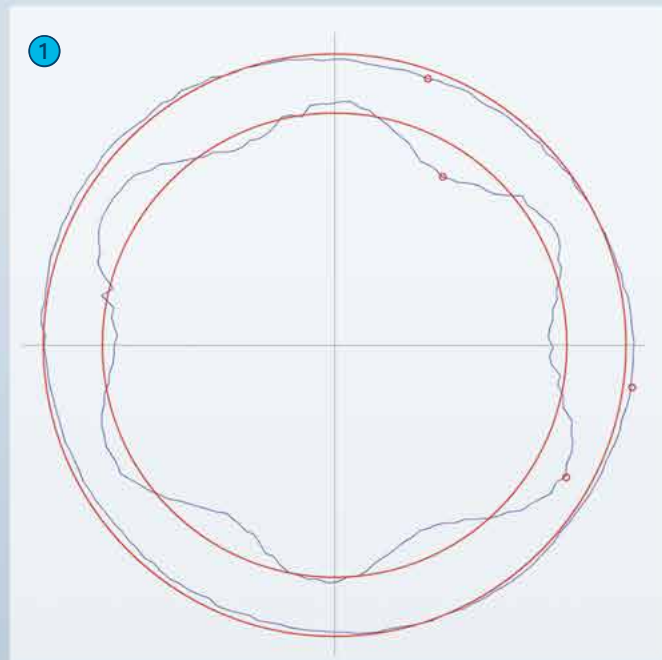
through single pendulum locking possible. The pendulum locking is done by moving the centrally located adjusting screw completely downwards to lock all three pendulum bodies. All six jaws clamp now centrically.

- ① Pendulum body locked
- ② Adjusting screw
- ③ Pendulum clamping locked



Vorteile der 6-Punkt-Spannung

Bei dem nachfolgenden Versuch zur Rundheitsmessung ist der Unterschied von der 6-Punkt-Spannung mit einem ROTA NCR 165 im Vergleich zu einem Standard 3-Backen-Futter \varnothing 165 mm dargestellt. Durch die Verteilung der Spannkraft auf sechs Anlagepunkte wird bei gleicher Spannkraft eine deutliche Verbesserung der Rundheit erzielt. Ausgangspunkt ist ein geschliffener Prüfling aus Stahl mit einer Rundheit (außen und innen) < 0.005 mm.



Ergebnis:

Unter gleichen Voraussetzungen ist die Rundheit nach der Bearbeitung beim 6-Backen-Futter etwa um den Faktor 8-9 besser als bei einem gleichwertigen 3-Backen-Futter.

Advantages of the 6-point clamping

The following test shows the difference in regard to roundness between 6-point clamping with ROTA NCR 165 and a standard 3-jaw power chuck diameter 165 mm. By distributing the clamping force to six locating points at same clamping force, a clear improvement of the roundness is achieved. Starting point is a ground ring made out of steel with roundness O. D. and I. D. of < 0.005 mm.

Result:

Under the same conditions the roundness after machining with the 6-jaw chuck has improved by approx. 8-9 times compared to an equal 3-jaw power chuck.

1

ROTA NCR 165 6 Backen weich, ausgedreht

Werkstück

- Stahlring vorgeschliffen
- Wandstärke 6 mm

Spannparameter

- Spannkraft: 20 kN
- Einspanntiefe: 12 mm

Bearbeitung

Drehen Innendurchmesser

- Durchmesser: 114 mm
- Spanntiefe: 1 mm
- Vorschub: 0.15 mm/U
- Drehzahl: 720 min⁻¹

Messergebnisse

- Rundheit innen: 0.034 mm
- Rundheit außen: 0.009 mm

2

ROTA NCR 165 6 soft jaws, bored out

Workpiece

- Steel ring, preground
- Wall thickness 6 mm

Clamping parameter

- Clamping force: 20 kN
- Clamping depth: 12 mm

Machining

Turning inside diameter

- Diameter: 114 mm
- Clamping depth: 1 mm
- Feedrate: 0.15 mm/U
- RPM: 720 rpm

Measuring results

- Roundness inside: 0.034 mm
- Roundness outside: 0.009 mm

ROTA NCR 165 6 Backen weich, ausgedreht

Werkstück

- Stahlring vorgeschliffen
- Wandstärke 8 mm

Spannparameter

- Spannkraft: 20 kN
- Einspanntiefe: 12 mm

Bearbeitung

Drehen Innendurchmesser

- Durchmesser: 110 mm
- Spanntiefe: 1 mm
- Vorschub: 0.15 mm/U
- Drehzahl: 720 min⁻¹

Messergebnisse

- Rundheit innen: 0.016 mm
- Rundheit außen: 0.003 mm

ROTA NCR 165 6 soft jaws, bored out

Workpiece

- Steel ring, preground
- Wall thickness 8 mm

Clamping parameter

- Clamping force: 20 kN
- Clamping depth: 12 mm

Machining

Turning inside diameter

- Diameter: 110 mm
- Clamping depth: 1 mm
- Feedrate: 0.15 mm/U
- RPM: 720 rpm

Measuring results

- Roundness inside: 0.016 mm
- Roundness outside: 0.003 mm

3

Standardfutter Ø 165 mm 3 Backen weich, ausgedreht

Werkstück

- Stahlring vorgeschliffen
- Wandstärke 6 mm

Spannparameter

- Spannkraft: 20 kN
- Einspanntiefe: 23 mm

Bearbeitung

Drehen Innendurchmesser

- Durchmesser: 114 mm
- Spanntiefe: 1 mm
- Vorschub: 0.15 mm/U
- Drehzahl: 720 min⁻¹

Messergebnisse

- Rundheit innen: 0.365 mm
- Rundheit außen: 0.024 mm

4

Standard Chuck Ø 165 mm 3 soft jaws, bored out

Workpiece

- Steel ring, preground
- Wall thickness 6 mm

Clamping parameter

- Clamping force: 20 kN
- Clamping depth: 23 mm

Machining

Turning inside diameter

- Diameter: 114 mm
- Clamping depth: 1 mm
- Feedrate: 0.15 mm/U
- RPM: 720 rpm

Measuring results

- Roundness inside: 0.365 mm
- Roundness outside: 0.024 mm

Standardfutter Ø 165 mm 3 Backen weich, ausgedreht

Werkstück

- Stahlring vorgeschliffen
- Wandstärke 8 mm

Spannparameter

- Spannkraft: 20 kN
- Einspanntiefe: 23 mm

Bearbeitung

Drehen Innendurchmesser

- Durchmesser: 110 mm
- Spanntiefe: 1 mm
- Vorschub: 0.15 mm/U
- Drehzahl: 720 min⁻¹

Messergebnisse

- Rundheit innen: 0.153 mm
- Rundheit außen: 0.016 mm

Standard Chuck Ø 165 mm 3 soft jaws, bored out

Workpiece

- Steel ring, preground
- Wall thickness 8 mm

Clamping parameter

- Clamping force: 20 kN
- Clamping depth: 23 mm

Machining

Turning inside diameter

- Diameter: 110 mm
- Clamping depth: 1 mm
- Feedrate: 0.15 mm/U
- RPM: 720 rpm

Measuring results

- Roundness inside: 0.153 mm
- Roundness outside: 0.016 mm

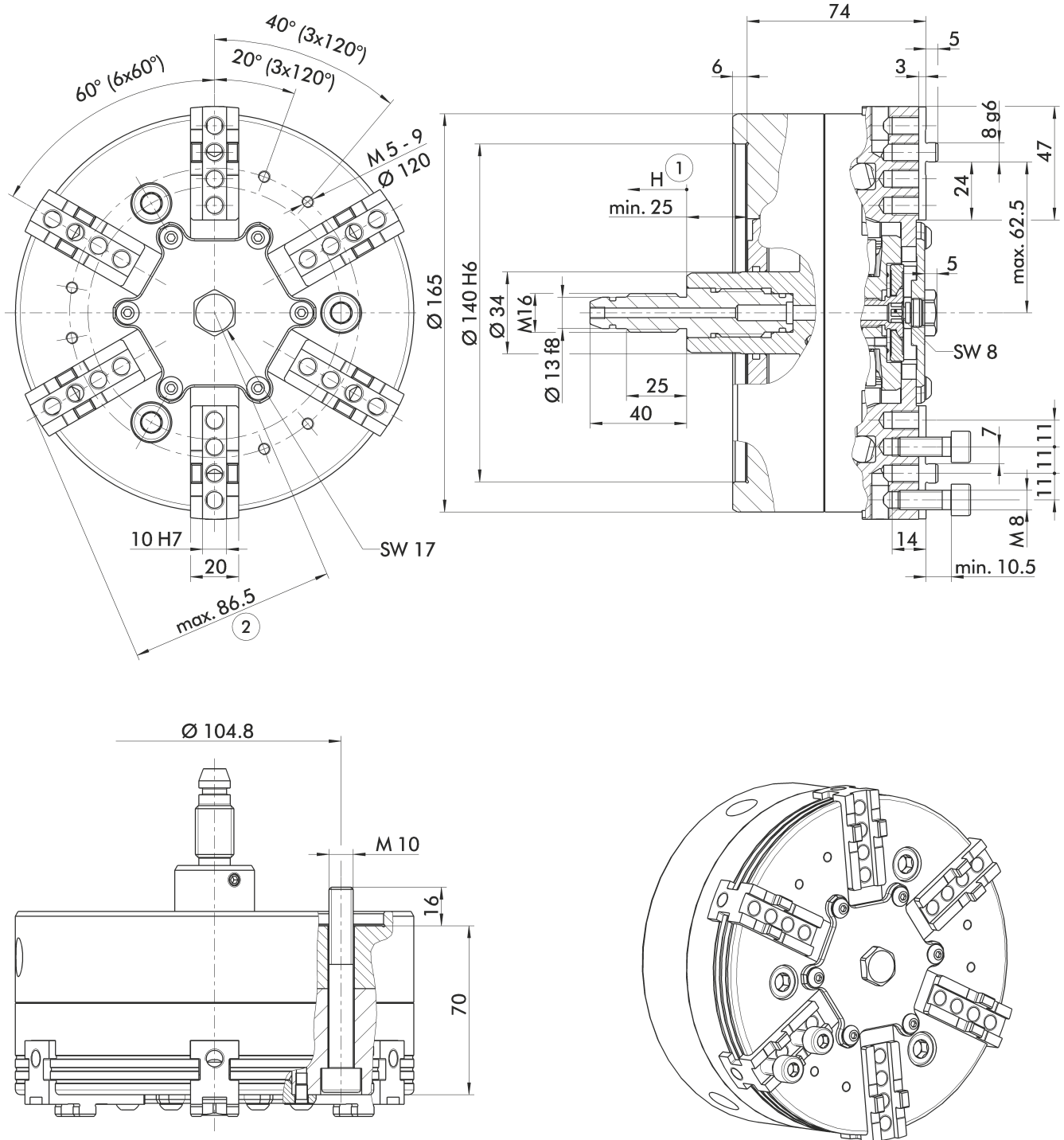
Hauptanwendungen:

Das 6-Backen-Pendel-Ausgleichsfutter Typ ROTA NCR findet seine Hauptanwendung bei ringförmigen, dünnwandigen Werkstücken, wie sie z. B. in der Wälzlagerindustrie oder bei Antriebskomponenten vorkommen. Die Werkstücke können entweder roh (ausgleichende Spannung) oder auch vorbearbeitet (zentrische Spannung) sein. Das ROTA NCR ist eine optimale Lösung, um vorhandene Prozesse weiter zu optimieren und Deformationen bei der Bearbeitung zu minimieren.

Main applications:

The 6-jaw pendulum-compensation power chuck ROTA NCR finds its main applications at ring-shaped and thin-walled workpieces, as they are used in the gear industry or for transmission components. The workpieces can be either rough (compensating clamping) or also pre-machined (centric clamping). The ROTA NCR is a perfect solution to optimize already existing machining processes and to minimize deformations.

DIN 6353 Z 140



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Pendelausgleich in Mittelstellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Pendulum compensation shown in center position
Subject to technical changes

- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z140 0860010	20.0	36.0	4000	6.0	13.5	1+1	0.04	11.5

Technical data

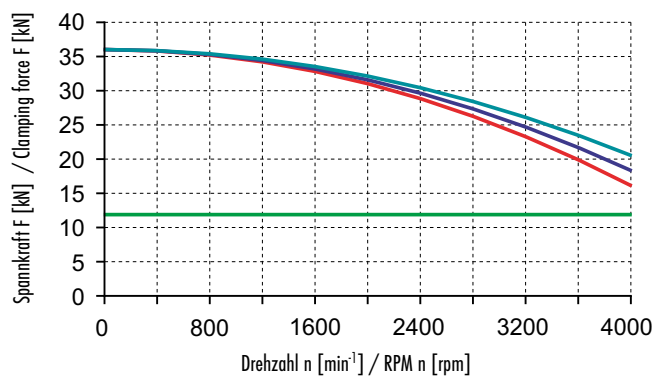
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %

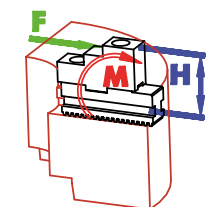
■ SRK 132 0.9 kg

■ SRK 132 1.2 kg

■ SRK 132 1.5 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 444 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



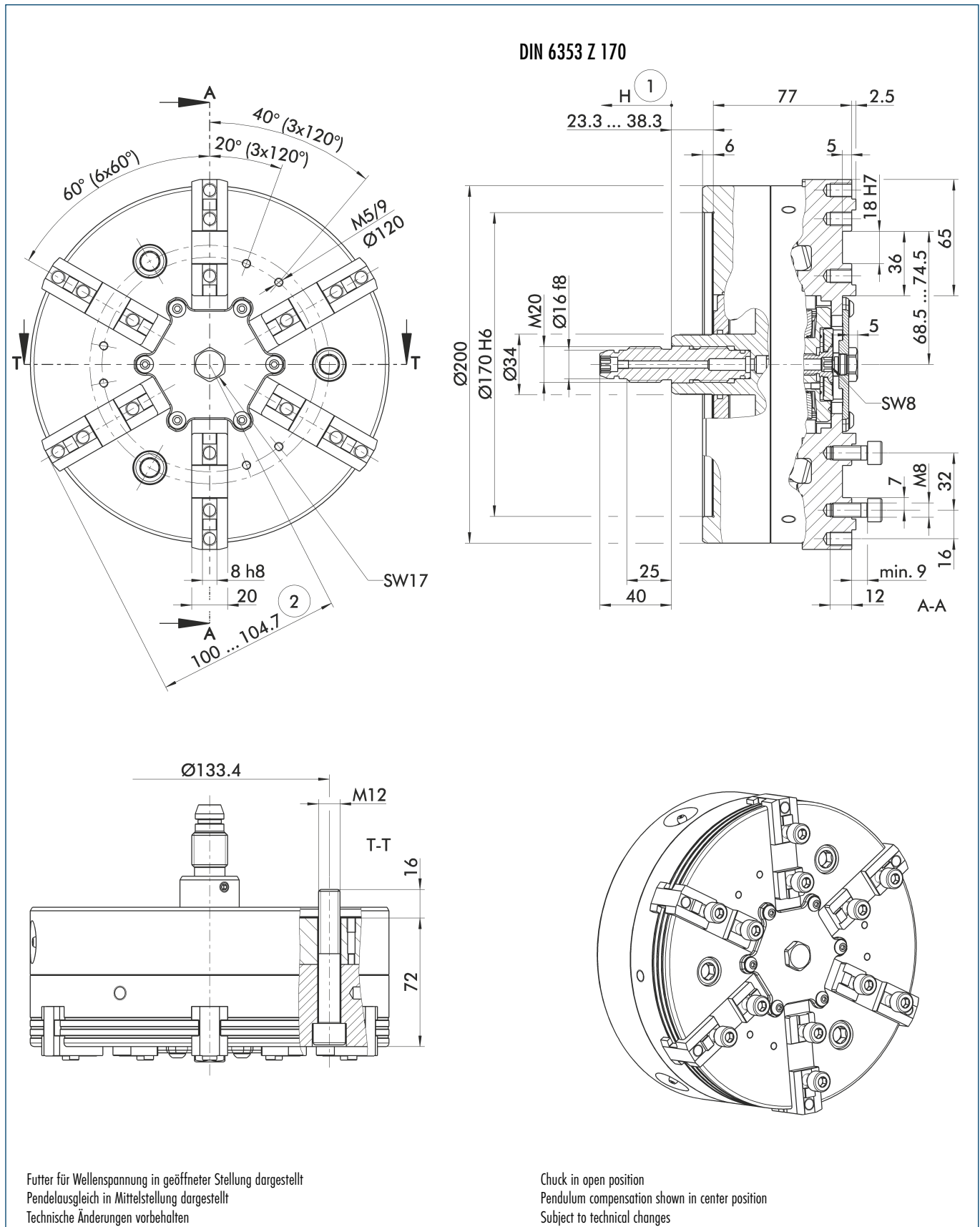
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z170 0860020	25.0	50.0	3500	6.0	15.0	1+1	0.09	17.5
DIN 6353 Z170 0860025**	25.0	50.0	3500	6.0	15.0	1+1	0.09	17.5

**ID 0860025 mit Fliehkraftausgleich (Futterbauhöhe auf Anfrage)

Technical data

**ID 0860025 with centrifugal force compensation (chuck height on request)

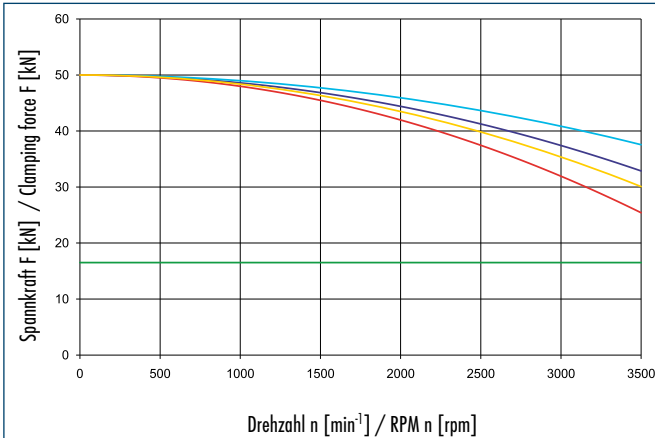
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



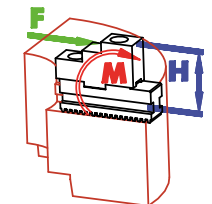
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHF 160* 1.2 kg
- SFA 160* 2.4 kg
- SHF 160** 1.2 kg
- SFA 160** 2.4 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 717 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

* ohne Fliehkraftausgleich
without centrifugal force compensation

** mit Fliehkraftausgleich
with centrifugal force compensation

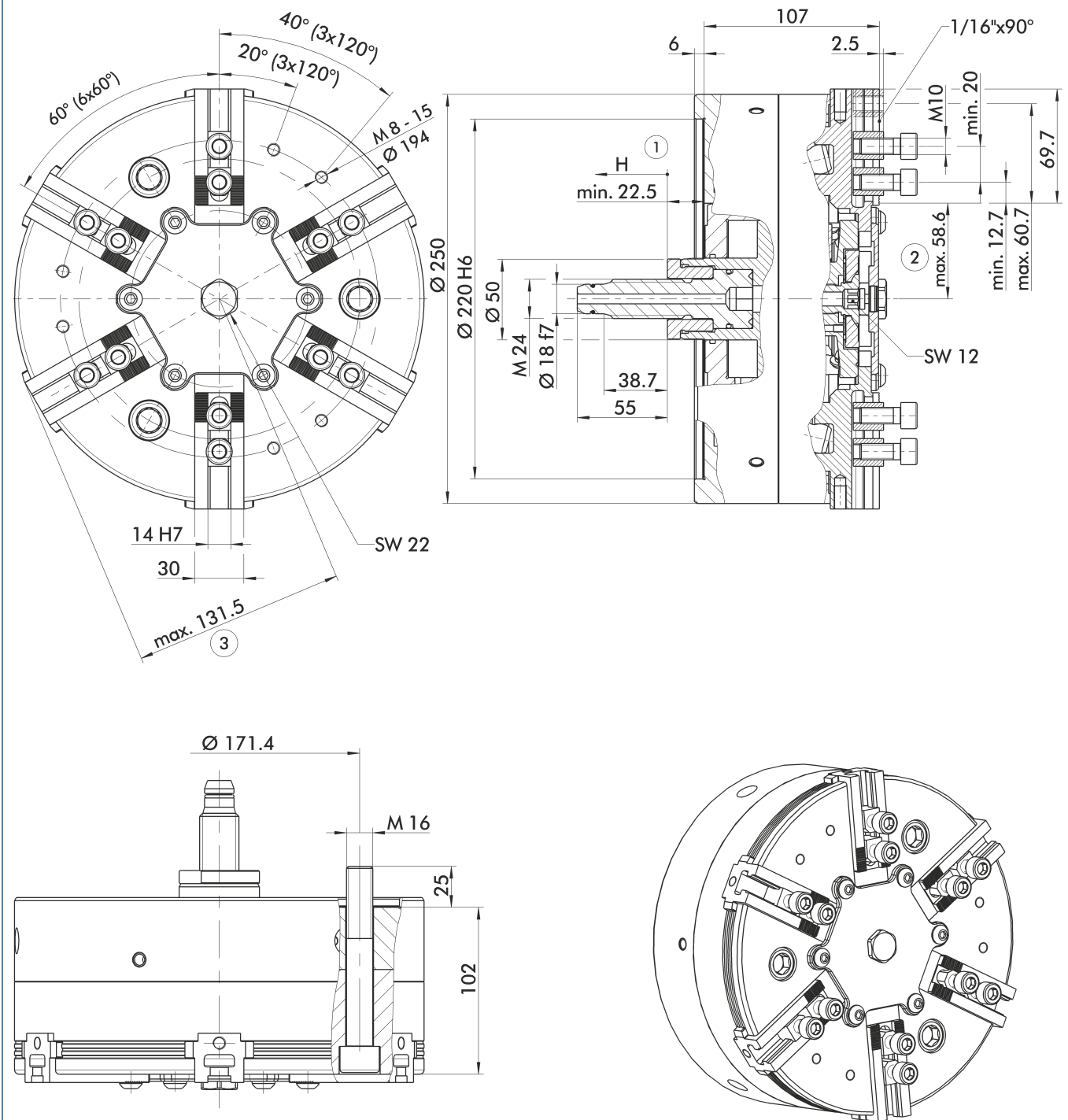
Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories

Standardbacken
siehe Seite 352
Standard chuck jaws
see page 352

Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546

Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör
Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 220



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
Pendelausgleich in Mittelstellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
Pendulum compensation shown in center position
Subject to technical changes

- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0860031	38.0	64.0	3000	8.0	18.5	2+2	0.31	35.0
DIN 6353 Z220 0860036**	38.0	64.0	3000	8.0	18.5	2+2	0.31	35.0

Technical data

**ID 0860036 mit Fliehkraftausgleich (Futterbauhöhe auf Anfrage)

**ID 0860036 with centrifugal force compensation (chuck height on request)

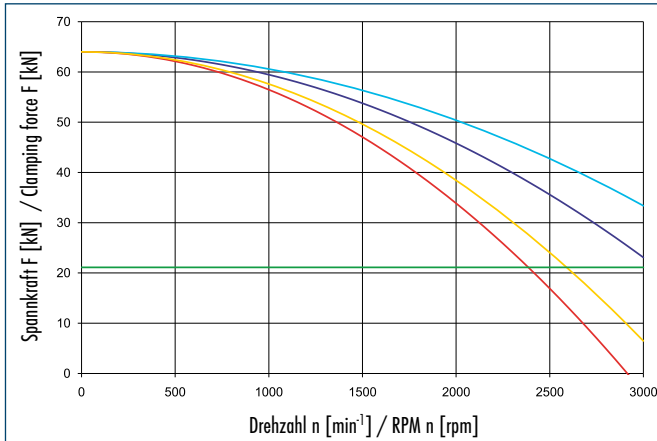
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



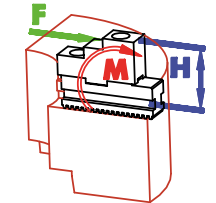
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 165* 2.6 kg 
- SWB 165* 5.0 kg 
- SHB 165** 2.6 kg 
- SWB 165** 5.0 kg 

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw
guidance



M_{max} = 1131 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

* ohne Fliehkraftausgleich
without centrifugal force compensation

** mit Fliehkraftausgleich
with centrifugal force compensation



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



Flansche
siehe Seite 546

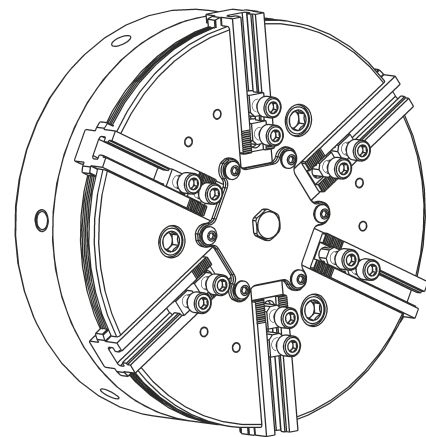
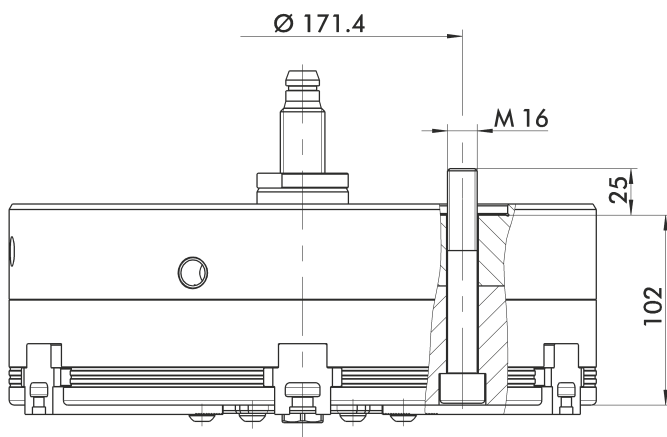
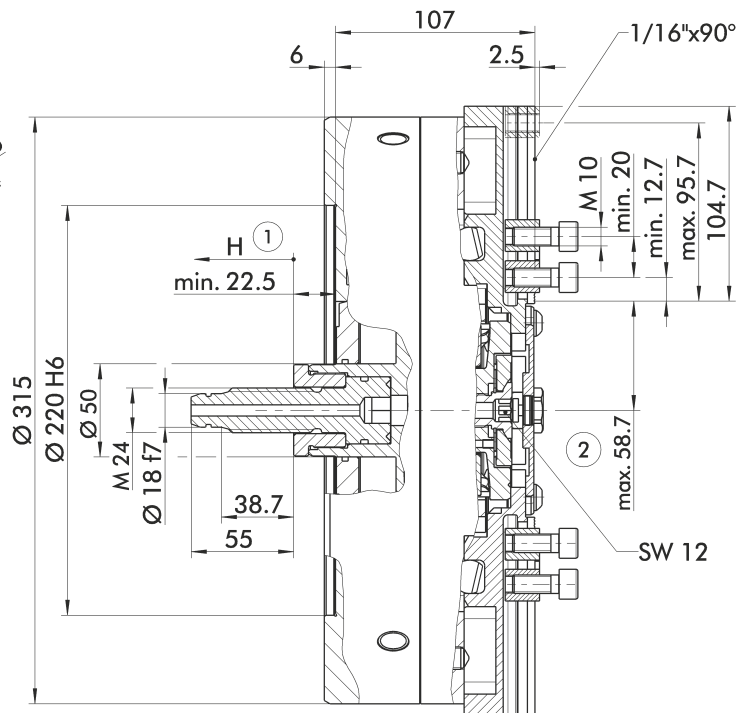
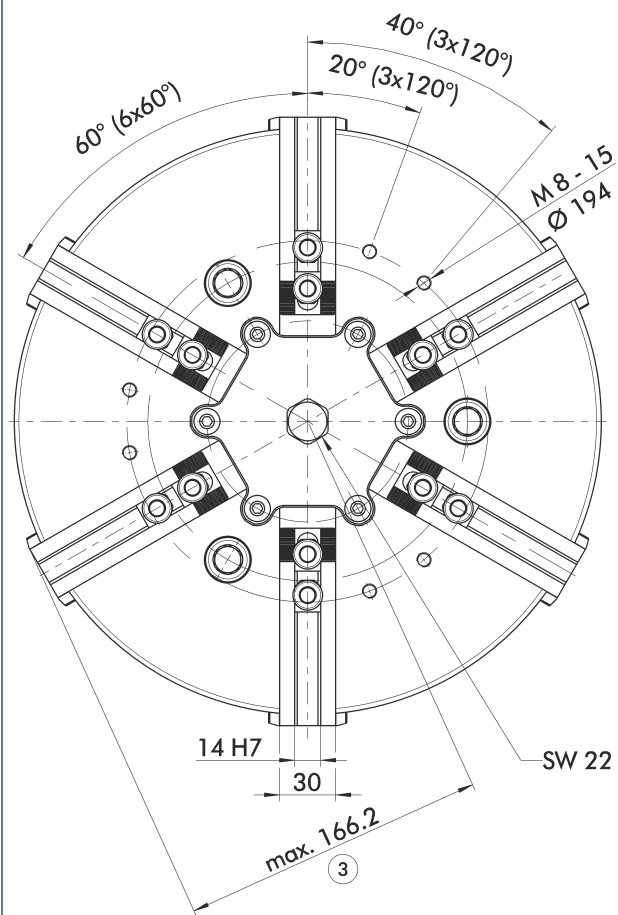
Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

DIN 6353 Z 220



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt
 Pendelausgleich in Mittelstellung dargestellt
 Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position
 Pendulum compensation shown in center position
 Subject to technical changes

- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z220 0860041	40.0	80.0	2500	8.0	20.0	2+2	0.71	54.0
DIN 6353 Z220 0860046**	40.0	80.0	2500	8.0	20.0	2+2	0.71	54.0

**ID 0860046 mit Fliehkraftausgleich (Futterbauhöhe auf Anfrage)

Technical data

**ID 0860046 with centrifugal force compensation (chuck height on request)

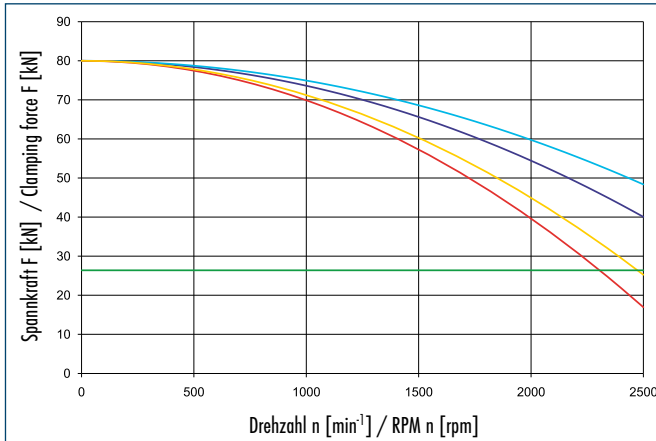
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



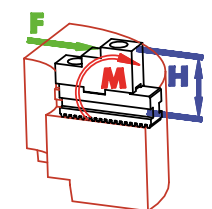
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 165* 2.6 kg
- SWB 165* 5.0 kg
- SHB 165** 2.6 kg
- SWB 165** 5.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 1413 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

* ohne Fliehkraftausgleich
without centrifugal force compensation

** mit Fliehkraftausgleich
with centrifugal force compensation



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



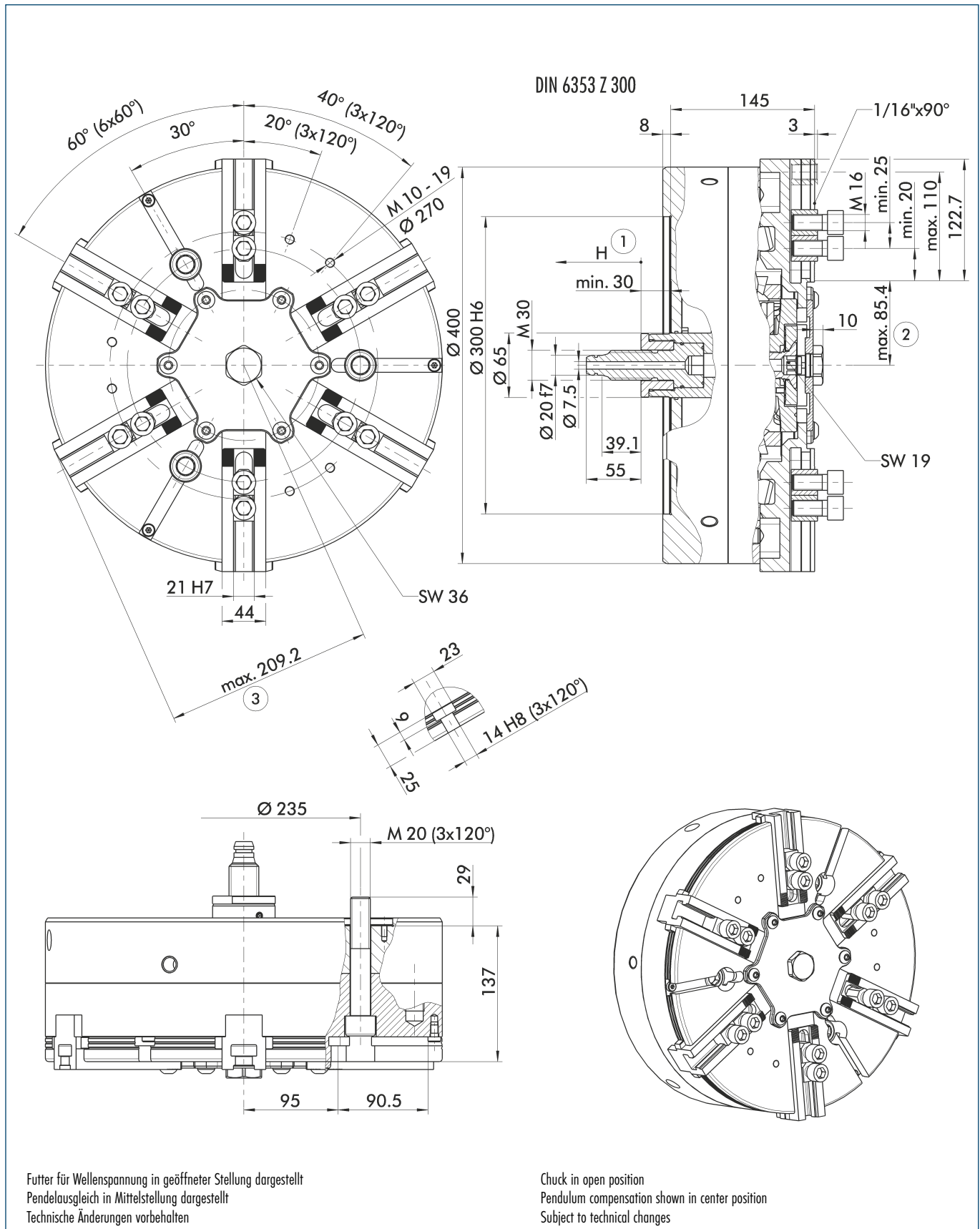
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z300 0860051	54.0	100.0	1400	12.0	30.0	2.5+2.5	2.4	118.0
DIN 6353 Z300 0860056**	54.0	100.0	1400	12.0	30.0	2.5+2.5	2.4	118.0

**ID 0860056 mit Fliehkraftausgleich (Futterbauhöhe auf Anfrage)
Weitere Verzahnungen auf Anfrage

Lieferumfang

Futter, Nutenstern bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

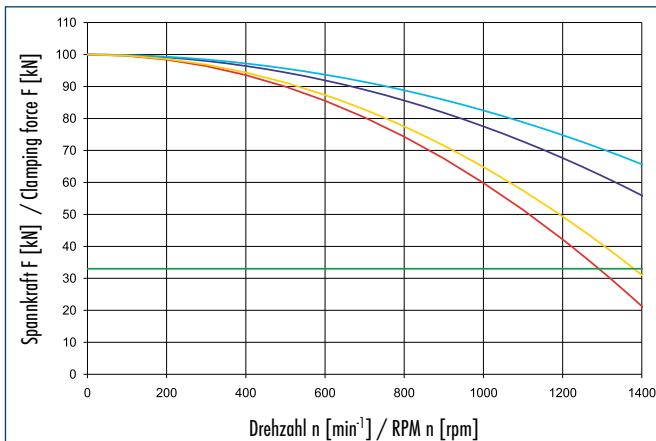
Technical data

**ID 0860056 with centrifugal force compensation (chuck height on request)
Further serrations on request

Scope of delivery





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

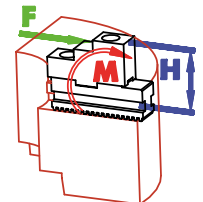
- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250*  7.0 kg
- SWB 250*  18.8 kg
- SHB 250**  7.0 kg
- SWB 250**  18.8 kg

① see page 619

* ohne Fliehkraftausgleich
without centrifugal force compensation

** mit Fliehkraftausgleich
with centrifugal force compensation

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 2400 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



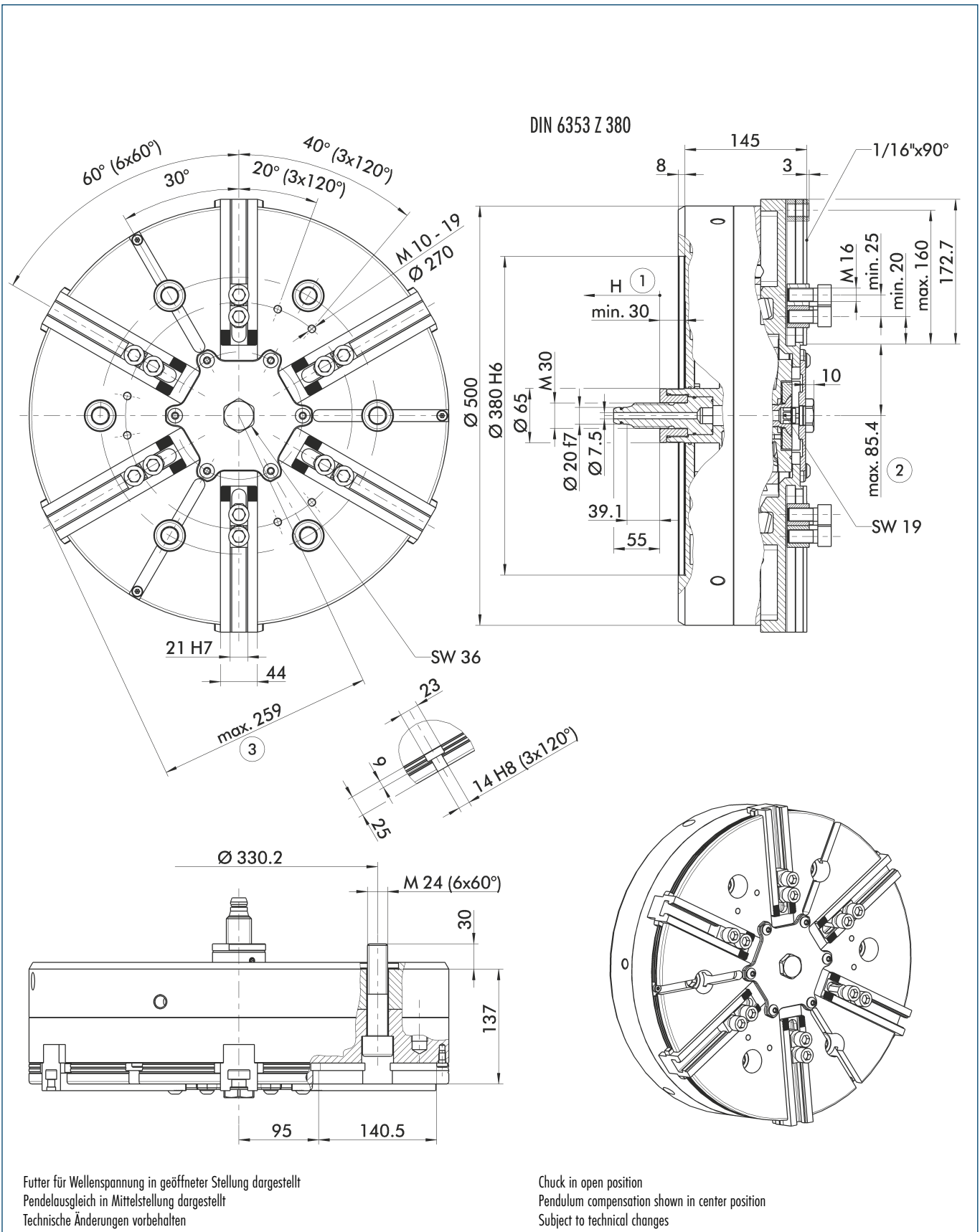
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z380 0860061	65.0	125.0	1200	12.0	30.0	2.5+2.5	5.6	175.0
DIN 6353 Z380 0860066**	65.0	125.0	1200	12.0	30.0	2.5+2.5	5.6	175.0

**ID 0860066 mit Fliehkraftausgleich (Futterbauhöhe auf Anfrage)
Weitere Verzahnungen auf Anfrage

Technical data

**ID 0860066 with centrifugal force compensation (chuck height on request)
Further serrations on request

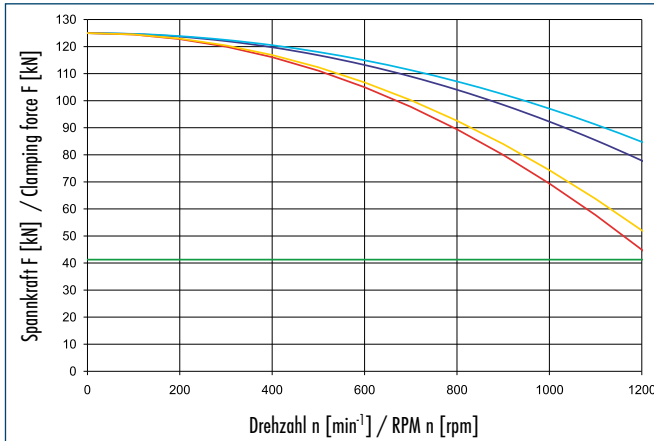
Lieferumfang

Futter, Nutensten bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

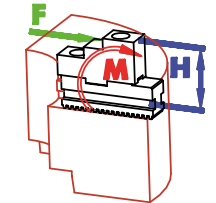
- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250*  7.0 kg
- SWB 250*  18.8 kg
- SHB 250**  7.0 kg
- SWB 250**  18.8 kg

① see page 619

* ohne Fliehkraftausgleich
without centrifugal force compensation

** mit Fliehkraftausgleich
with centrifugal force compensation

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 3000 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



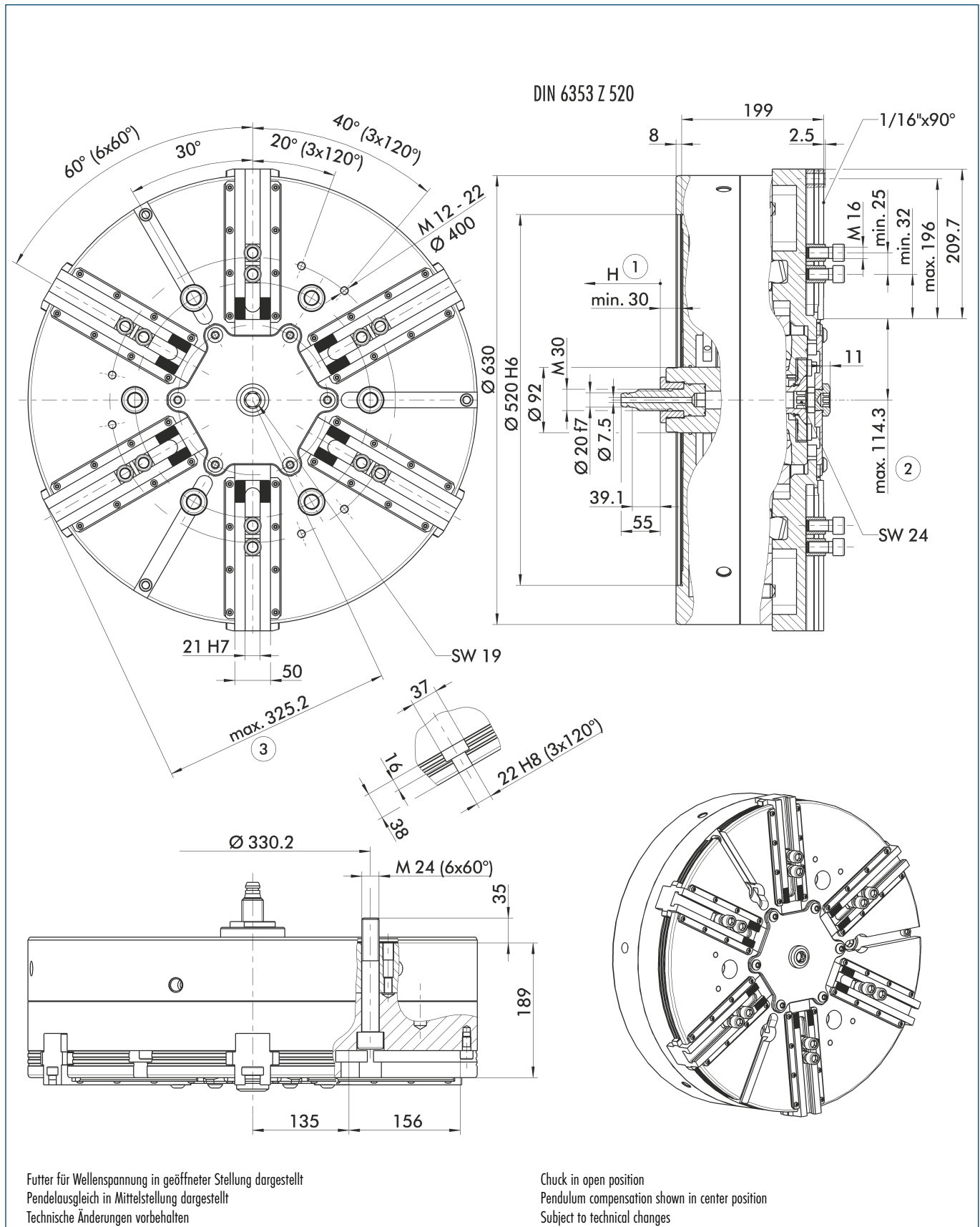
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z520 0860071	80.0	160.0	1000	16.0	40.0	3.5+3.5	19.1	375.0
DIN 6353 Z520 0860076**	80.0	160.0	1000	16.0	40.0	3.5+3.5	19.1	375.0

**ID 0860076 mit Fliehkraftausgleich (Futterbauhöhe auf Anfrage)

Weitere Verzahnungen auf Anfrage

Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Technical data

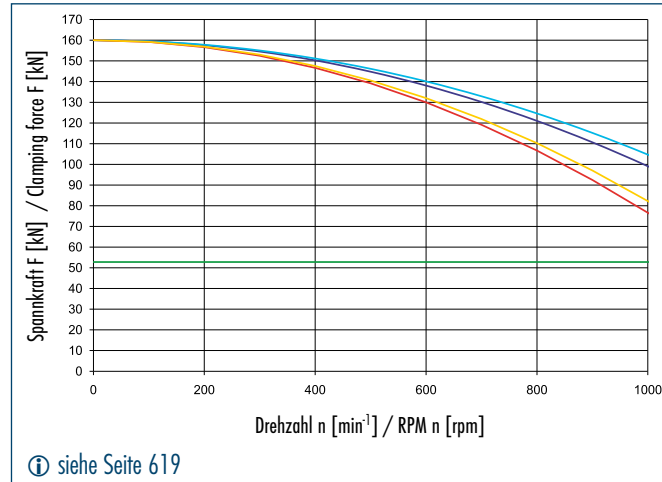
**ID 0860076 with centrifugal force compensation (chuck height on request)

Further serrations on request

Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

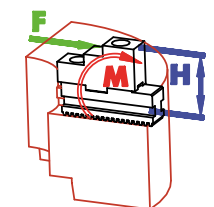
Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
 - SHB 315* 9.2 kg
 - SWB 250* 18.8 kg
 - SHB 315* 9.2 kg
 - SWB 250* 18.8 kg
- ① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



$M_{max} = 4427 \text{ Nm}$

① siehe Seite 620
① see page 620

* ohne Fliehkraftausgleich
without centrifugal force compensation

** mit Fliehkraftausgleich
with centrifugal force compensation



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



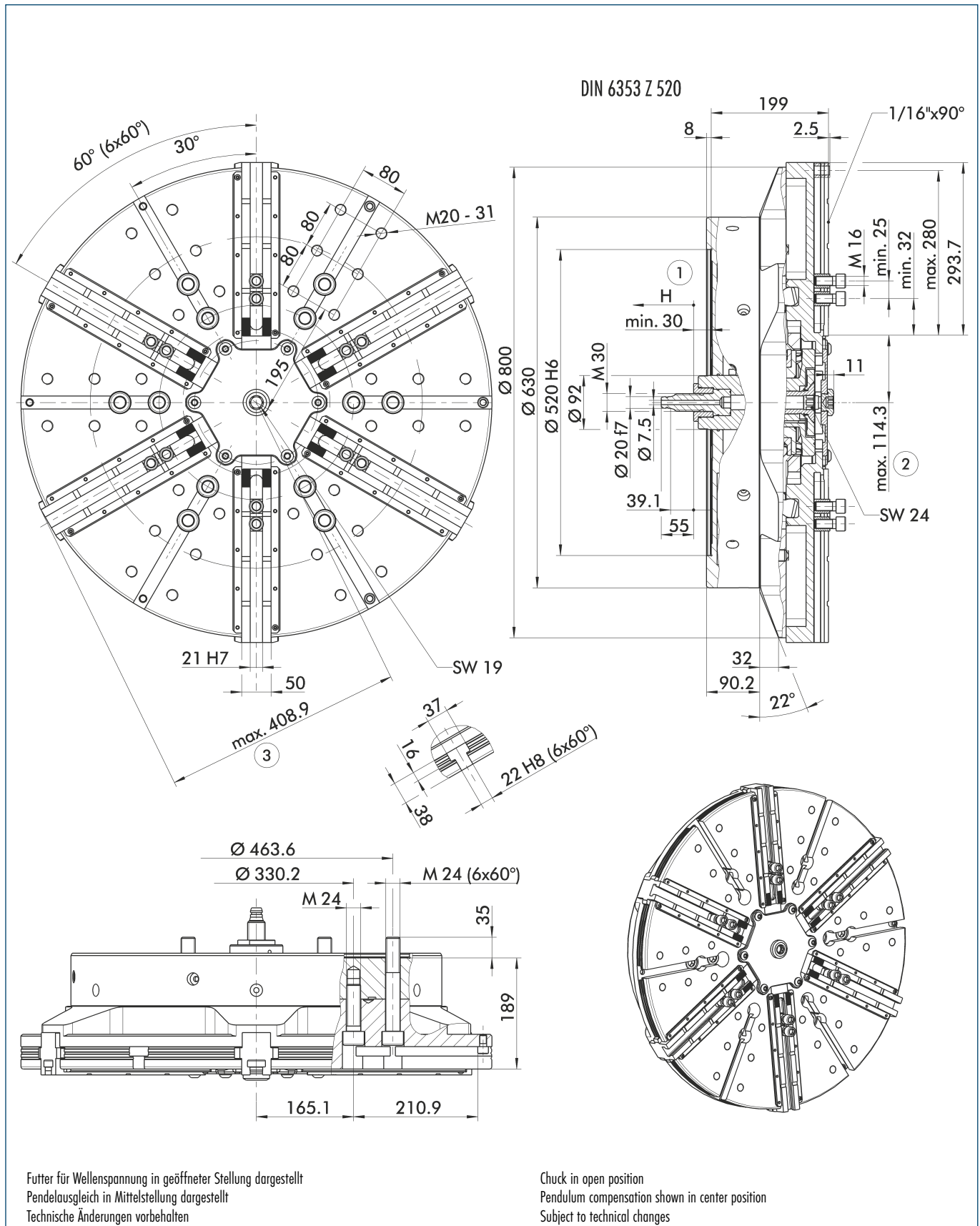
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z520 0860081	80.0	160.0	700	16.0	40.0	3.5+3.5	31.7	480.0

Technical data

Futter mit Fliehkraftausgleich auf Anfrage

Chuck with centrifugal force compensation upon request

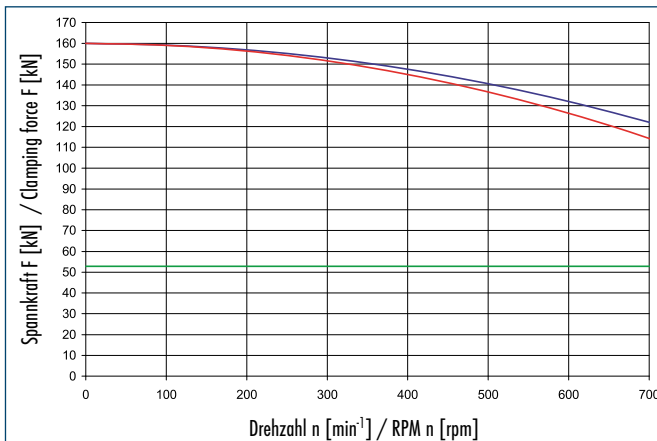
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

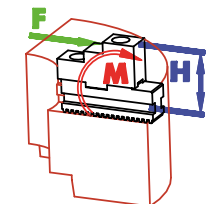


① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 315		9.2 kg
■ SWB 250		18.8 kg

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 5973 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

① see page 619



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



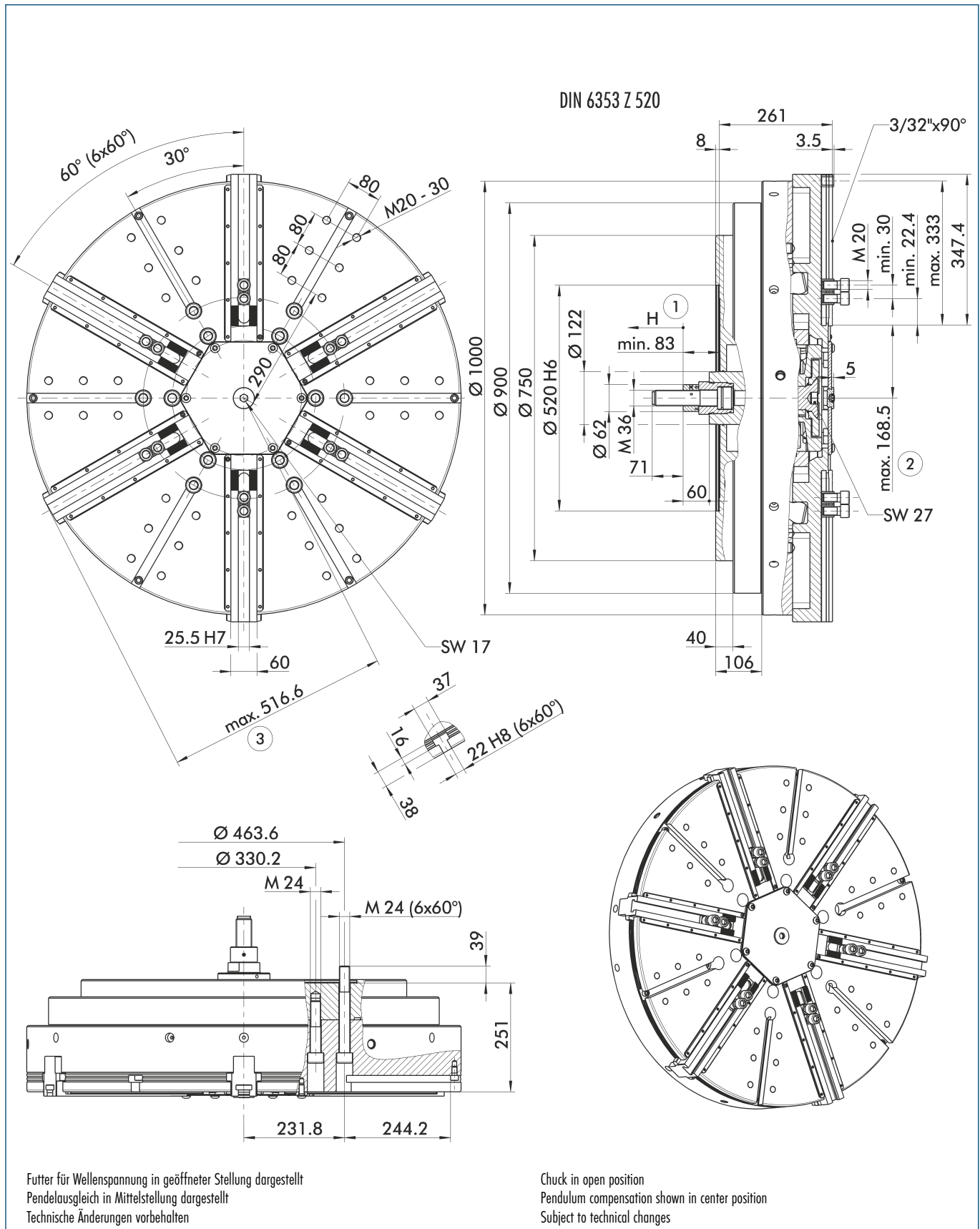
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z520 0860091	150.0	300.0	600	25.0	60.0	6+6	143.0	1250.0

Futter mit Fliehkraftausgleich auf Anfrage

Technical data

Chuck with centrifugal force compensation upon request

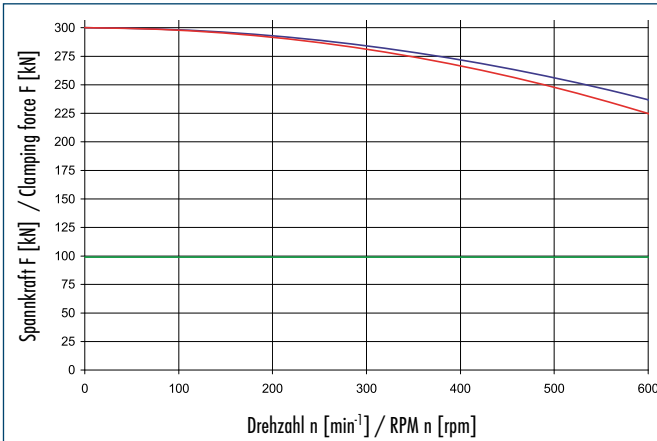
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



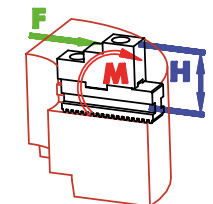
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  16.0 kg
- SWB 400  36.6 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 11400 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



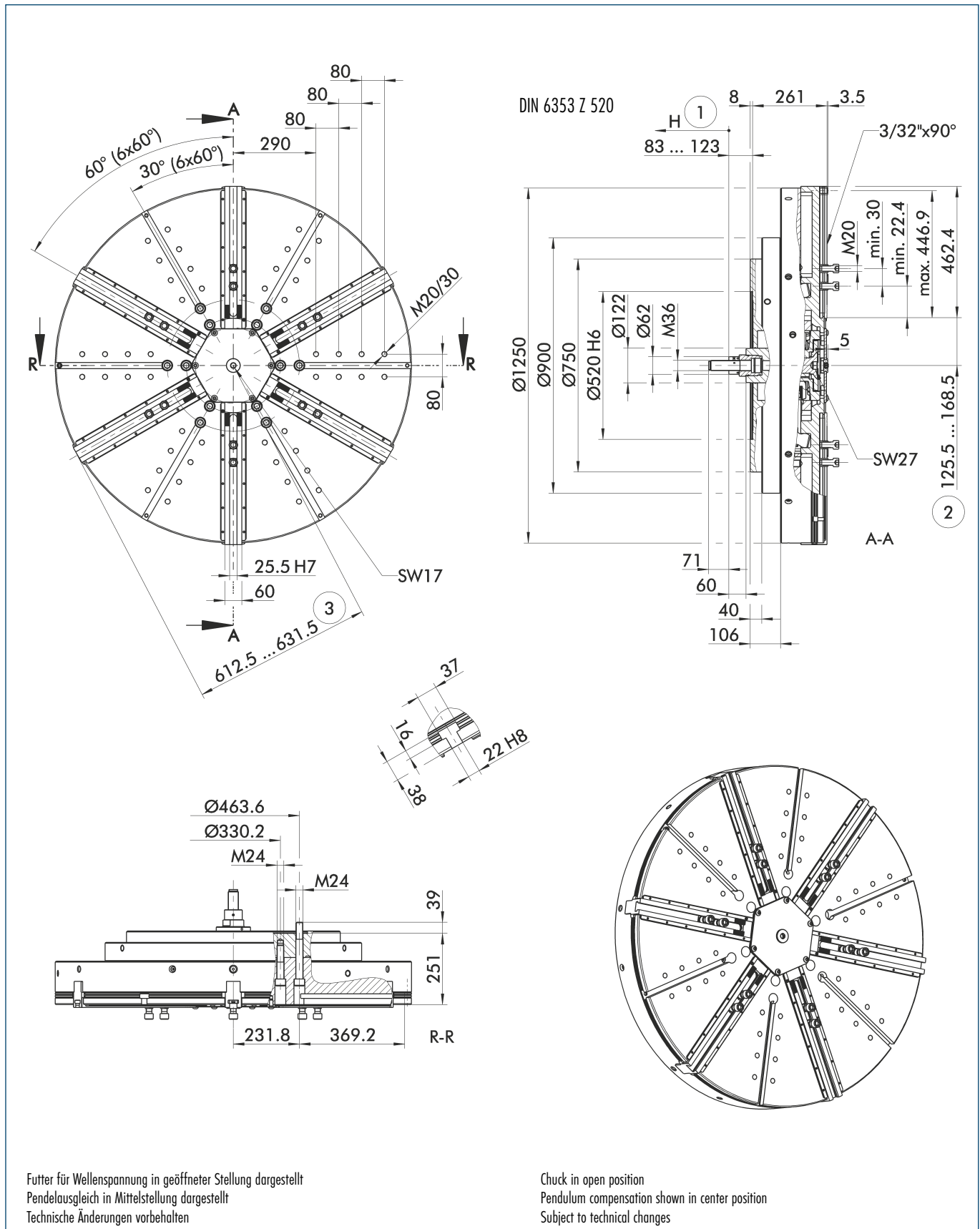
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z520	0860095	150.0	300.0	450	25.0	60.0	6+6	202.0	1650.0

Futter mit Fliehkraftausgleich auf Anfrage

Technical data

Chuck with centrifugal force compensation upon request

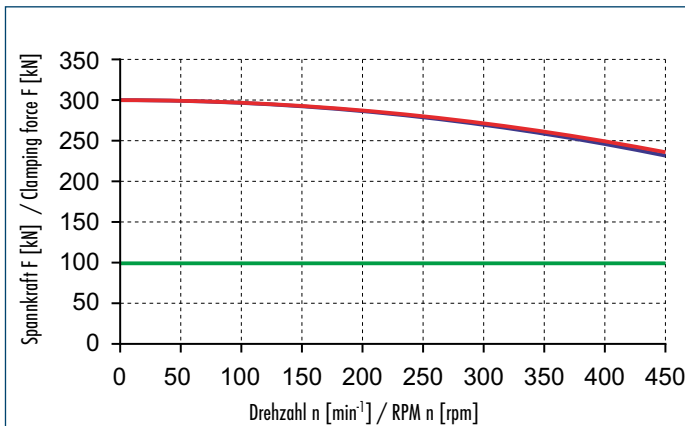
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



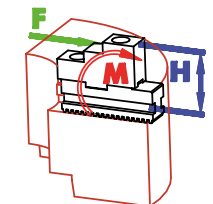
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  16.0 kg
- SWB 400  36.6 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 11400 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



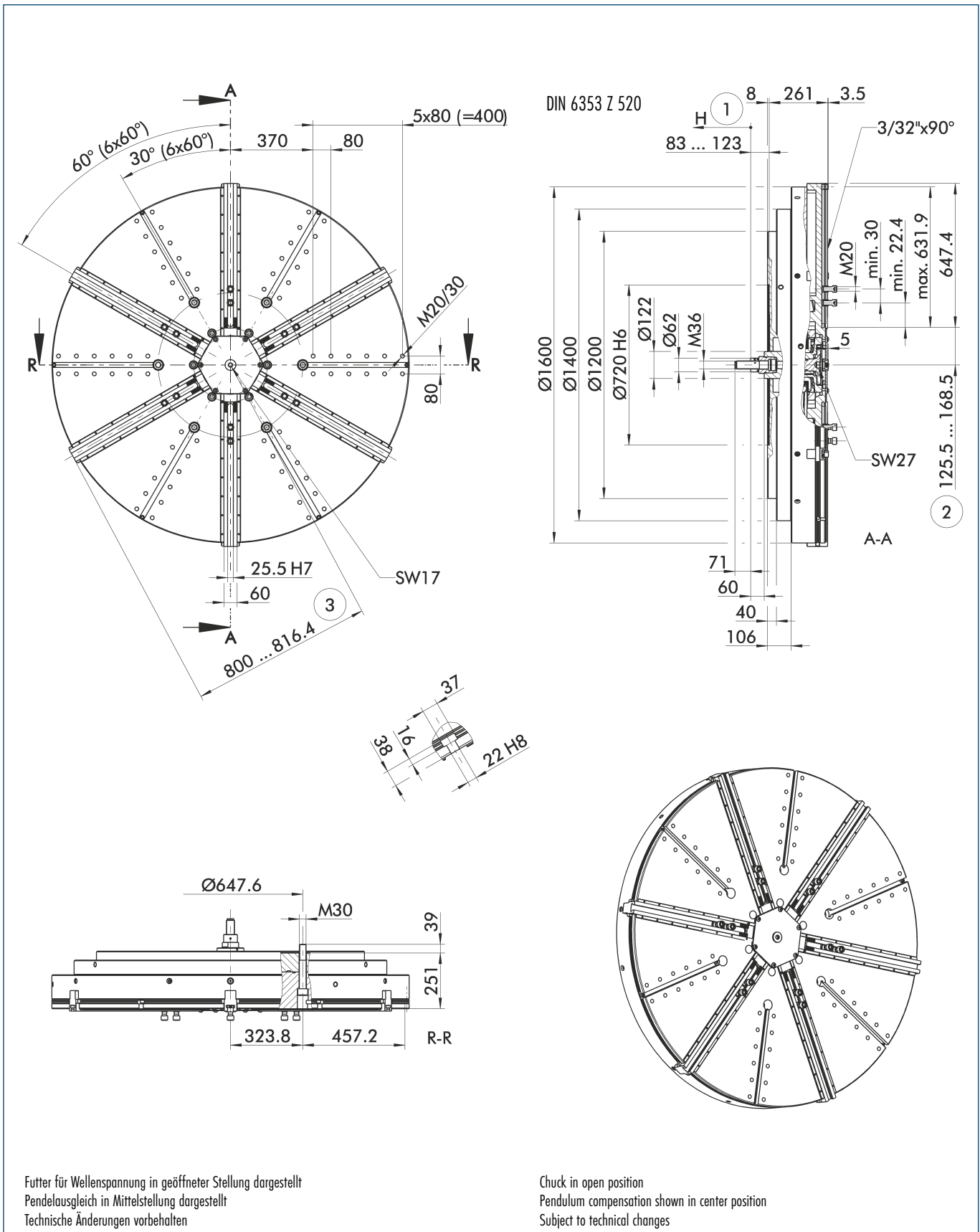
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories



- ① Richtung des Kolbenhubes
- ② Abstand auf 1. Zahngrund
- ③ Schwingkreisradius

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 7720 0860096	150.0	300.0	300	25.0	60.0	6+6	619.0	3100.0

Futter mit Fliehkraftausgleich auf Anfrage

Technical data

Chuck with centrifugal force compensation upon request

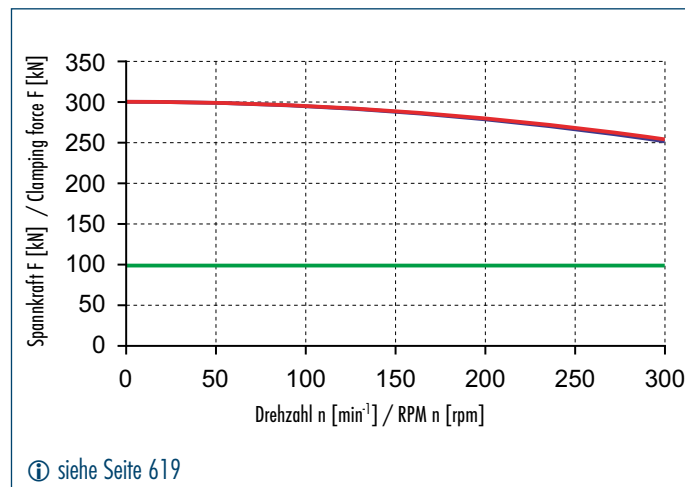
Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung



Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

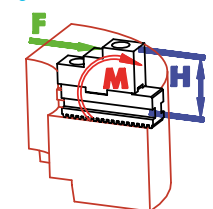
Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  16.0 kg
- SWB 400  36.6 kg

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 11400 Nm

- ① siehe Seite 620
- ① see page 620



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 352

Standard chuck jaws
see page 352



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Spannkraftmessgerät
siehe Kapitel Zubehör

Gripping force tester
see chapter accessories

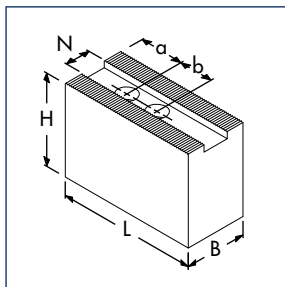
Aufsatzbacken Spitzverzahnung | Top Jaws Fine Serration

SWB, SWBL, SWB-AL und SHB

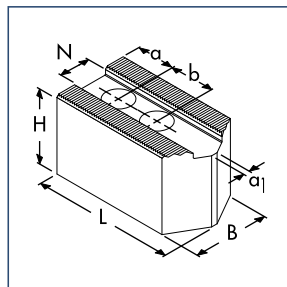
für ROTA NCR 250 bis 1600

SWB, SWBL, SWB-AL and SHB

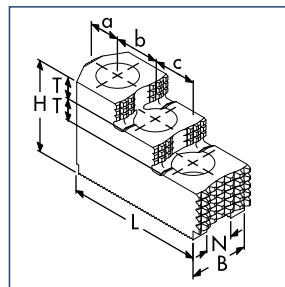
for ROTA NCR 250 up to 1600



Aufsatzbacken weich, SWB und SWB-AL
Soft top jaws, SWB and SWB-AL



Aufsatzbacken weich, SWBL
Soft top jaws, SWBL



Aufsatzbacken hart, SHB
Hard top jaws, SHB

Technische Daten - Aufsatzbacken

Technical data - Top jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	H	L	a	b	c	a ₁	Schrauben Screws	Satz Set
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCR 250	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0		M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0	4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0		M10	1.2
	SHB 165	0121101	hart/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	M10	1.3
ROTA NCR 315	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0		M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0	4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0		M10	1.2
	SHB 165	0121101	hart/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	M10	1.3
ROTA NCR 400	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0		M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	3.0
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA NCR 500	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0		M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	3.0
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA NCR 630	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0		M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	3.0
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA NCR 800	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0		M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	3.0
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA NCR 1000 / ROTA NCR 1250 / ROTA NCR 1600												
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	18.3
	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0		M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	M20	8.0

① Bitte bestellen Sie jeweils 2 Sätze à 3 Stück = 1 Satz für 6-Backen-Futter

① Please order 2 sets per 3 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

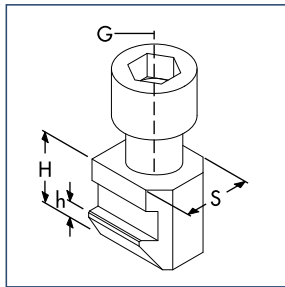
see page 588 - 613

NS und NKS

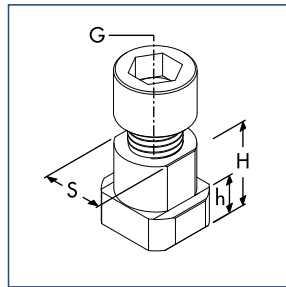
für ROTA NCR 250 bis 1600

NS and NKS

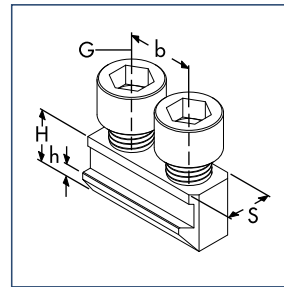
for ROTA NCR 250 up to 1600



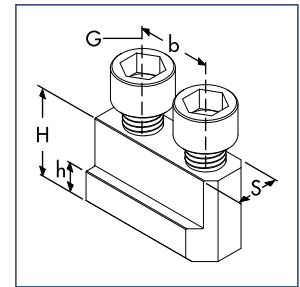
Nutensteine, NKS
T-nuts, NKS



Nutensteine, NS
T-nuts, NS



Nutensteine, NKA
T-nuts, NKA



Nutensteine, NK
T-nuts, NK

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	b [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws [Nm]	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque
ROTA NCR 250	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5		M10	M10x25	50.0
	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCR 315	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5		M10	M10x25	50.0
	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCR 400	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16	M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCR 500	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16	M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCR 630	NS 160	0140102	21.0	27.0	11.0		M16	M16x35	150.0
	NK 160	0145101	21.0	27.0	11.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCR 800	NS 160	0140102	21.0	27.0	11.0		M16	M16x35	150.0
	NK 160	0145101	21.0	27.0	11.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCR 1000	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0
ROTA NCR 1250	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0
ROTA NCR 1600	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0

Technical data

① Bitte bestellen Sie 12 Stück = 1 Satz für 6-Backen-Futter

NKA und NK: Bitte bestellen Sie 6 Stück = 1 Satz für 6-Backen-Futter

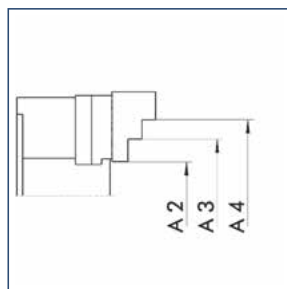
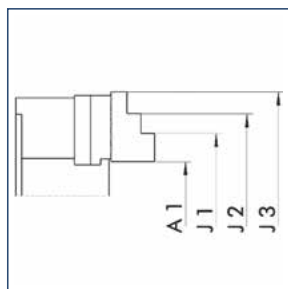
① Please order 12 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck

NKA and NK: Please order 6 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck

Spannbereiche | Clamping Ranges

mit harten Stufenaufsatzbacken SHF und SHB
für ROTA NCR 200 bis 1600

with hard stepped top jaws SHF and SHB
for ROTA NCR 200 up to 1600



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCR 200	SHF 160	0155100	56 - 64	62 - 70	107 - 114	132 - 140
ROTA NCR 250	SHB 165	0121101	64 - 16	155 - 158	110 - 206	60 - 250
ROTA NCR 315	SHB 165	0121101	60 - 207	58 - 217	108 - 268	151 - 312
ROTA NCR 400	SHB 315	0121111	53 - 231	103 - 240	195 - 344	288 - 426
ROTA NCR 500	SHB 315	0121111	53 - 331	103 - 351	195 - 444	288 - 537
ROTA NCR 630	SHB 315	0121111	131 - 458	185 - 507	278 - 600	371 - 704
ROTA NCR 800	SHB 315	0121111	131 - 628	185 - 676	278 - 770	371 - 835
ROTA NCR 1000	SHB 400-1	0121107	199 - 818	255 - 874	357 - 977	460 - 1080
ROTA NCR 1250	SHB 400-1	0121107	233 - 997	289 - 1053	392 - 1156	494 - 1258
ROTA NCR 1600	SHB 400-1	0121107	233 - 1367	289 - 1423	392 - 1526	494 - 1628

Innenspannung

I.D.-Clamping

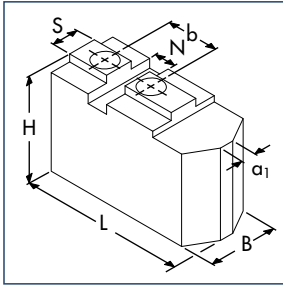
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA NCR 200	SHF 160	0155100	112 - 120	137 - 145	183 - 191
ROTA NCR 250	SHB 165	0121101	128 - 224	173 - 268	224 - 320
ROTA NCR 315	SHB 165	0121101	120 - 271	165 - 316	215 - 367
ROTA NCR 400	SHB 315	0121111	120 - 295	209 - 387	301 - 479
ROTA NCR 500	SHB 315	0121111	120 - 395	209 - 487	301 - 579
ROTA NCR 630	SHB 315	0121111	193 - 519	285 - 612	377 - 704
ROTA NCR 800	SHB 315	0121111	193 - 688	285 - 781	377 - 874
ROTA NCR 1000	SHB 400-1	0121007	258 - 877	360 - 980	462 - 1082
ROTA NCR 1250	SHB 400-1	0121007	307 - 1070	410 - 1173	511 - 1276
ROTA NCR 1600	SHB 400-1	0121007	307 - 1440	410 - 1543	511 - 1646

SRK, SFA, SFA-C und SFA-AL

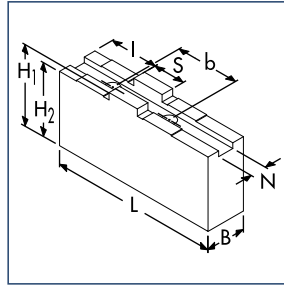
für ROTA NCR 165 und 200

SRK, SFA, SFA-C and SFA-AL

for ROTA NCR 165 and 200



Aufsatzbacken weich, SRK
Soft top jaws, SRK



Aufsatzbacken weich, SFA, SFA-C und SFA-AL
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	B [mm]	H [mm]	H ₂ [mm]	L [mm]	S [mm]	N [mm]	b [mm]	α ₁ [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA NCR 165	SRK 132	0136112	16MnCr5	25.0	30.0		60.0	10.0	8.0	22.0	3.0	M8	0.76
ROTA NCR 200	SFA 160	0153100	16MnCr5	20.0		36.0	85.0	18.0	8.0	32.0		M8	1.2
	SFA 160-C1	0154121	16MnCr5	30.0		51.5	85.0	18.0	8.0	32.0		M8	2.7
	SFA 160-C2	0154127	16MnCr5	35.0		36.0	63.0	18.0	8.0	32.0		M8	1.6
	SFA 160-C3	0154131	16MnCr5	40.0		56.0	70.0	18.0	8.0	32.0		M8	3.3
	SFA-AL 160	0172100	ALU	25.0		46.0	85.0	18.0	8.0	32.0		M8	0.7

① Bitte bestellen Sie jeweils 2 Sätze à 3 Stück = 1 Satz für 6-Backen-Futter

① Please order 2 sets per 3 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck

ROTA NCS 3- und 6-Backenfutter

Das ROTA NCS ist ein hermetisch abgedichtetes Kraftspannfutter mit integriertem aktiven Niederzug der Spannbacken. Das Futter ist für die Innen- und Außenspannung von Werkstücken einsetzbar, die Futtergröße muss an die benötigten Spanndurchmesser angepasst werden.

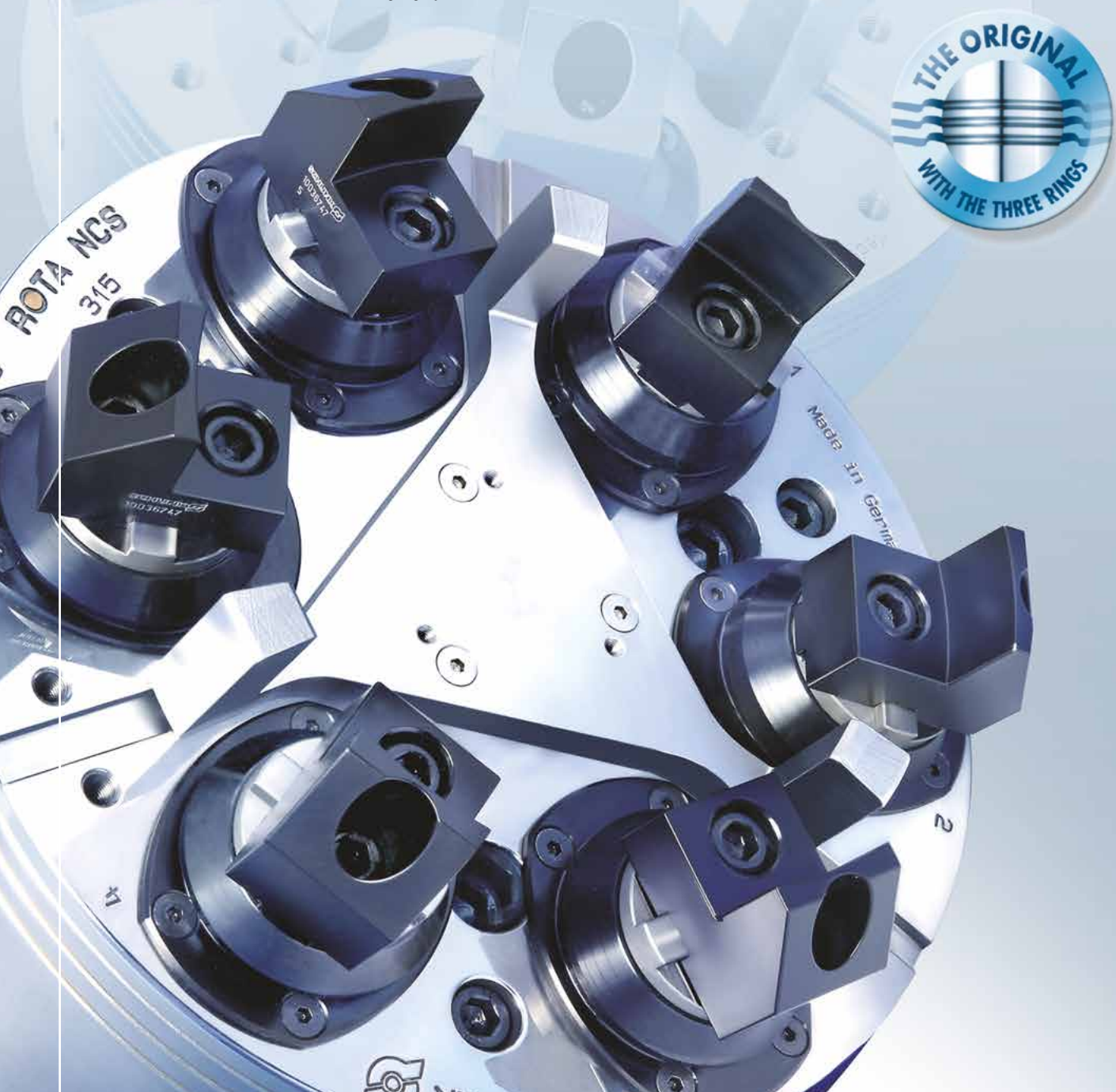
Das ROTA NCS ist als 3- und 6- Backenfutter, zentrisch spannend, verfügbar. Beim 6-Backenfutter ist ein Pendelmechanismus integriert, so wird eine Werkstückzentrierung über sechs Berührungspunkte, die paarweise ausgemittelt werden, erreicht. Somit ergibt sich auch bei Rohteilen eine optimale Zentrierung ohne Überbestimmung des Werkstücks.

Das ROTA NCS ist ein nahezu wartungsfreies Drehfutter, dass horizontal und vertikal für den Einsatz in der Großserienfertigung optimiert ist.

ROTA NCS 3- and 6-Jaw Chuck

The ROTA NCS is a hermetically sealed power lathe chuck with active pull-down action of the jaws. The chuck is suitable for external and internal clamping applications, the chuck size has to be selected for the corresponding workpiece size.

The ROTA NCS is available as 3- and 6-jaw chuck, centrally clamping. At the 6-jaw chuck the pendulum mechanism is integrated. This assures workpiece centering between six contact points, which can be adjusted in pairs. Even pre-machined parts can be centered without distortion of the workpiece. The ROTA NCS is nearly maintenance free, used for horizontal and vertical application in high volume production.



Ihre Vorteile

- Hermetisch abgedichtet
- Permanente Ölfüllung

- Aktiver Niederzug in den Backen

- Standardbackenschnittstelle Typ SRK
- Allseits gehärtete und geschliffene Funktionsteile
- Für Innen- und Außenspannung geeignet
- Luftanlage oder Mediendurchführung optional

Zusätzlich nur für ROTA NCS 6-Backenfutter:

- Verformungsunempfindliches Spannen von dünnwandigen Werkstücken
- Sehr genaue Spannung von unrundern Bauteilen

Your advantages

- Hermetically sealed
- Permanent filled with oil
- Aktive jaw pull down

- Standard top jaw interface
- All functional parts are ground and hardened
- Suitable for external and internal clamping
- Feed through (coolant, air control) as standard option

Additionally for ROTA NCS 6-jaw chuck only:

- Deformation sensitive clamping of thin-walled workpieces
- Very accurate clamping of non-circular components

Ihr Nutzen

- ▶ Optimaler Schutz gegen Späne und Kühlwasser
- ▶ Weitestgehend wartungsfrei mit konstantem Wirkungsgrad (konstante Spannkraft)
- ▶ Kein Abheben der Werkstücke von der Plananlage, für höchste Anforderungen an Planparallelität und Rechtwinkligkeit
- ▶ Aufsatzbacken aus dem SCHUNK-Standardprogramm verwendbar
- ▶ Lange Lebensdauer mit hoher Rund- und Planlaufgenauigkeit
- ▶ Umbau der Grundbacken durch Kunde möglich
- ▶ Automatische Beladung mit Werkstückerkennung möglich

Zusätzlich nur für ROTA NCS 6-Backenfutter:

- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeiten bei dünnwandigen Werkstücken erreichbar
- ▶ Ideal für Gusswerkstücke

Your benefits

- ▶ Optimum protection against chips and coolant
- ▶ Maintenance free and constant efficiency (constant clamping force)
- ▶ No lifting of workpiece from chuck face, highest requirements in face parallelism and rectangles
- ▶ Top jaws from the large SCHUNK standard chuck jaw program
- ▶ Long lifetime, high run-out and repeat accuracy
- ▶ Easy change of master-jaws by the customer
- ▶ For automatic workpiece loading

Additionally for ROTA NCS 6-jaw chuck only:

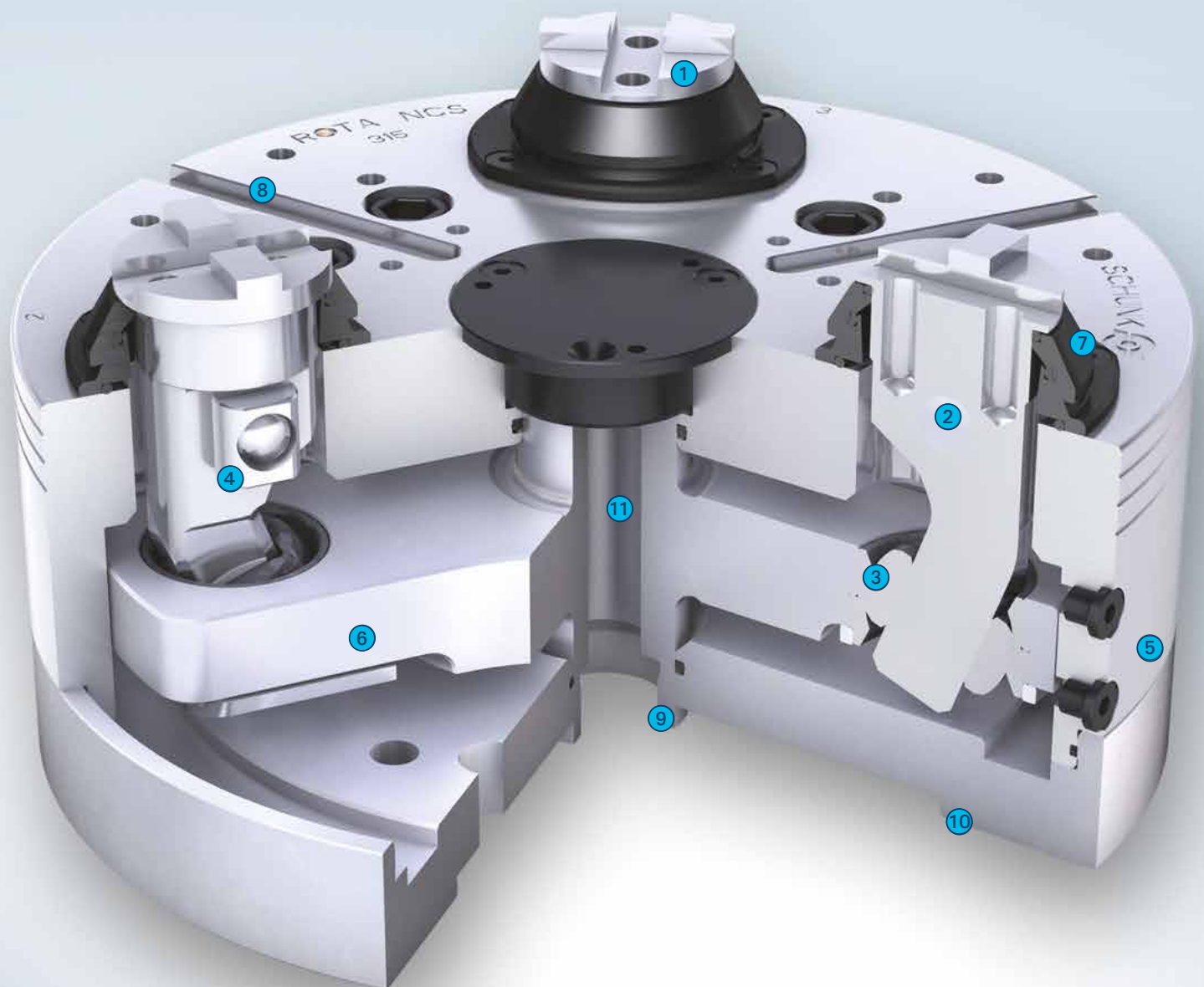
- ▶ Optimum run-out accuracy for thin-walled workpiece
- ▶ Perfect for castings

		Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub Piston stroke	Niederzug Pull-down travel	Gewicht Weight	Pendelausgleich Pivoting compensation
	Seite/Page	[kN]	[kN]	[min]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]
ROTA NCS 175/3	364	20	44	5000	5.8	21	0.3	17	
ROTA NCS 210/3	366	32	60	4500	6.9	25	0.3	28	
ROTA NCS 250/3	368	48	80	4000	7.7	25	0.3	45	
ROTA NCS 315/3	370	48	80	3300	7.7	25	0.3	67	
ROTA NCS 400/3	372	60	120	2200	8.2	30	0.5	145	
ROTA NCS 500/3	374	60	120	1700	8.2	30	0.5	223	
ROTA NCS 260/6	376	20	44	3800	5.8	21	0.3	45	2
ROTA NCS 315/6	378	48	80	2200	7.7	25	0.3	67	2
ROTA NCS 400/6	380	48	80	2000	7.7	25	0.3	150	3
ROTA NCS 500/6	382	65	120	1400	8.2	30	0.5	230	3

ROTA NCS

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

ROTA NCS 3-Backen Technik | ROTA NCS 3-jaw Technology



ROTA NCS 3-Backen im Detail

- ① **Standard-Backenschnittstelle mit Kreuzversatz Typ SRK**
zur Verwendung von SCHUNK-Standardbacken
- ② **Hebel (Einbaulage: Außenspannung)**
zur sicheren Kraftübertragung
- ③ **Kugelbüchse zur Hebelführung im Kolben**
für den Ausgleich der Backenhubbewegung
- ④ **Hebellagerung**
mit integriertem aktivem Niederzug (siehe Seite 363)
- ⑤ **Ölablassschrauben**
für horizontalen und vertikalen Drehfuttereinsatz
- ⑥ **Kolben**
gehärtet und geschliffen für hohe Genauigkeit
- ⑦ **Abdeckung für Hebel**
mit Dichtelementen gegen Verschmutzung
- ⑧ **Zusätzliche Gewinde und Nuten im Futtergesicht**
zur Befestigung von Werkstückanschlügen
- ⑨ **Anschlussgewinde für Zugstange**
für den einfachen und schnellen Anbau an die Maschine
- ⑩ **Aufnahme für Maschinenspindel**
angepasst an alle gängigen Spindelgrößen
- ⑪ **Vorbereitet für Mediendurchführung**
Luftanlage oder Kühlmittelzuführung als Option möglich

ROTA NCS 3-jaw in detail

- ① **Standard jaw interface with tongue and groove, type SRK**
for using standard SCHUNK top jaws
- ② **Lever (assembly orientation: external clamping)**
for safety transmission of the clamping force
- ③ **Ball sleeve for lever guidance in the piston**
for compensation of the jaw movement
- ④ **Lever bearing**
with integrated active jaw pull-down (see page 363)
- ⑤ **Oil drain-screw**
for horizontal- and vertical lathe chuck application
- ⑥ **Piston**
hardened and ground for high accuracy
- ⑦ **Lever cover**
with sealing elements against contamination
- ⑧ **Additional threads and slot guidance in the chuck face**
for mounting workpiece stop
- ⑨ **Mounting threads for draw bar**
for fast and easy assembling to the machine
- ⑩ **Chuck interface for machine-spindle**
Suitable for all standard spindle sizes
- ⑪ **Prepared for central feed through**
Air control or coolant as a standard option possible



ROTA NCS

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power Lathe Chucks without Through-hole

ROTA NCS 6-Backen Technik | ROTA NCS 6-jaw Technology



ROTA NCS

ROTA NCS 6-Backen im Detail

- ① Pendelbrücke
- ② Lagerung Pendelbrücke
- ③ Kugelbüchse zur Hebelführung
- ④ Kolben
- ⑤ Hebel (Einbaulage: Außenspannung)

Funktion: Pendelausgleich ROTA NCS 6

Innenliegende Pendelbrücke zur Verbindung von zwei Grundbacken. Somit wird eine zentrische Werkstückspannung über sechs Berührungspunkte erzielt. Die innenliegende Mechanik hat durch die Öldauerschmierung einen konstanten Wirkungsgrad und ist extrem leichtgängig. Die Futterbetätigung ist auch bei kleinsten Spannkraften problemlos möglich. Der Pendelausgleich funktioniert bei Außen- und Innenspannung, hierzu müssen, wie beim ROTA NCS 3-Backenfutter beschrieben, die Hebel umgebaut werden (siehe Seite 362).

- ① Aktiver Niederzug
- ② Kolben
- ③ Hebel
- ④ Pendelbrücke

ROTA NCS 6-jaw in detail

- ① Pendulum body
- ② Bearing for pendulum body
- ③ Bull sleeve for lever guidance in the piston
- ④ Piston
- ⑤ Lever (assembly orientation: external clamping)

Function: pendulum mechanism ROTA NCS 6

Inner located pendulum body for connecting of two base jaws. By this, a centric workpiece clamping is achieved through six contact points. Due to permanent oil lubrication, the inside located technology has constant efficiency and works extremely easy. The lathe chuck actuation is also possible with very low clamping force. The pendulum mechanism is working for external- and internal clamping applications, the levers have to be changed, as shown in the ROTA NCS 3-jaw chuck (see page 362).

- ① Active jaw pull-down
- ② Piston
- ③ Lever
- ④ Pendulum body



ROTA NCS

Hebeleinbaulage für Außenspannung
Lever assembly for external clamping



ROTA NCS

Hebeleinbaulage für Innenspannung
Lever assembly for internal clamping



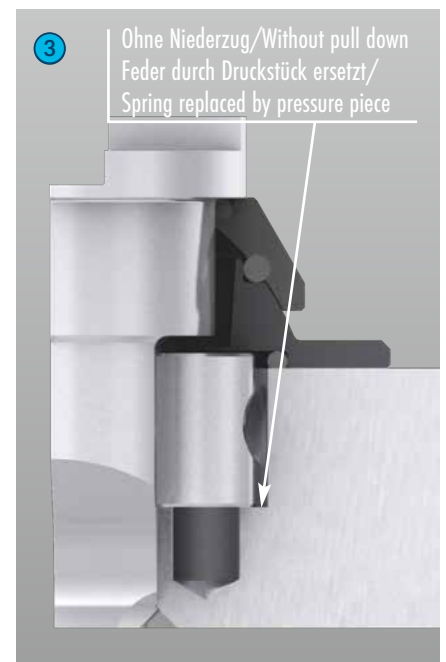
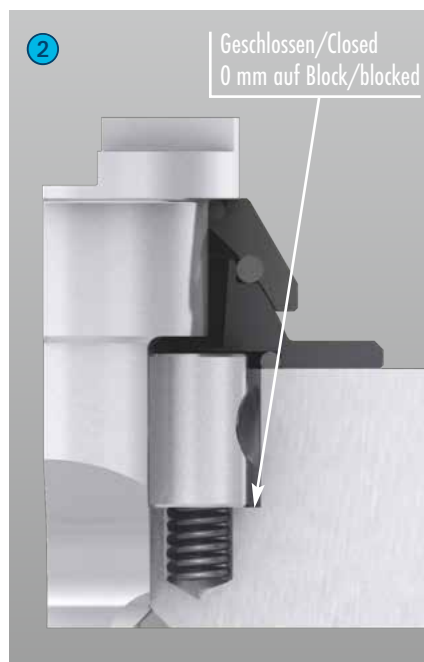
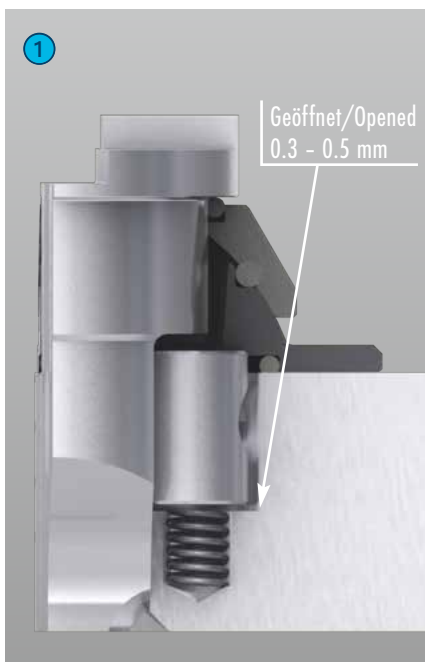
Hinweis: Um das Futter von Außen- auf Innenspannung und umgekehrt umzubauen, müssen die Hebel komplett ausgebaut und um 180° gedreht, neu eingebaut werden. Hierzu sollten die Futter von der Spindel herunter genommen werden!

Note: For converting the lathe chuck from O.D. to I.D. clamping, and vice versa, the levers have to be completely disassembled, and turned by 180°, and newly installed. For this purpose, the chuck has to be removed from the spindle!

Funktion

Aktiver Niederzug ROTA NCS:

- ① **Futter geöffnet:**
Lagerschale (Hebel) hebt durch die Federkraft vom Futterkörper ab
- ② **Futter gespannt:**
Wenn alle Backen am Werkstück anliegen und die Kolbenkraft größer als die Federkraft ist, werden alle Backen gleichzeitig zurückgezogen



Function

Active pull down ROTA NCS:

- ① **Chuck in open position:**
Bearing seat (lever) lifts up from the chuck body through spring force
- ② **Chuck in closed position:**
If all jaws touch the workpiece, the piston force is larger than the spring force, and all the jaws are pulled back simultaneously

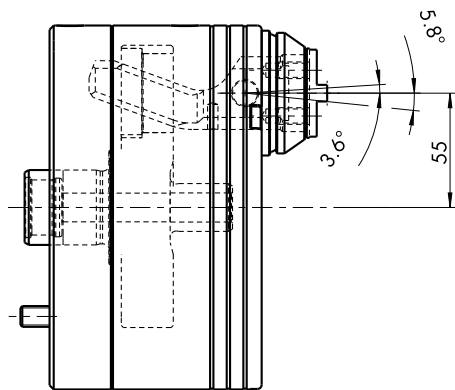
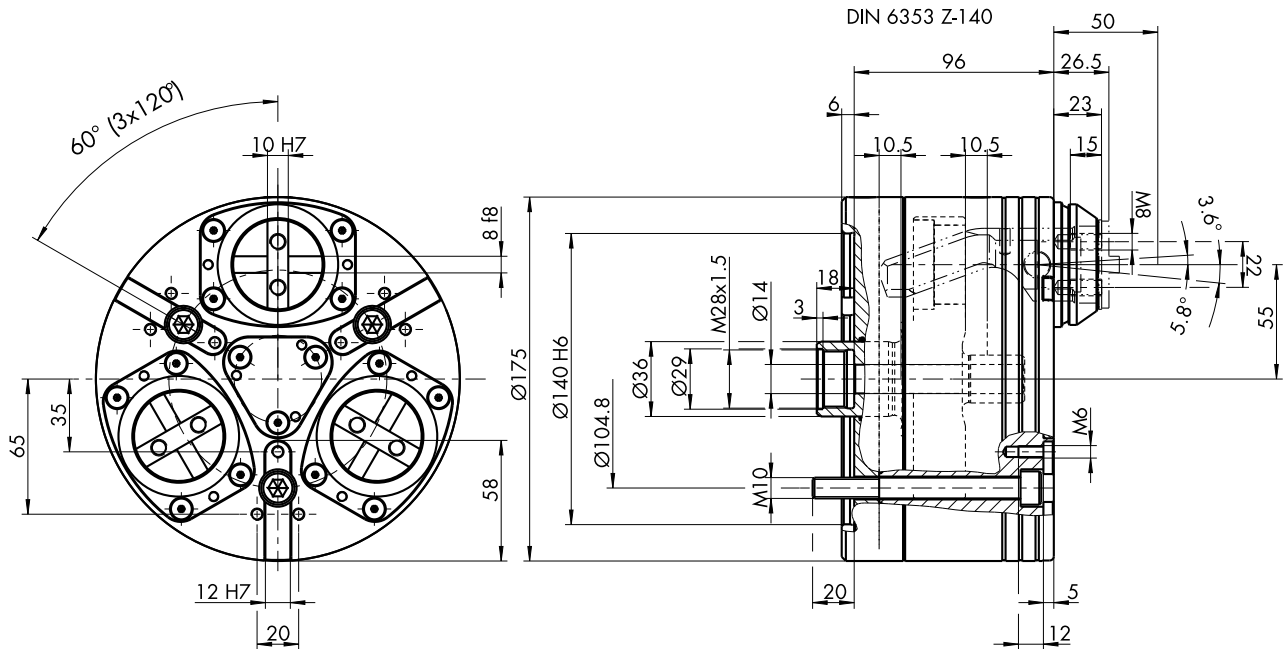
Ohne Niederzug ROTA NCS:

- ③ **Futter ohne Niederzug:**
Die Feder wird durch ein festes Druckstück ersetzt (optional als Zubehör erhältlich)

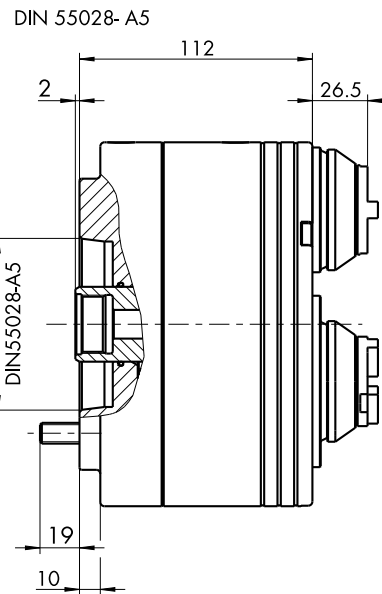
ROTA NCS without pull down:

- ③ **Chuck without pull down:**
The spring is replaced by a fixed pressure piece (optionally available as an accessory)





Futter für Wellenspannung in Spannstellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten



Chuck in clamping position
Subject to technical changes

Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DIN 6353 Z140 0859010	20.0	44.0	5000	5.8	21.0	0.3	17.0
DIN 55028 A5 0859011	20.0	44.0	5000	5.8	21.0	0.3	17.0

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

Technical data

Scope of delivery

Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Lieferumfang

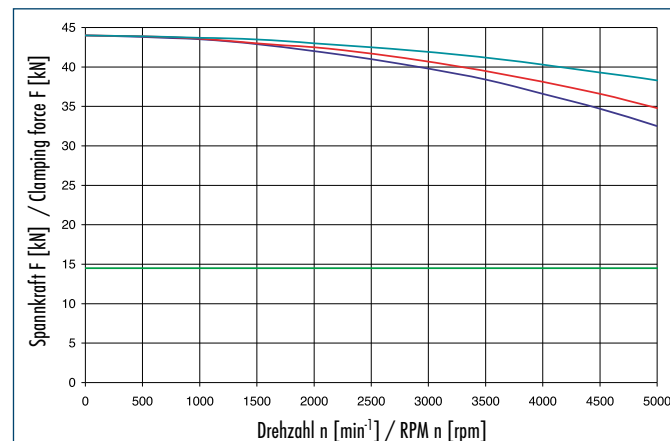
Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfergerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 175/3	100 / 32	150 / 80

Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height
■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %	
■ SRK 132	0.8 kg / 50 mm
■ SRK 132-20*	0.64 kg / 50 mm
■ SRK 132-50**	0.4 kg / 50 mm

① see page 619

*SRK 132 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 132 20 % weight reduced

**SRK 132 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 132 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



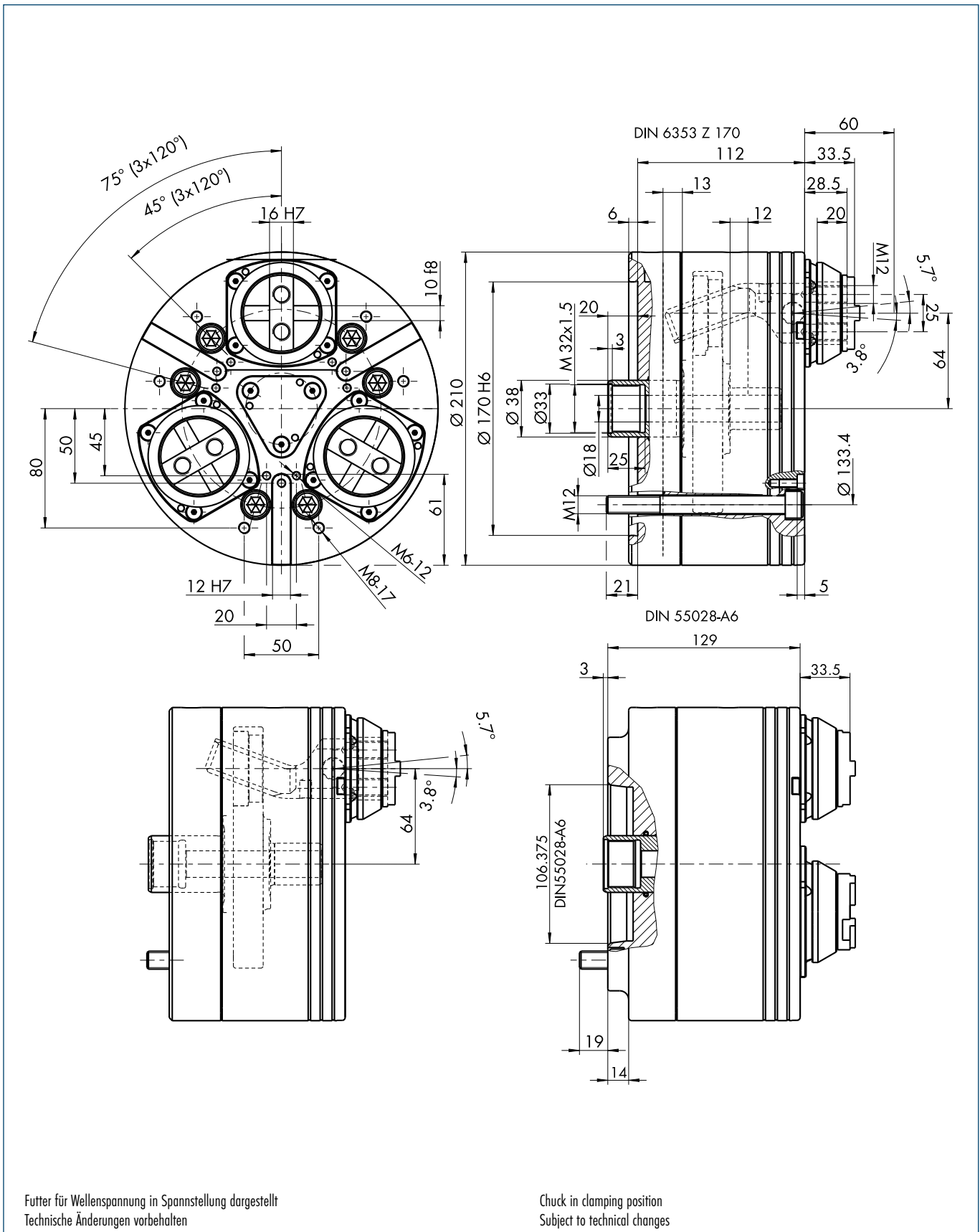
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DIN 6353 Z170 0859020	32.0	60.0	4500	6.9	25.0	0.3	28.0
DIN 55028 A6 0859021	32.0	60.0	4500	6.9	25.0	0.3	28.0

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

Technical data

Scope of delivery

Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Lieferumfang

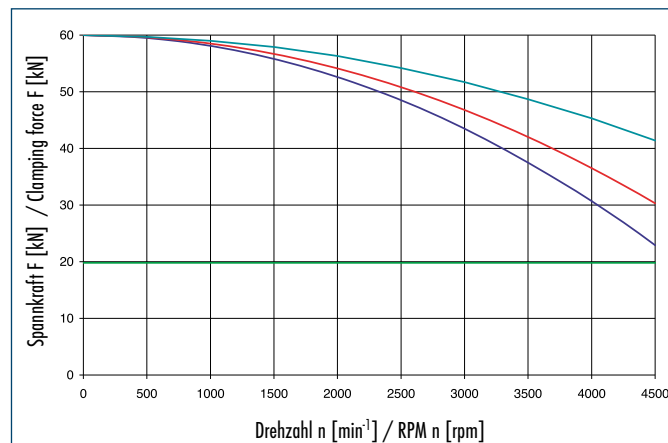
Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfgerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 210/3	132 / 34	184 / 84




Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height	
■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SRK 160	 2.9 kg	60 mm
■ SRK 160-20*	 2.32 kg	60 mm
■ SRK 160-50**	 1.45 kg	60 mm

① see page 619

*SRK 160 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 160 20 % weight reduced

**SRK 160 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 160 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



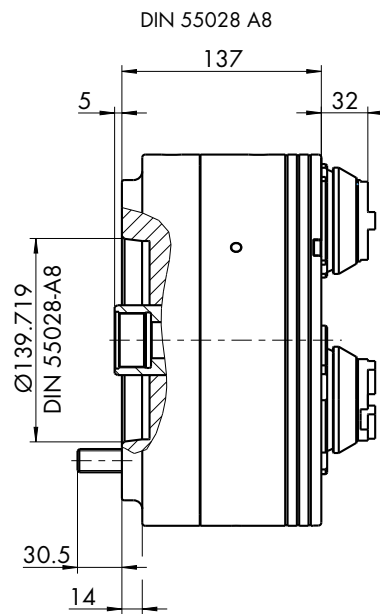
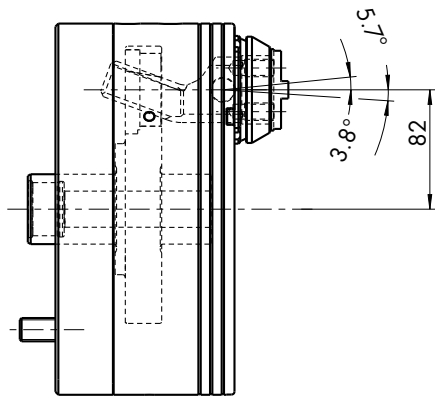
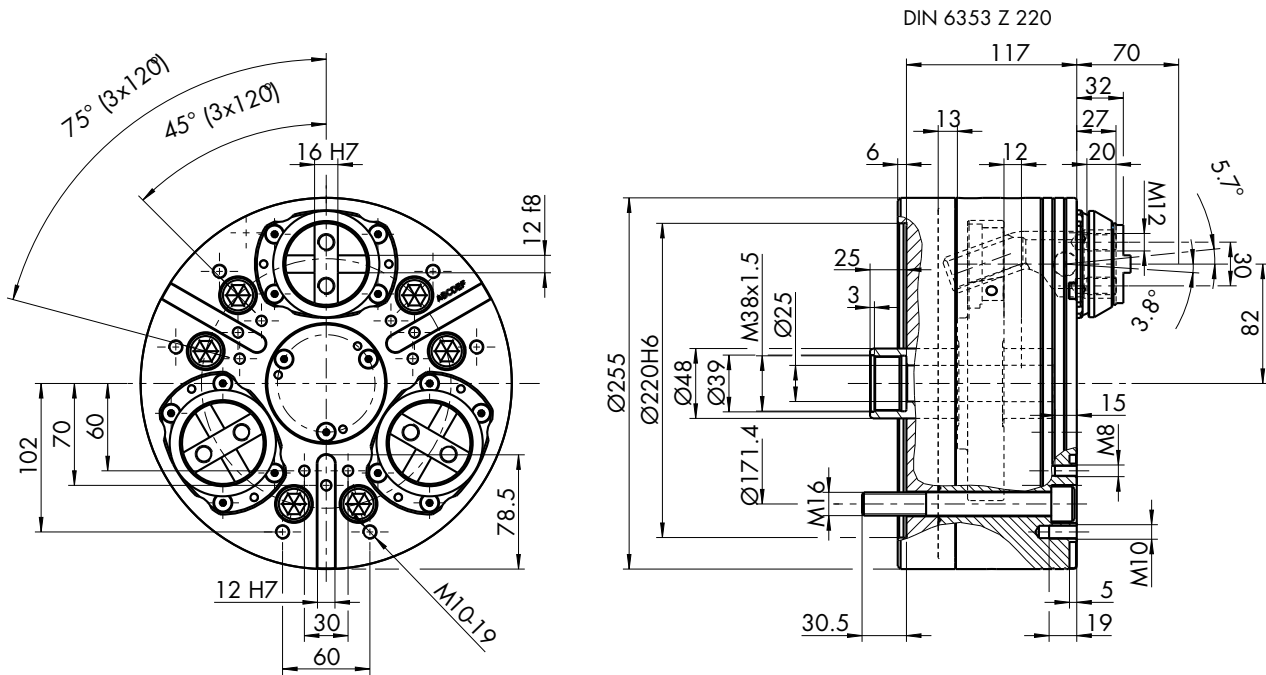
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Futter für Wellenspannung in Spannstellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in clamping position
Subject to technical changes

Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DIN 6353 Z220 0859030	48.0	80.0	4000	7.7	25.0	0.3	45.0
DIN 55028 A8 0859031	48.0	80.0	4000	7.7	25.0	0.3	45.0

Technical data

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

*at max. jaw height; see page 385 "calculation of clamping force"

Lieferumfang

Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfgerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Scope of delivery

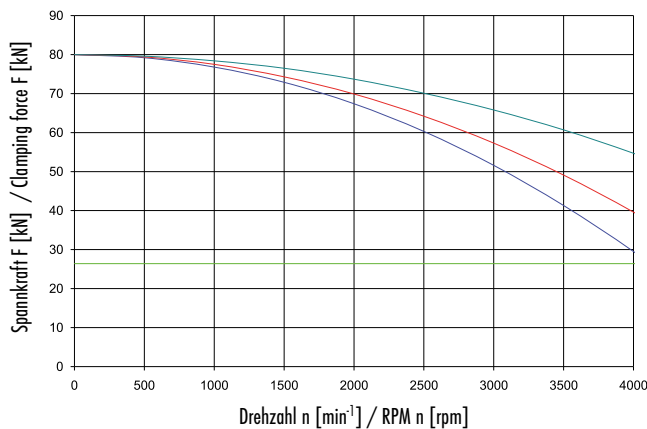
Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 250/3	168 / 38	224 / 92




Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height	
■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SRK 200	 3.9 kg	70 mm
■ SRK 200-20*	 3.12 kg	70 mm
■ SRK 200-50**	 1.95 kg	70 mm

① see page 619

*SRK 200 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 200 20 % weight reduced

**SRK 200 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 200 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



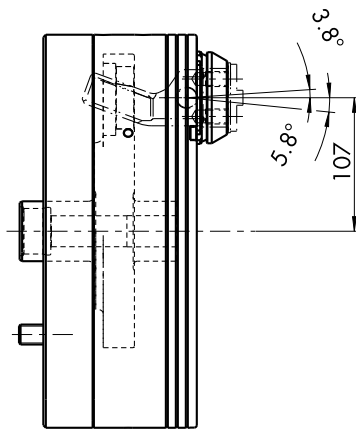
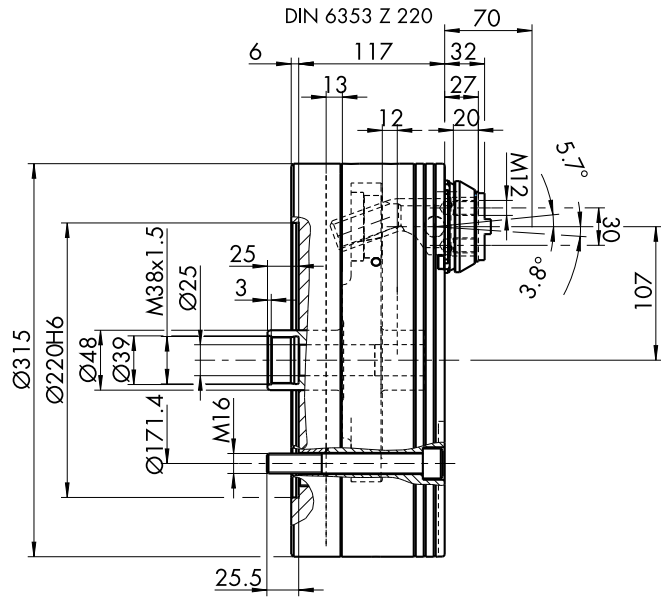
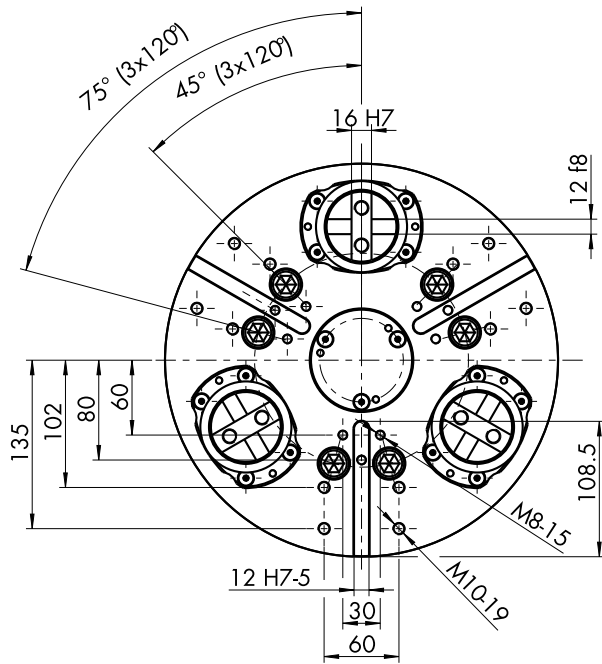
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384

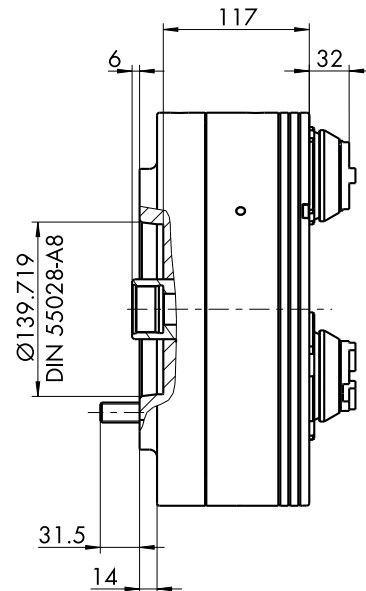


Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



DIN 55028-A8



Futter für Wellenspannung in Spannstellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in clamping position
Subject to technical changes

Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DIN 6353 Z220 0859040	48.0	80.0	3300	7.7	25.0	0.3	67.0
DIN 55028 A8 0859041	48.0	80.0	3300	7.7	25.0	0.3	67.0

Technical data

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

*at max. jaw height; see page 385 "calculation of clamping force"

Lieferumfang

Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfgerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Scope of delivery

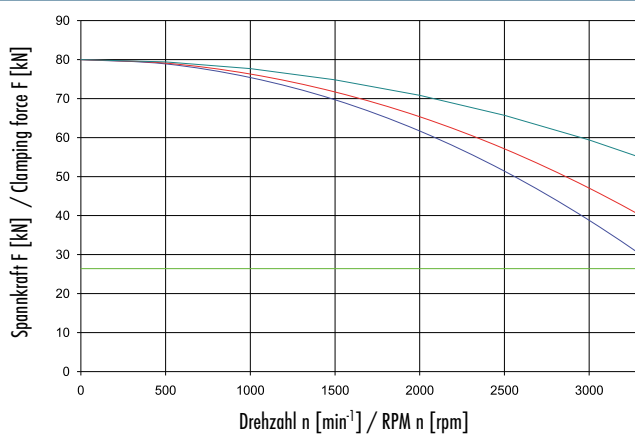
Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 315/3	218 / 88	274 / 142

Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height
■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %	
■ SRK 200	3.9 kg 70 mm
■ SRK 200-20*	3.12 kg 70 mm
■ SRK 200-50**	1.95 kg 70 mm

① see page 619

*SRK 200 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 200 20 % weight reduced

**SRK 200 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 200 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



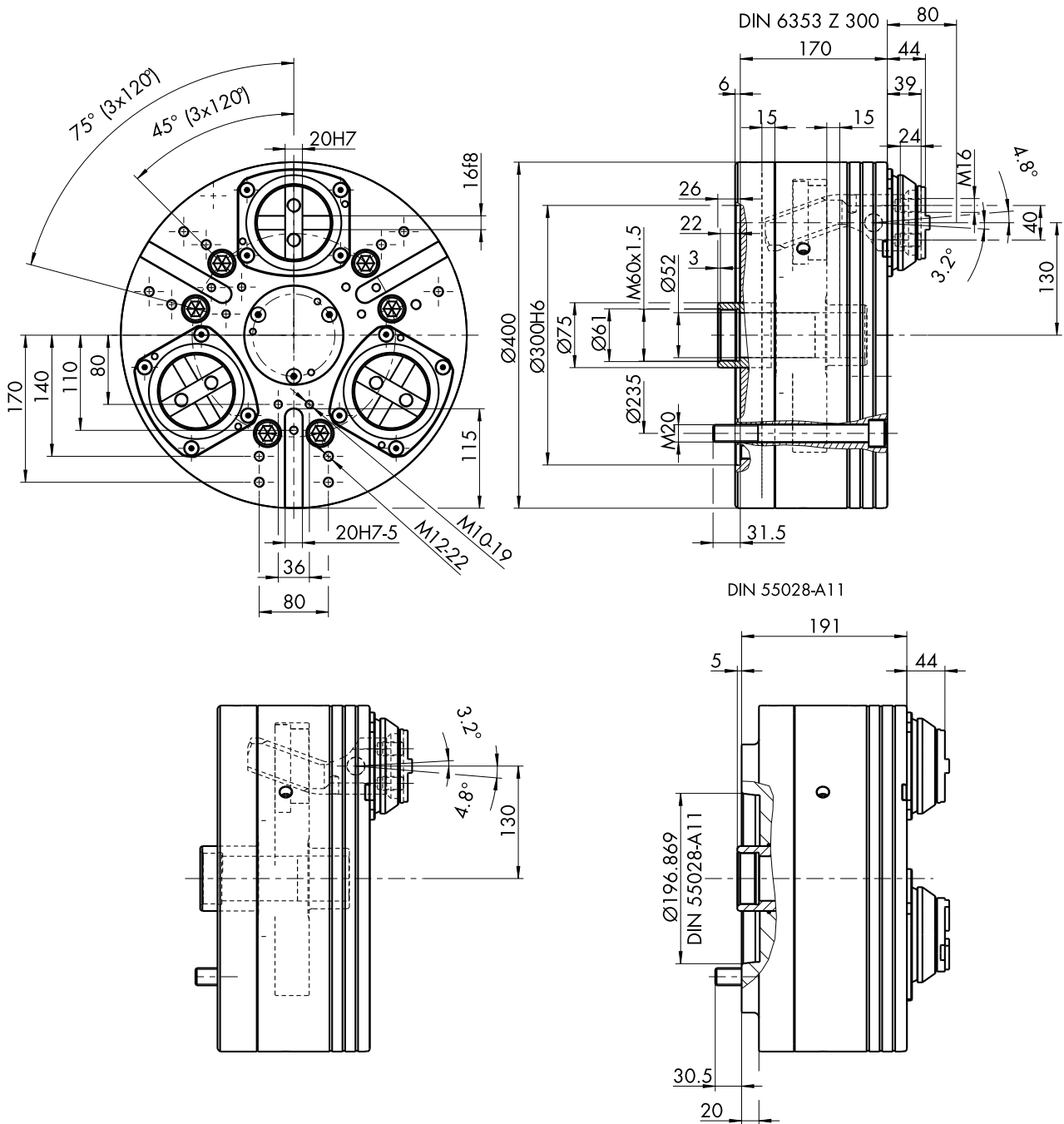
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Futter für Wellenspannung in Spannstellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in clamping position
Subject to technical changes

Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DIN 6353 Z300 0859050	60.0	120.0	2200	11.0	30.0	0.5	145.0
DIN 55028 A11 0859051	60.0	120.0	2200	11.0	30.0	0.5	145.0

Technical data

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

*at max. jaw height; see page 385 "calculation of clamping force"

Lieferumfang

Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfgerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Scope of delivery

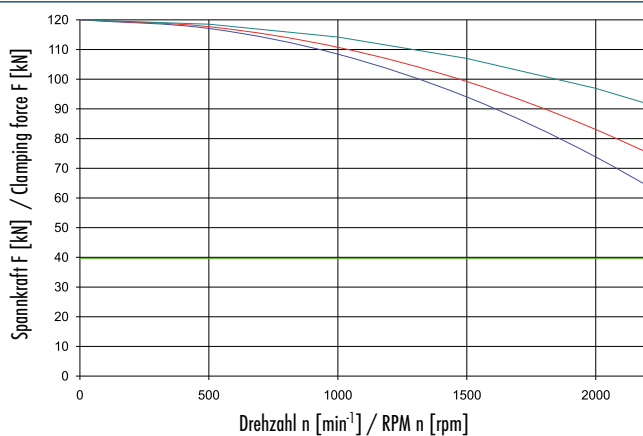
Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 400/3	272 / 102	332 / 160




Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height
■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %	
■ SRK 250 	8.2 kg / 80 mm
■ SRK 250-20* 	6.56 kg / 80 mm
■ SRK 250-50** 	4.1 kg / 80 mm

① see page 619

*SRK 250 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 250 20 % weight reduced

**SRK 250 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 250 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



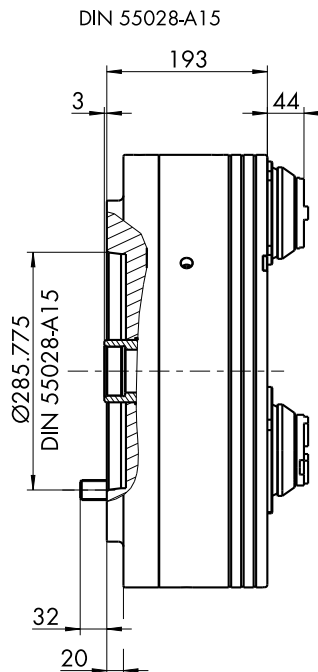
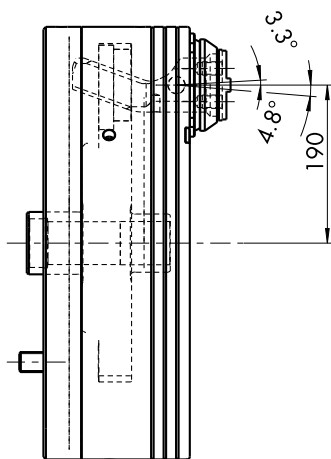
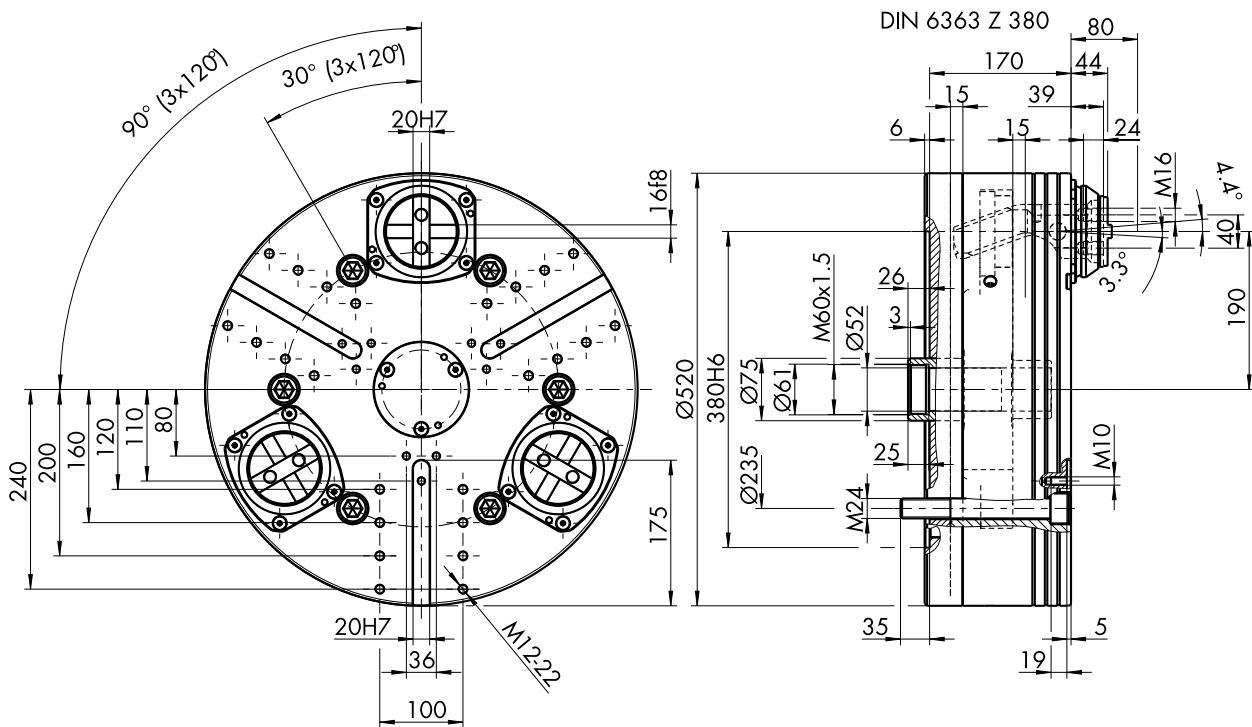
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Futter für Wellenspannung in Spannstellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in clamping position
Subject to technical changes

Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight
ID			[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
DIN 6353	Z380	0859060	60.0	150.0	1700	11.0	30.0	0.5	223.0
DIN 55028	A15	0859061	60.0	150.0	1700	11.0	30.0	0.5	223.0

Technical data

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

*at max. jaw height; see page 385 "calculation of clamping force"

Lieferumfang

Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfergerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Scope of delivery

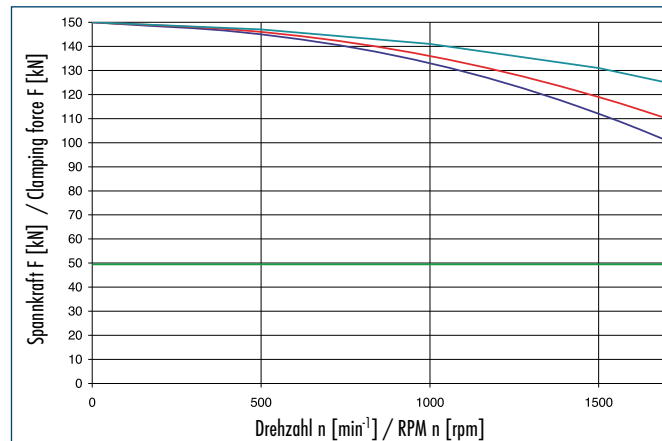
Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 500/3	320 / 222	452 / 280

Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height	
■ Restspannkraft/Residual clamp. force	33 %	
■ SRK 250	8.2 kg	80 mm
■ SRK 250-20*	6.56 kg	80 mm
■ SRK 250-50**	4.1 kg	80 mm

① see page 619

*SRK 250 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 250 20 % weight reduced

**SRK 250 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 250 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



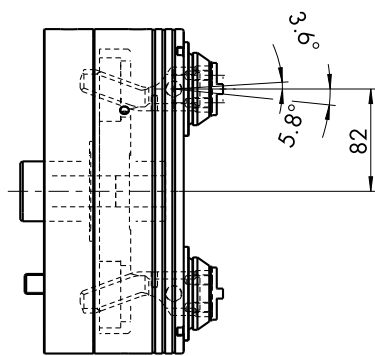
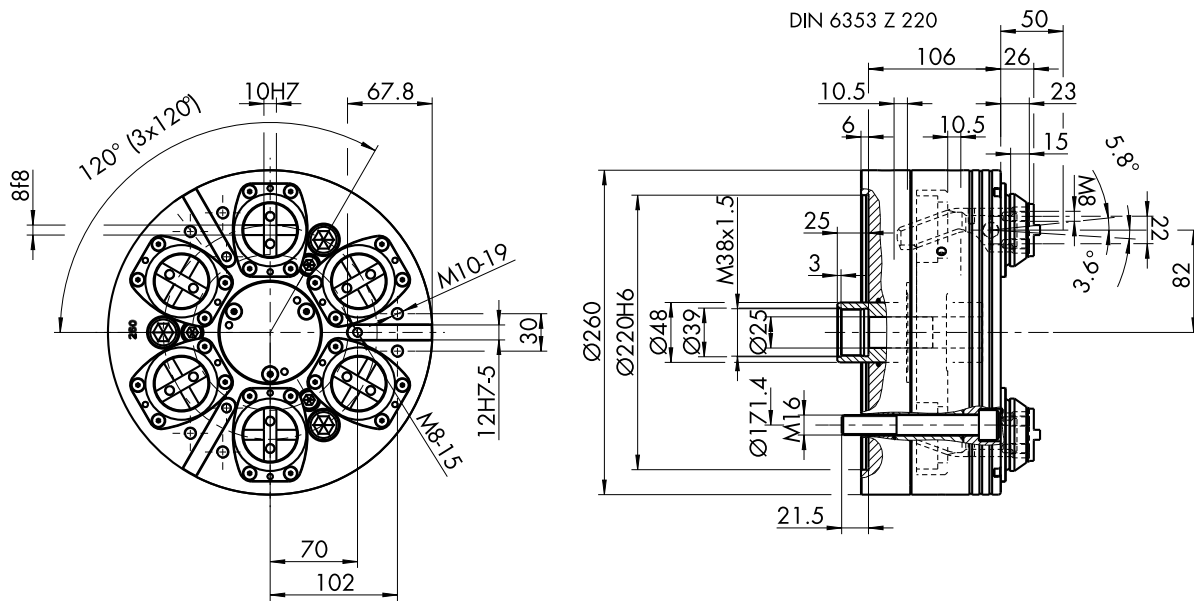
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384

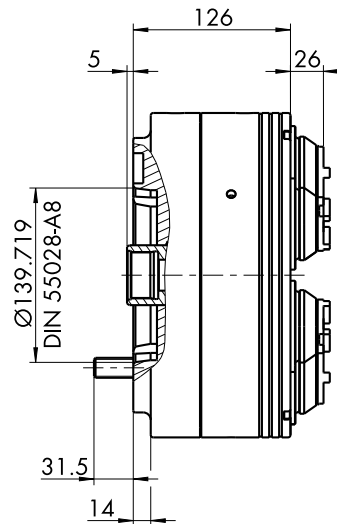


Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



DIN 55028-A8



Futter für Wellenspannung in Spannstellung dargestellt
Pendelausgleich in Mittelstellung dargestellt
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in clamping position
Pendulum compensation shown in center position
Subject to technical changes

Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight	Hebellänge Lever length
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]
DIN 6353 Z220 0865030	20.0	44.0	3800	5.8	21.0	2	0.3	45.0	53.5
DIN 55028 A8 0865031	20.0	44.0	3800	5.8	21.0	2	0.3	45.0	53.5

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

*at max. jaw height; see page 385 "calculation of clamping force"

Lieferumfang

Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfgerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Scope of delivery

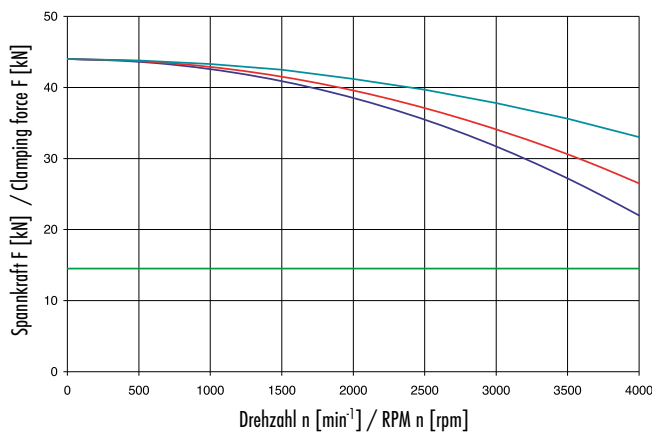
Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Spannbereich Empfehlung

Clamping ranges recommendation




Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 260/6	168 / 38	224 / 92

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height	
■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SRK 132	 1.6 kg	50 mm
■ SRK 132-20*	 1.28 kg	50 mm
■ SRK 132-50**	 0.8 kg	50 mm

① see page 619

*SRK 132 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 132 20 % weight reduced

**SRK 132 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 132 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



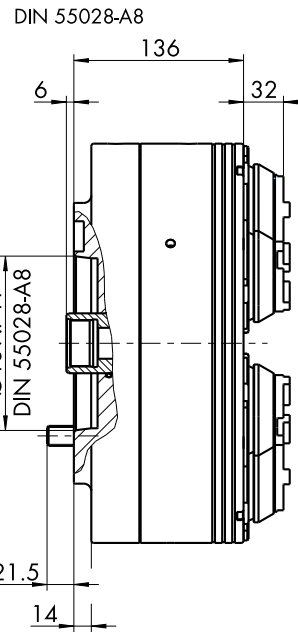
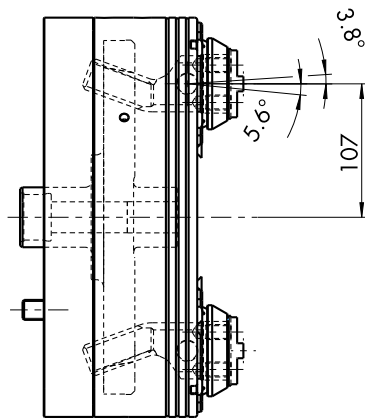
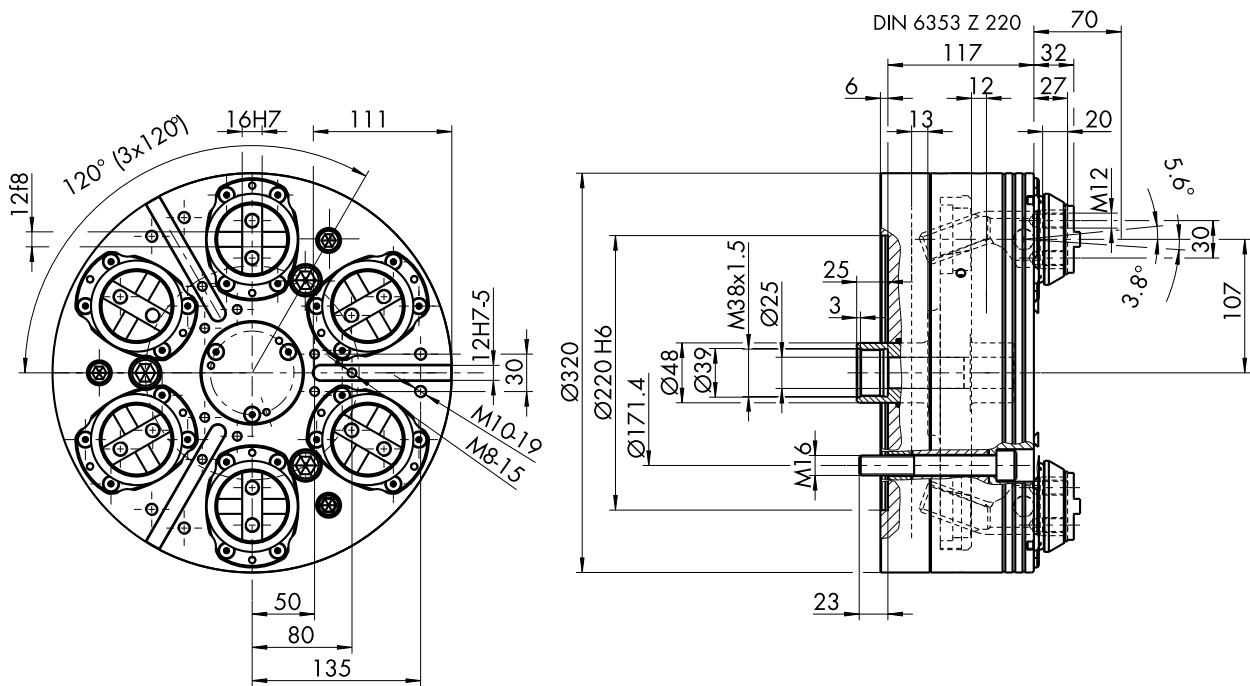
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Futter für Wellenspannung in Spannstellung dargestellt
 Pendelausgleich in Mittelstellung dargestellt
 Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in clamping position
 Pendulum compensation shown in center position
 Subject to technical changes

Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight	Hebellänge Lever length
ID			[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]
DIN 6353	Z220	0865040	48.0	80.0	2200	7.7	25.0	2	0.3	67.0	53.5
DIN 55028	A8	0865041	48.0	80.0	2200	7.7	25.0	2	0.3	67.0	53.5

Technical data

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

*at max. jaw height; see page 385 "calculation of clamping force"

Lieferumfang

Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfgerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Scope of delivery

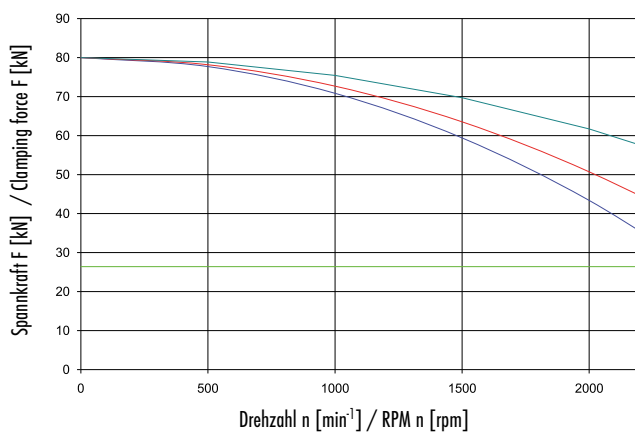
Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 315/6	218 / 88	274 / 142




Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height	
■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SRK 200	 7.8 kg	70 mm
■ SRK 200-20*	 6.24 kg	70 mm
■ SRK 200-50**	 3.9 kg	70 mm

① see page 619

*SRK 200 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 200 20 % weight reduced

**SRK 200 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 200 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



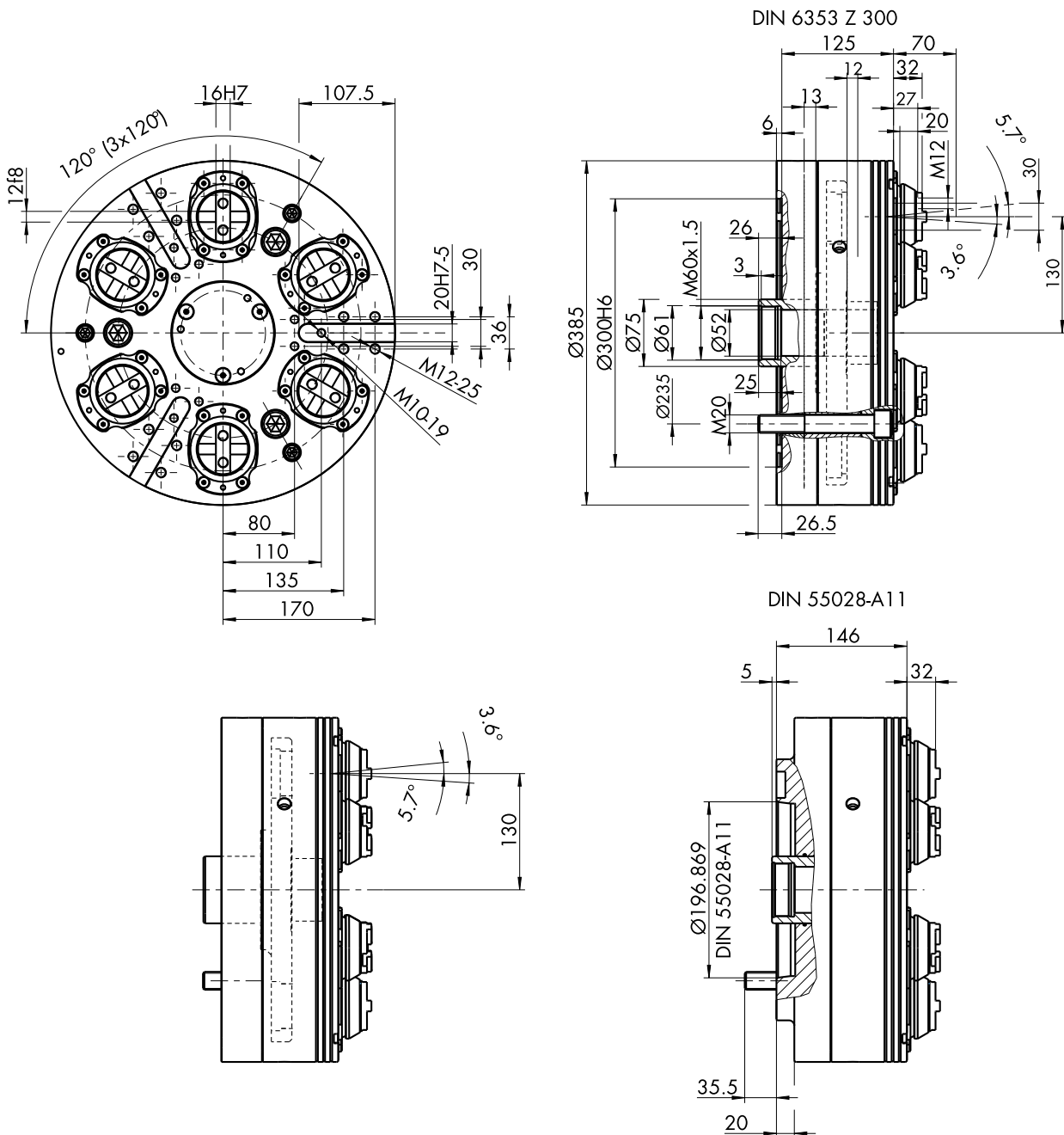
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Futter für Wellenspannung in Spannstellung dargestellt
 Pendelausgleich in Mittelstellung dargestellt
 Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in clamping position
 Pendulum compensation shown in center position
 Subject to technical changes

Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Spindel Spindle			Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight	Hebellänge Lever length
ID			[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]
DIN 6353	Z300	0865050	48.0	80.0	2000	7.7	25.0	3	0.3	150.0	75.5
DIN 55028	A11	0865051	48.0	80.0	2000	7.7	25.0	3	0.3	150.0	75.5

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

Technical data

*at max. jaw height; see page 385 "calculation of clamping force"

Lieferumfang

Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfgerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Scope of delivery

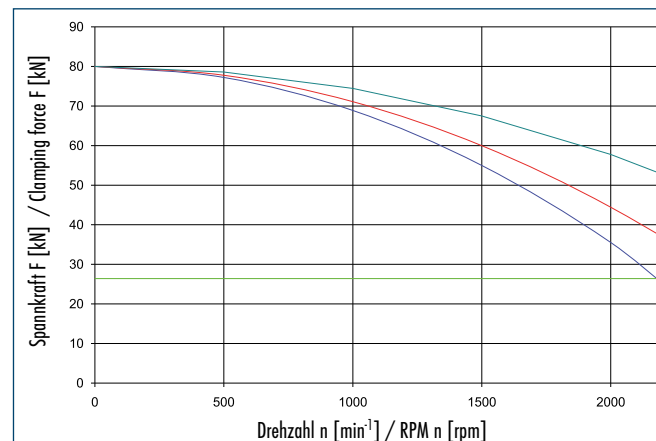
Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 400/6	258 / 132	318 / 192

Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height	
■ Restspannkraft/Residual clamp. force	33 %	
■ SRK 200	7.8 kg	70 mm
■ SRK 200-20*	6.24 kg	70 mm
■ SRK 200-50**	3.9 kg	70 mm

① see page 619

*SRK 200 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 200 20 % weight reduced

**SRK 200 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 200 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



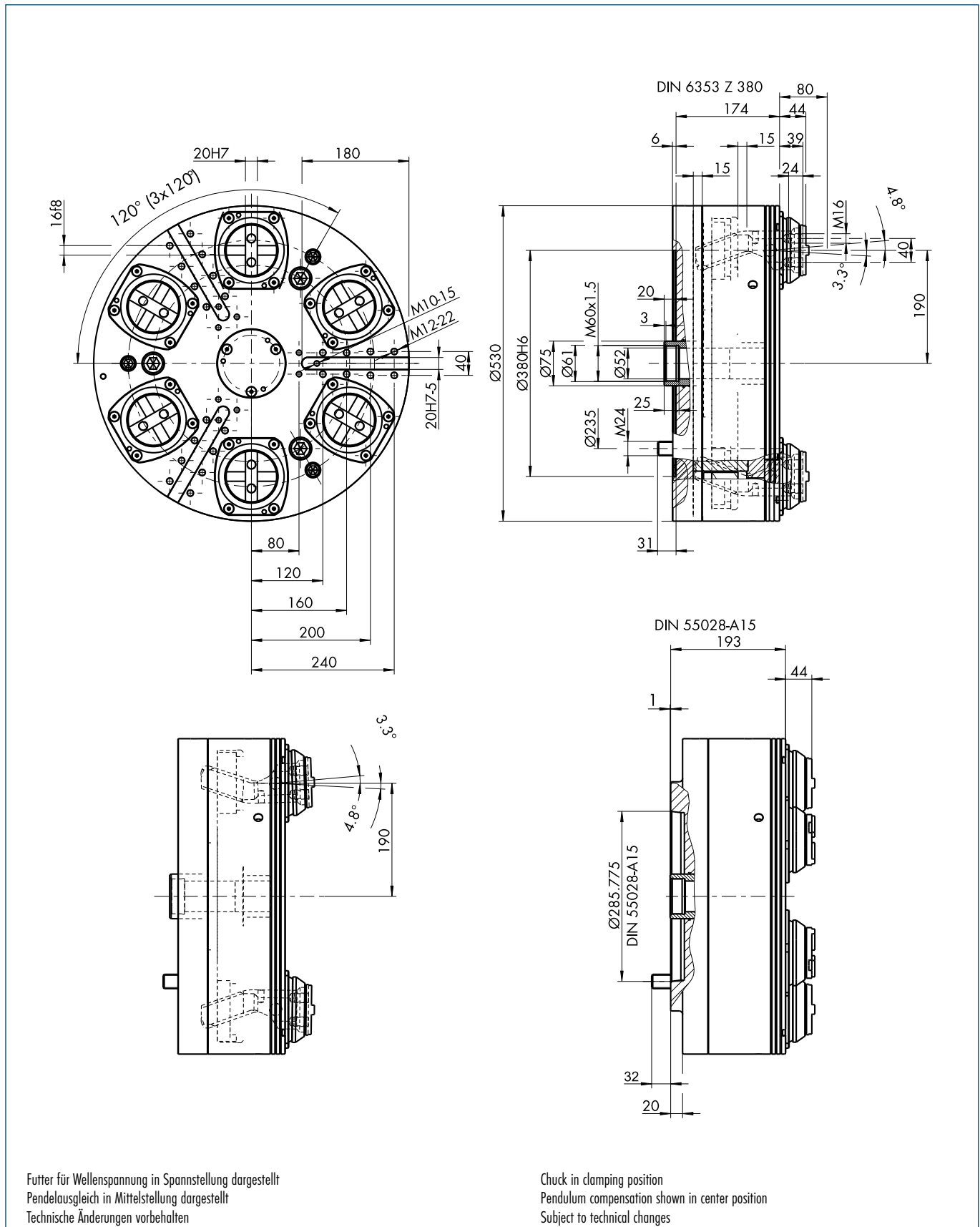
Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Die angegebene Richtdrehzahl ist nur gültig bei maximaler Spannkraft und der angegebenen Spannhöhe unter Einsatz der zum Futter gehörenden Standard Aufsatzbacken vom Typ SRK.

The oscillation speed indicated is only valid at maximum allowable clamping force and stated clamping height; by using to the chuck suitable standard top jaws type SRK.

Kraftspannfutter ohne Durchgangsbohrung | Power chucks without Through-hole

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Max. Spannkraft* Max. clamping force*	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Pendelausgleich Pivoting compensation	Niederzug Pull-down action	Gewicht Weight	Hebellänge Lever length
ID	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]
DIN 6353 Z380 0865060	65.0	120.0	1400	8.2	30.0	3	0.5	230.0	75.5
DIN 55028 A15 0865061	65.0	120.0	1400	8.2	30.0	3	0.5	230.0	75.5

*bei max. Backenhöhe; siehe Seite 385 „Spannkraftberechnung“

*at max. jaw height; see page 385 "calculation of clamping force"

Lieferumfang

Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Dichtungssatz, Dichtheitsprüfgerät, Ölpresse mit Kupplung, Behälter mit Öl, Ringschraube (ab Größe 250) und Bedienungsanleitung.

Scope of delivery

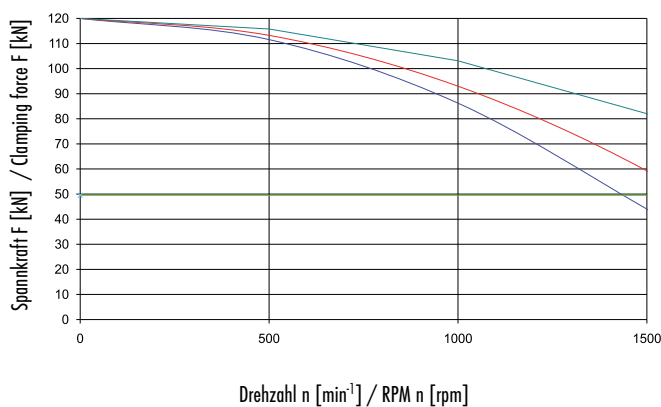
Power Chuck, mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, seal kit, tightness control unit, oilpress with couplings, reservoir with oil, eyebolt (from size 250 and up) and operating manual.

Spannbereich Empfehlung

Futtertyp Chuck type	Außenspannung O.D.-Clamping [max. / min.]	Innenspannung I.D.-Clamping [max. / min.]
ROTA NCS 500/6	320 / 222	452 / 280

Clamping ranges recommendation

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

	max. Backenhöhe/Jaw height	
■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SRK 250	16.4 kg	80 mm
■ SRK 250-20*	13.12 kg	80 mm
■ SRK 250-50**	8.2 kg	80 mm

① see page 619

*SRK 250 mit 20 % Gewichtsreduzierung
SRK 250 20 % weight reduced

**SRK 250 mit 50 % Gewichtsreduzierung
SRK 250 50 % weight reduced



Spezialbacken
siehe Kapitel Zubehör

Special jaws
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 384

Standard chuck jaws
see page 384



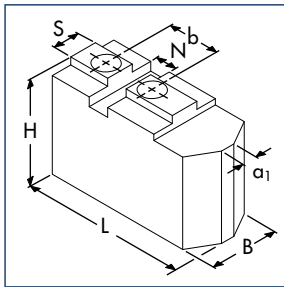
Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

Aufsatzbacken Kreuzversatz | Top jaws tongue and groove

SRK
für ROTA NCS

SRK
for ROTA NCS



Aufsatzbacken weich, SRK
Soft top jaws, SRK

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	B	H	L	S	N	b	a ₁	Schrauben Screws	Satz Set	
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
ROTA NCS 175/3	SRK 132	0136112	16MnCr5	25.0	30.0	60.0	10.0	8.0	22.0	3.0	M8	0.76
ROTA NCS 210/3	SRK 160	0136105	16MnCr5	40.0	60.0	76.0	16.0	10.0	25.0	4.0	M12	2.9
ROTA NCS 250/3	SRK 200	0136106	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCS 315/3	SRK 200	0136106	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCS 400/3	SRK 250	0136107	16MnCr5	50.0	80.0	117.0	20.0	16.0	40.0	12.0	M16	8.2
ROTA NCS 500/3	SRK 250	0136107	16MnCr5	50.0	80.0	117.0	20.0	16.0	40.0	12.0	M16	8.2
ROTA NCS 250/6	SRK 132	0136112	16MnCr5	25.0	30.0	60.0	10.0	8.0	22.0	3.0	M8	0.76
ROTA NCS 315/6	SRK 200	0136106	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCS 400/6	SRK 200	0136106	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCS 500/6	SRK 250	0136107	16MnCr5	50.0	80.0	117.0	20.0	16.0	40.0	12.0	M16	8.2

ⓘ Bitte bestellen Sie jeweils 2 Sätze à 3 Stück = 1 Satz für 6-Backen-Futter.

ⓘ Please order 2 sets per 3 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck.

Wichtige Berechnungsformeln für die Praxis

Important calculation formula for practical operation

$F_{sp} = \frac{F_s \times S}{\mu_{sp}} \times \frac{d_z}{d_{sp}} \text{ [N]} \times \frac{L_1}{L_2}$	$F_s = f \times a \times k_s \text{ [N]}$
$F_c = \sum (m_B \times r_s) \times \left(\frac{\pi \times n}{30}\right)^2 \text{ [N]} \times \frac{L_2}{L_1}$	$F_{spd} = F_{sp} - F_c \text{ [N]} \quad (\text{für Aussenspannung}) / (\text{for O.D. clamping})$
$Md_z = \frac{F_s \times d_z}{2} \text{ [Nm]}$	$Md_{sp} = \frac{F_{sp} \times \mu_{sp} \times d_{sp}}{2} \text{ [Nm]}$
	$F_{spd} = F_{sp} + F_c \text{ [N]} \quad (\text{für Innenspannung}) / (\text{for I.D. clamping})$
	$L_2 = L_3 + 8 \text{ mm}$

F_{sp}	= erford. stat. Futterspannkraft [N]
F_{spd}	= Dyn. Futterspannkraft [N]
Md_z	= Zerspanmoment [Nm]
a	= Schnitt-Tiefe [mm]
d_z	= Zerspandurchmesser [mm]
k_s	= Spez. Schnittkraft [N/mm ²]
n	= Drehzahl [min ⁻¹]
μ_{sp}	= Spannbeiwert
F_s	= Hauptschnittkraft [N]
F_c	= Backenfliehkraft [N]
Md_{sp}	= Futterspanmoment [Nm]
d_{sp}	= Spandurchmesser [mm]
f	= Vorschub [mm/Umdr]
m_B	= Masse Backen pro Satz [kg]
r_s	= Schwerpunktradius Backe [m]
S	= Sicherheitsfaktor [1.5 – 2]
L_1	= Hebellänge
L_2	= Hebellänge oben [mm]
L_3	= Länge Futteroberfläche bis Mitte Spannstelle [mm]

Die dynamische Spannkraft F_{spd} errechnet sich aus der statischen Spannkraft F_{sp} abzüglich der Summe der Backenfliehkraft F_c .

F_{sp}	= req. static clamping force [N]
F_{spd}	= dyn. chuck grip force [N]
Md_z	= cutting torque [Nm]
a	= depth of cut [mm]
d_z	= cutting diameter [mm]
k_s	= specific cutting force [N/mm ²]
n	= speed [rpm]
μ_{sp}	= coefficient of tension
F_s	= main cutting force [N]
F_c	= centrifugal force of jaws [N]
Md_{sp}	= chuck clamping moment [Nm]
d_{sp}	= clamping diameter [mm]
f	= feed [mm/rev.]
m_B	= mass jaws per set [kg]
r_s	= centre of gravity radius jaw [m]
S	= safety factor (1.5 – 2)
L_1	= Lever length
L_2	= Upper lever length [mm]
L_3	= Length of chuck surface up to center of clamping area [mm]

The dynamical clamping force F_{spd} is calculated out of the static clamping force F_{sp} minus the sum of the jaws centrifugal force F_c .

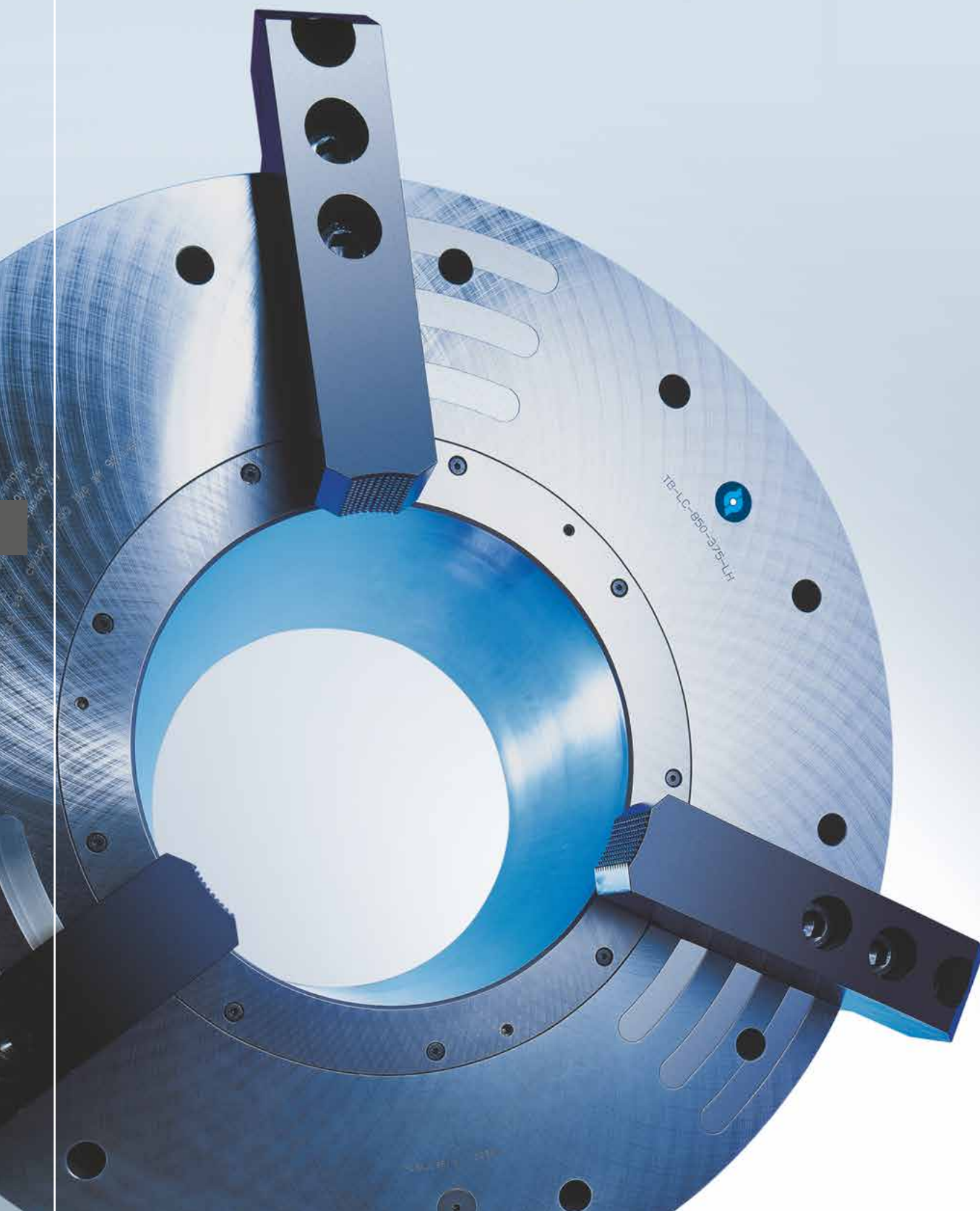


Pneumatische Vorderendfutter

Extrem große Durchgangsbohrung, maximale Ausnutzung der Maschinenspindel und ideal zur Rohrbearbeitung.

Pneumatic Power Chucks

Very large through-hole for maximum use of the spindle's capacity. Ideal for pipe machining.





Baureihe/Series	Seite/Page
Pneumatische Vorderendfutter Pneumatic Power Chucks	
ROTA TP	388
ROTA TP 125-26	404
ROTA TP 160-38	406
ROTA TP 200-52	408
ROTA TP 250-68	410
ROTA TP 315-90	412
ROTA TP 315-105	414
ROTA TP 350-115	416
ROTA TP-LH	
ROTA TP-LH 350-115	418
Aufsatzbacken · Top jaws	420
Segmentbacken und Nutensteine Full grip jaws and T-nuts	421
Krallenbacken · Claw jaws	422
Spannbereiche · Clamping ranges	423
ROTA TB	
ROTA TB 400-140	424
ROTA TB 470-185	426
ROTA TB 500-205	428
ROTA TB 500-230	430
ROTA TB 600-275	432
ROTA TB 630-325	434
ROTA TB 800-375	436
ROTA TB 1000-560	438
Aufsatzbacken und Nutensteine Top jaws and T-nuts	440
Spannbereiche · Clamping ranges	441
ROTA TB-LH	
ROTA TB-LH 400-140	442
ROTA TB-LH 470-185	444
ROTA TB-LH 500-205	446
ROTA TB-LH 500-230	448
ROTA TB-LH 600-275	450
ROTA TB-LH 630-265	452
ROTA TB-LH 630-325	454
ROTA TB-LH 850-375	456
ROTA TB-LH 1000-560	458
ROTA TB-LH 1200-640	460
Aufsatzbacken und Nutensteine Top jaws and T-nuts	462
Spannbereiche · Clamping ranges	463
ROTA EP	
ROTA EP 380-127	464
ROTA EP 460-165	466
ROTA EP 460-185	468
ROTA EP 500-260	470
Aufsatzbacken und Nutensteine Top jaws and T-nuts	472
Spannbereiche · Clamping ranges	473
ROTA EP-LH	
ROTA EP-LH 460-165	474
ROTA EP-LH 460-185	476
Aufsatzbacken und Nutensteine Top jaws and T-nuts	478
Spannbereiche · Clamping ranges	479
ROTA-P	
ROTA-P	480



ROTA TP/TB/EP

Pneumatische Vorderendfutter | **Pneumatic Power Chucks**

ROTA TP

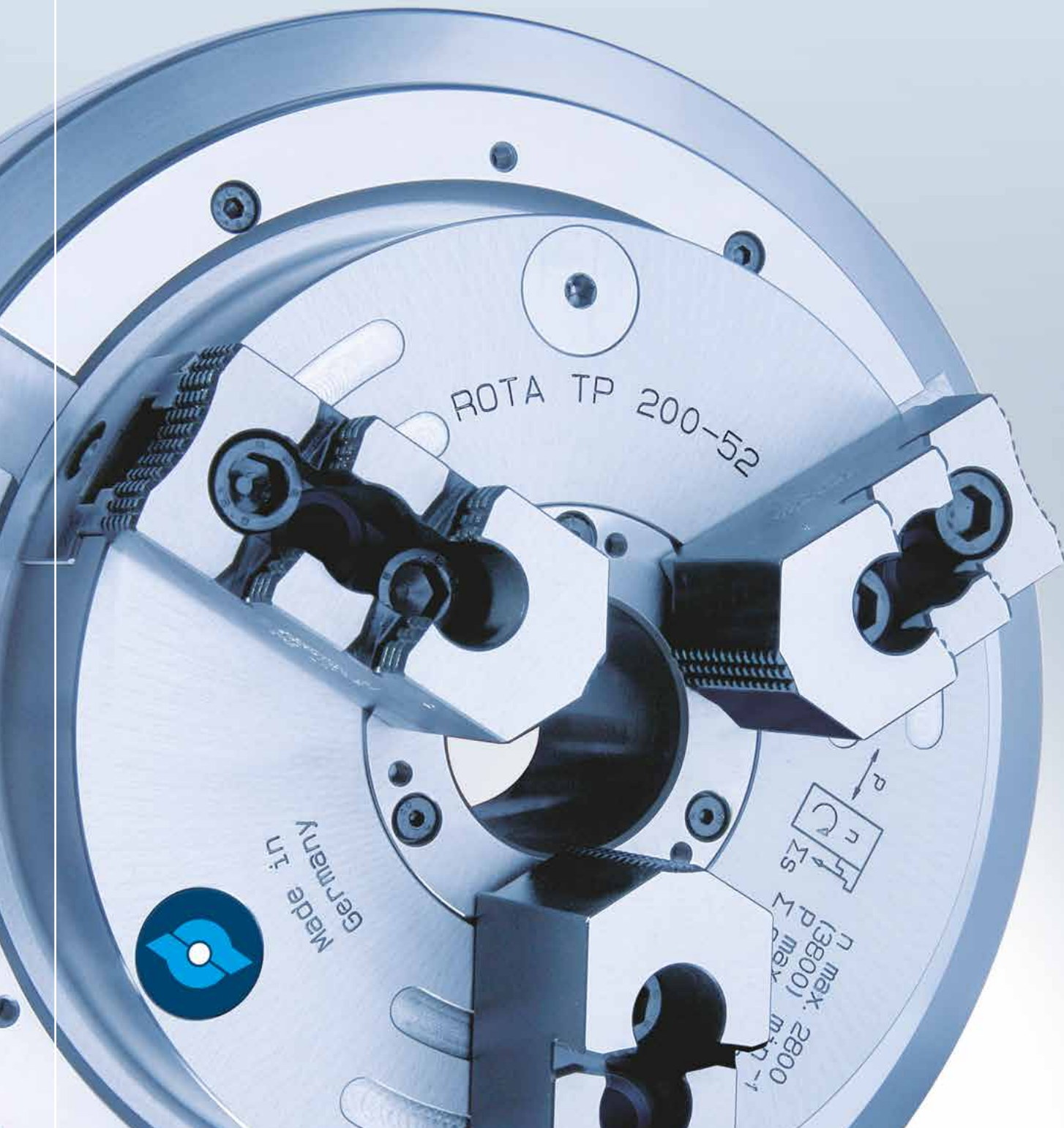
SCHUNK Vorderendfutter ROTA TP sind mit einem integrierten Pneumatikzylinder ausgestattet. Die Kraftübertragung erfolgt über das bewährte Keilhakensystem. Im Spannfutter ist bereits ein Luftzufuhrsystem über den Schwebering realisiert. Somit entfallen weitere Drehdurchführungen.

Speziell bei Maschinen ohne hydraulischen Spannzyylinder kann auf einfache Weise zwischen ROTA TP und Handspannfutter gewechselt werden.

ROTA TP

The ROTA TP self-contained power chuck from SCHUNK is equipped with an integrated pneumatic cylinder. The force transmission is effected by the proven wedge hook system. The chuck contains an air supply system on the distributor ring. Therefore no rotary feed throughs are necessary.

Especially on machines without hydraulic clamping cylinders, the ROTA TP and the manual chucks can be easily exchanged.



Ihre Vorteile

- Sehr große Futterbohrung
- Prozesssichere Bedienung des Futters
- Keilhaken-Kraftspannfutter mit integriertem Pneumatik-Zylinder
- Sehr hohe Spannkraften bereits bei Standard-Luftdruck 6 bar
- Mit Schweberingabdeckung (nur ROTA TP)
- Hervorragend geeignet für Maschinen ohne Hydraulik
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile
- Sehr großer Backenhub (nur ROTA EP-LH/TB-LH)

Your advantages

- Very large through-hole
- Safe lathe chuck process operation
- Wedge hook power chuck with integrated pneumatic cylinder
- Very high clamping forces already at a standard air pressure of 6 bar
- With distributor ring cover (only ROTA TP)
- Perfectly suitable for lathes without hydraulic cylinder
- All sides of the functioning parts are ground and hardened
- Very large jaw stroke (only ROTA EP-LH/TB-LH)

Ihr Nutzen

- ▶ Bearbeitung aller gängigen Stangenmaterial-Durchmesser
- ▶ Bedienung mittels Steuerung des Schließ- und Öffnungsvorganges über elektro-pneumatischen Sicherheitssteuerblock (SCHUNK ELKE 24/ESIS 24)
- ▶ Für konventionelle oder zyklengesteuerte Drehmaschinen (ohne Hydraulik-Spannzylinder) geeignet
- ▶ Nutzbarer Druckbereich zwischen 2 und 8 bar
- ▶ Besserer Schutz gegen Schmutz als Wettbewerber
- ▶ Schnelles und einfaches Umrüsten von Handspannfuttern
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit
- ▶ Sichere und variable Spannung über Störkonturen hinweg

Your benefits

- ▶ Machining all standard bar diameters
- ▶ Control of closing and opening operation via electropneumatic safety control unit (SCHUNK ELKE 24/ESIS 24)
- ▶ Suitable for conventional or cycle controlled lathes (without hydraulic clamping cylinder)
- ▶ Useable pressure range between 2 and 8 bar
- ▶ Better protection against contamination compared to our competitors
- ▶ Quick and easy changeover to manual lathe chucks
- ▶ High run-out and repeat accuracy
- ▶ Safe and variable clamping of workpieces over interfering contours

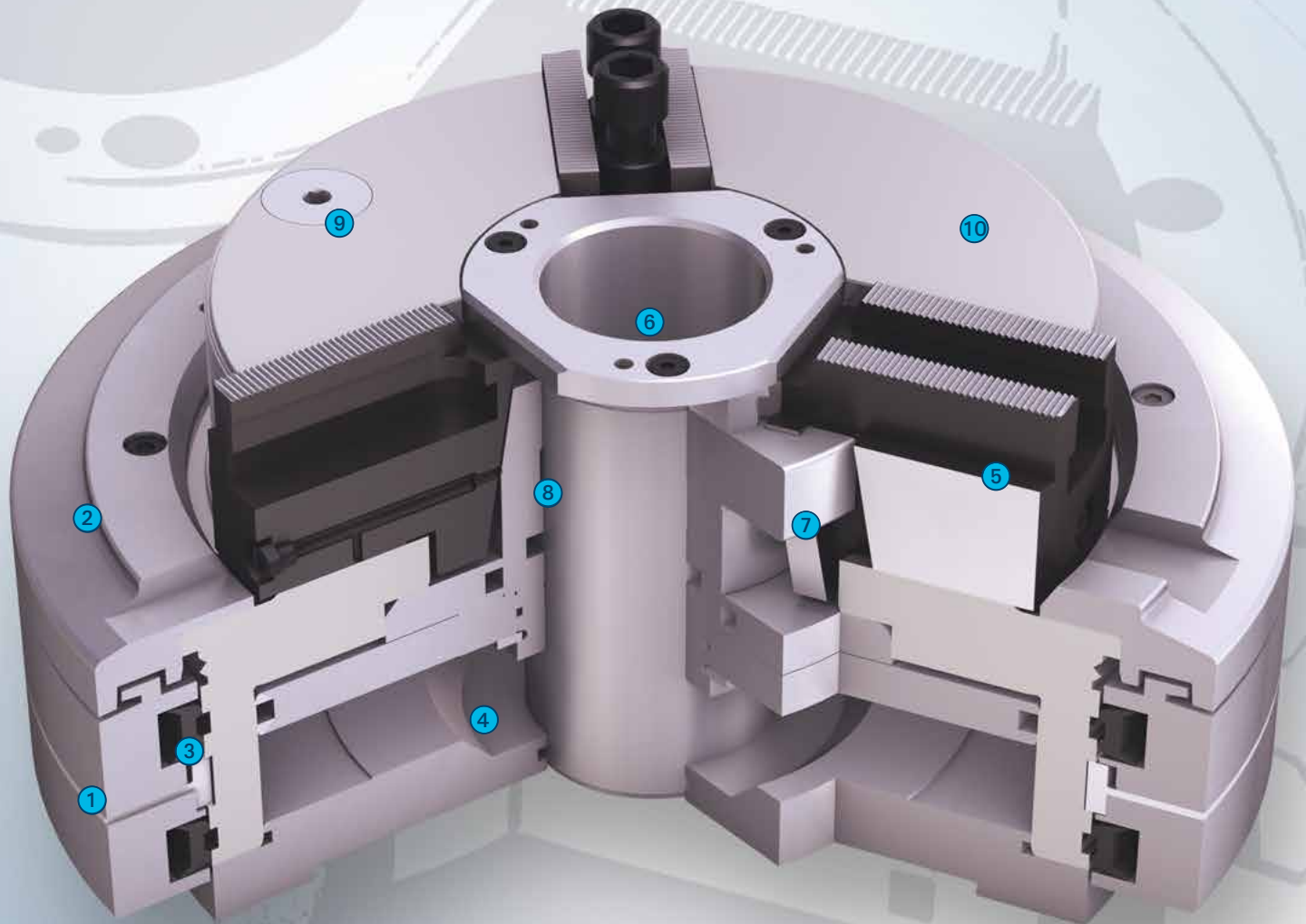
		Futterbohrung Through-hole	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Verzahnung Backen Jaw serration	Futter-Ø Chuck Ø	Schwebering Ø Distributor ring Ø
	Seite/Page	[mm]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]		[mm]	[mm]
ROTA TP 125	404	26	22	4200	3.0	1/16" x 90°	130	204
ROTA TP 160	406	38	39	4200	4.2	1/16" x 90°	165	255
ROTA TP 200	408	52	68	3800	4.2	1/16" x 90°	205	300
ROTA TP 250	410	68	105	3500	5.0	1/16" x 90°	255	372
ROTA TP 315	412	90	140	2500	5.0	1/16" x 90°	320	413
ROTA TP 315	414	105	100	3000	5.0	1/16" x 90°	335	372
ROTA TP 350	416	115	90	2200	5.0	1/16" x 90°	350	372
ROTA TP-LH 350	418	115	90	2200	5.0	1/16" x 90°	350	372
ROTA TB 400	424	140	180	1700	7.0	3/32" x 90°	422	467
ROTA TB 470	426	185	115	1700	7.0	3/32" x 90°	470	470
ROTA TB 500	428	205/230	240/230	1300	8.5	1/16" x 90°/ 3/32" x 90°	540/570	570
ROTA TB 600	432	275	200	1300	12.0	3/32" x 90°	610	570
ROTA TB 630	434	325	280	700	10.0	3/32" x 90°	685	685
ROTA TB 800	436	375	400	750	12.0	3/32" x 90°	800	850
ROTA TB 1000	438	560	280	450	12.0	3/32" x 90°	1000	850
ROTA TB-LH 400	442	140	180	1300	19.0	3/32" x 90°	467	467
ROTA TB-LH 470	444	185	115	1300	20.0	3/32" x 90°	470	470
ROTA TB-LH 500	446	205/230	240/220	1100	25.4	3/32" x 90°	570	570
ROTA TB-LH 600	450	275	180	1100	25.4	3/32" x 90°	610	570
ROTA TB-LH 630	452	265/325	330/280	900	38.0/25.4	3/32" x 90°	685/720	685
ROTA TB-LH 850	456	375	330	750	25.4	3/32" x 90°	850	850
ROTA TB-LH 1000	458	560	170	450	25.4	3/32" x 90°	1000	850
ROTA TB-LH 1200	460	640	170	180	38.0	3/32" x 90°	1200	925
ROTA EP 380	464	127	130	2000	7.0	3/32" x 90°	380	380
ROTA EP 460	466	165/185	230	1600	7.0	3/32" x 90°	460	460
ROTA EP 500	470	260	80	1000	15	1/16" x 90°	500	467
ROTA EP-LH 460	474	165/185	230/220	1600	19.0	3/32" x 90°	460	460



ROTA TP/TB/EP

Pneumatische Vorderendfutter | Pneumatic Power Chucks

ROTA TP/TB/EP Technik | ROTA TP/TB/EP Technology



ROTA TP/TB/EP im Detail

- ① **Schwebering**
in Leichtbauweise aus Aluminium
- ② **Schweberingabdeckung (nur ROTA TP)**
verhindert das Eindringen von Schmutz und Spänen.
- ③ **Profilingdichtungen**
zur Luftübertragung
- ④ **Integrierter pneumatischer Zylinder**
mit großem Regelbereich (2 – 8 bar), somit kein zusätzlicher Hydraulikzylinder erforderlich
- ⑤ **Sehr stabile Grundbacke**
mit Spitzverzahnung für universelles Spannen
- ⑥ **Sehr große Durchgangsbohrung**
ideal für Rohrbearbeitung
- ⑦ **Stabiler Keilhaken**
zur Kraftübertragung
- ⑧ **Lange Kolbenführung**
- ⑨ **Integriertes Doppelrückschlagsventil**
zur Druckerhaltung
- ⑩ **Einteiliger, steifer Futterkörper**
für lange Lebensdauer

ROTA TP/TB/EP in detail

- ① **Distributor ring**
in lightweight design made of aluminum
- ② **Distributor ring cover (only ROTA TP)**
avoids ingress of chips and dirt.
- ③ **Profile sealing rings**
for air transmission/supply
- ④ **Integrated pneumatic cylinder**
with large adjusting range (2 – 8 bar), thus no additional hydraulic cylinder necessary
- ⑤ **Very stable base jaws**
with fine serration for universal clamping possibilities
- ⑥ **Very large through-hole**
ideally for pipe threading/machining
- ⑦ **Very stable wedge hook**
for optimum clamping force transmission
- ⑧ **Long piston guidance**
- ⑨ **Integrated double check valve**
for maintaining the clamping pressure
- ⑩ **One-piece, rigid chuck body**
for longer lifetime



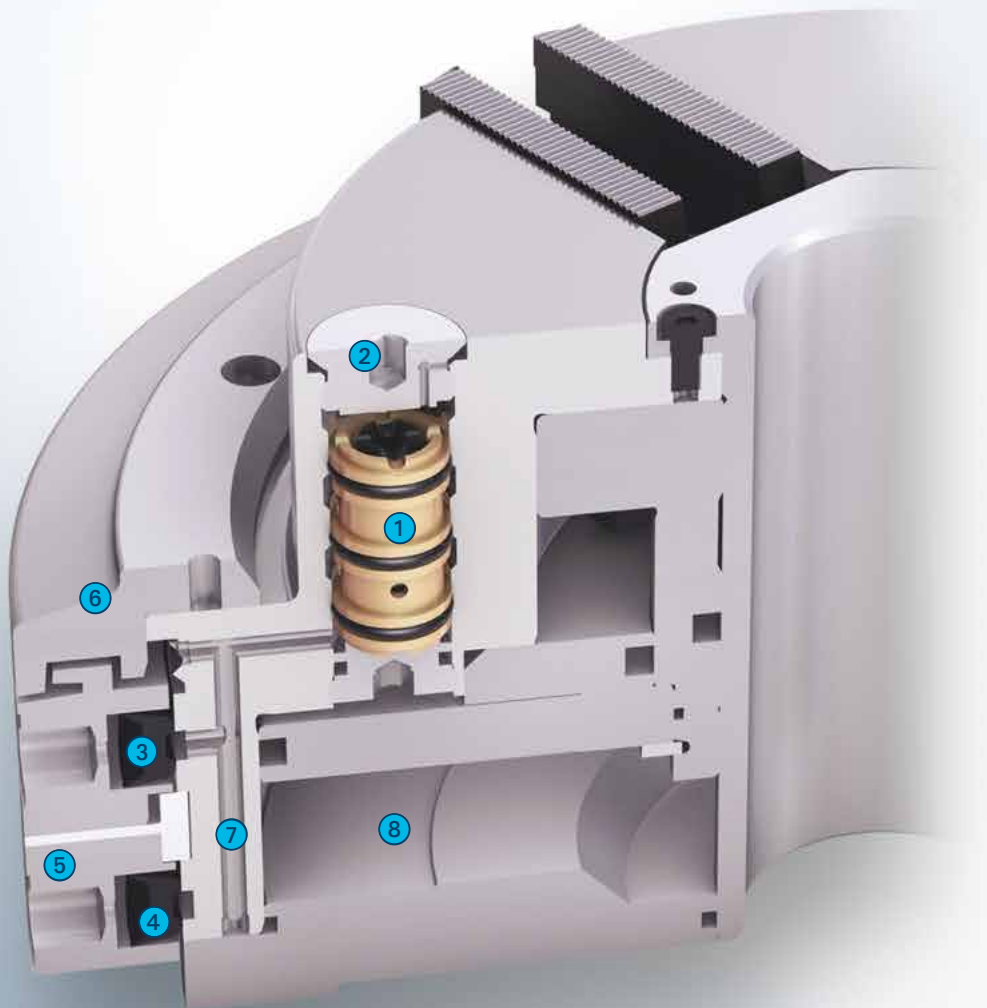
air

ROTA TP/TB/EP im Detail

- ① Doppel-Rückschlagventil
- ② Verschlussdeckel
- ③ Profilringdichtung A (Futterschließen - Innenspannung)
- ④ Profilringdichtung B (Futterschließen - Außenspannung)
- ⑤ Schwebering
- ⑥ Schweberingabdeckung zur verbesserten Schmutzabdichtung am Schwebering
- ⑦ Kanalbohrungen zur Luftübertragung
- ⑧ Zylinderraum

ROTA TP/TB/EP in detail

- ① Double check valve
- ② Screw cap
- ③ Profile sealing ring A (closing chuck - I.D.-Clamping)
- ④ Profile sealing ring B (closing chuck - O.D.-Clamping)
- ⑤ Distributor ring
- ⑥ Distributor ring cover for better sealing against contamination at the distributor ring
- ⑦ Air supply channel holes
- ⑧ Cylinder space



ROTA TP/TB/EP im Detail

Das Spannen und Öffnen ist nur im Stillstand möglich.

Die Profildichtung wird durch Druckluft am Futteraußendurchmesser angelegt und die Zylinderkammer wird befüllt. Die aufgebaute Druckluft wird durch ein Rückschlagventil permanent im Futter gehalten.

Die SCHUNK-Profildichtung hat durch Eigenelastizität abgehoben.

Der Spanndruck wird im Zylinder permanent gehalten und das Futter kann rotieren.

Auch für den stationären Einsatz lieferbar

ROTA TP/TB/EP in detail

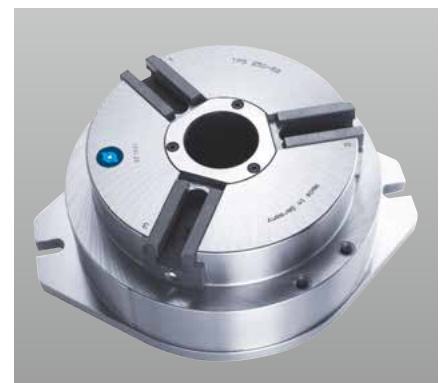
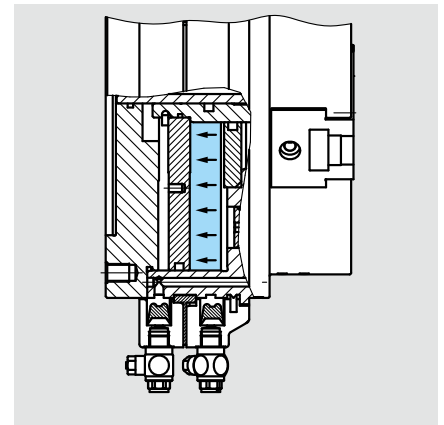
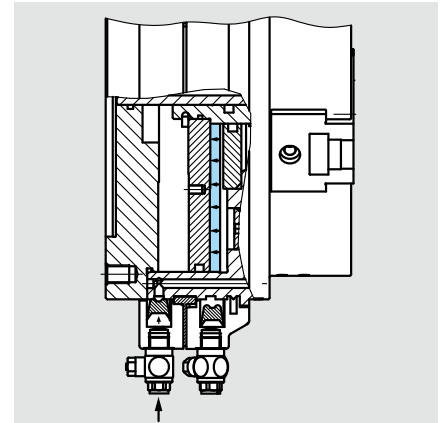
Opening and closing only possible at stopped machine spindle.

The profile seals deform radially under pneumatic pressure and seal on the chuck body to fill the cylinder chamber. The reached air pressure is maintained permanently through a non-return valve in the chuck.

The SCHUNK profile seals lift up to the expanded position.

The air pressure is maintained by a non-return valve. The chuck can start to rotate.

Also available for stationary applications



ROTA TB-LH/EP-LH

Pneumatische Vorderendfutter | Pneumatic Power Chucks

ROTA TB-LH/EP-LH

Die Technik der Vorderendfutter mit Eil- und Spannhub (LH) beruht auf einem Futterkolben mit zwei unterschiedlichen Übersetzungsverhältnissen. Einsetzbar ist diese Technik nur in der Außenspannung!

Bei diesem Futterprinzip wird mit einem geringen Luftverbrauch ein großer, schneller Backenhub in Kombination mit maximaler Spannkraft erreicht.

Durch die besonders große Futterbohrung eignen sich diese Futter ausgezeichnet zur Bearbeitung von großen Rohren. Aber auch die Bearbeitung von Flanschteilen ist möglich.

Im Spannfutter ist bereits ein Luftzufuhrsystem über den Schwebering realisiert. Somit entfallen weitere Drehdurchführungen.

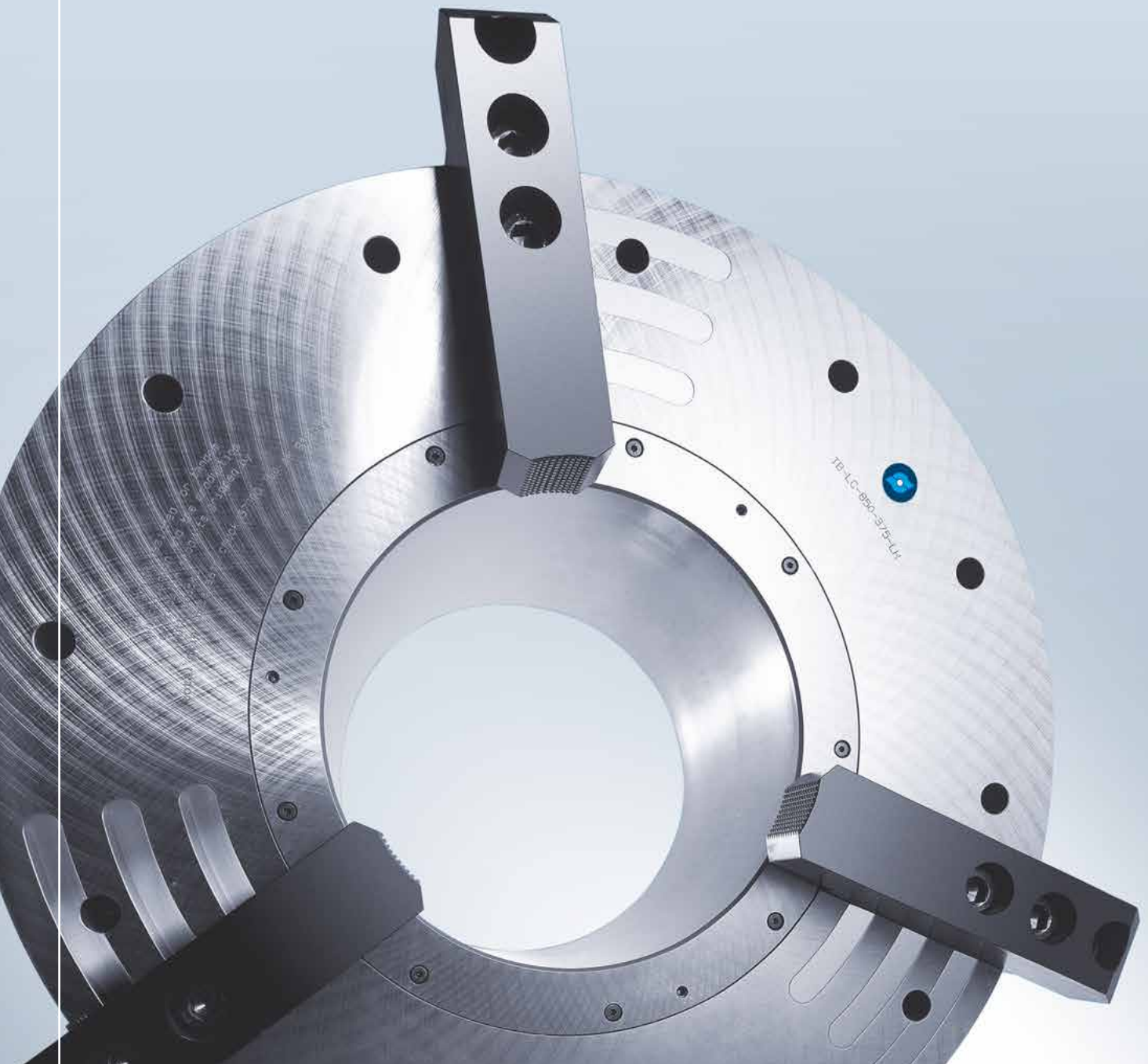
ROTA TB-LH/EP-LH

The technology of a self-contained power chuck with fast and extended stroke (LH) is based on a chuck piston with two different gear transmission ratios. This technology can be used for O.D.-Clamping only!

Due to this principle of function, the chuck has a low air consumption, a large and fast jaw stroke combined with a maximum clamping force.

Due to the very large through-hole these chucks are suitable for the machining of large pipes. Moreover, the machining of adapter plate components is also possible.

The chuck contains an air supply system on the distributor ring. Therefore no rotary feed throughs are necessary.



ROTA TB-LH/EP-LH im Detail

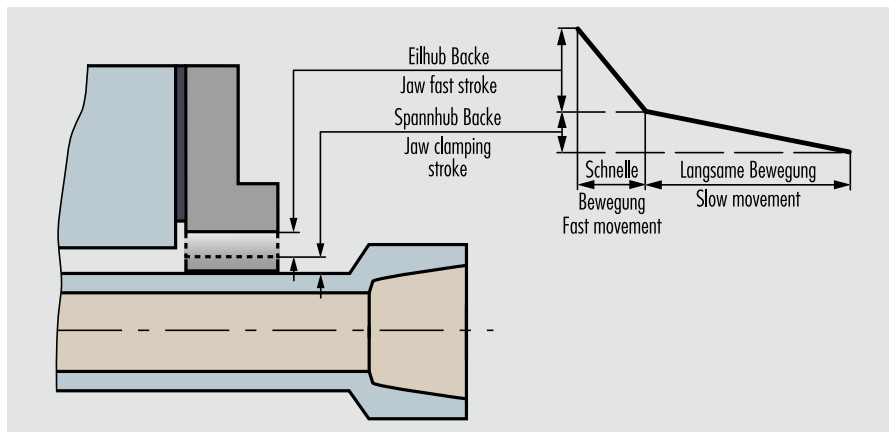
Eilhub

- ① Eilhub
- ② Spannhub
- ③ Kolben
- ④ Grundbacke
- ⑤ Extrem große Durchgangsbohrung

Spannhub

- ① Eilhub
- ② Spannhub
- ③ Kolben
- ④ Grundbacke
- ⑤ Extrem große Durchgangsbohrung

Funktionsprinzip



Eil- und Spannhub

ROTA TB-LH/EP-LH in detail

Fast stroke

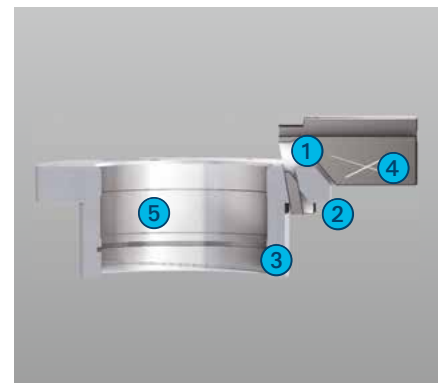
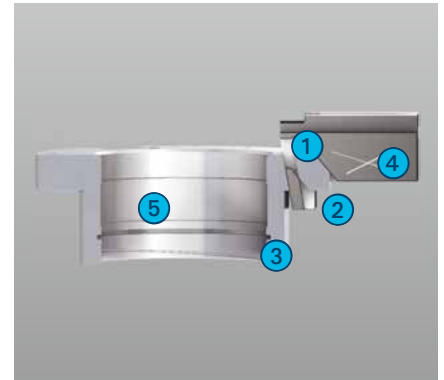
- ① Extended jaw stroke
- ② Clamping stroke
- ③ Piston
- ④ Base jaw
- ⑤ Extremely large through-hole

Clamping stroke

- ① Extended jaw stroke
- ② Clamping stroke
- ③ Piston
- ④ Base jaw
- ⑤ Extreme large through-hole

Principle of function

Fast- and clamping stroke



Hinweis: Bei Spannfuttern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfuttern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Note: Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

ROTA TP/TB/EP

Pneumatische Vorderendfutter | Pneumatic Power Chucks

Drahtlose Spanndruckabfrage

Optional für alle pneumatischen
Vorderendfutter

Wireless pressure control

Optionally for all pneumatic power chucks



Druckabfrage bei ROTA TB/EP

- ① **Drucksensor verbunden mit dem Zylinder**
zur Abfrage des Druckes für die Außenspannung (einstellbar)
- ② **Sendeeinheit**
zur Signalübertragung
- ③ **Schutzkappe**
für die Sendeeinheit aus speziellem Kunststoff
- ④ **Empfänger-Antenne**
zur Befestigung an der Maschine
- ⑤ **Empfänger**
zum Einbau in den Schaltschrank
- ⑥ **Grundkörper TB/EP aus Stahl**
zur Aufnahme von Druckschalter und Sendeeinheit
- ⑦ **Kanalbohrungen**
zur Kontrolle des Drucks aus dem Spannzylinder

Hinweis: Alle TB-Futter standardmäßig vorbereitet für RSS-P1.

Drucküberwachung nur für Außenspannung.

Besondere Merkmale

Bei den Großfuttern (ab Ø 400 mm) sind der Drucksensor (1) und die Sendeeinheit (2) in einem Stahlgrundkörper (6) zu einer Kompletteneinheit RSS-P1 verbaut. Alle Drehfutter vom Typ ROTA TB/TB-LH und EP/EP-LH ab Lieferdatum Mitte 2007 haben die Vorbereitung für das RSS-P1 System bereits im Futterkörper integriert. Die komplette Einheit ist mit zwei Befestigungsschrauben im Futterkörper verschraubt und somit sehr schnell und einfach nachzurüsten oder zu wechseln (z. B. bei Batterieschwäche).

Allgemeine Funktionsbeschreibung

Der mechanische, im Futter integrierte Druckschalter wird auf den abzufragenden Spanndruck voreingestellt. Der Druck wird permanent auch während des Drehens abgefragt und das Signal über die Sendeeinheit direkt an die Maschinensteuerung übertragen. Die Signalübertragung erfolgt etwa im 12 - 15 Sekunden-Takt. Somit hat die Sendeeinheit eine Lebensdauer von etwa fünf Jahren.

Wird der eingestellte Spanndruck unterschritten, so wird sofort in die Maschinensteuerung eingegriffen und die Maschine stoppt.

Wenn die Maschine aufgrund des Druckverlustes am Drehfutter stoppt, muss das Drehfutter durch geschultes Fachpersonal überprüft werden.

Die Druckabfrage kann in alle Größen der pneumatischen Drehfutter SCHUNK ROTA TP/TB/EP/TP-LH/TB-LH/TB-AZ/EP-LH integriert werden.

Die Vorteile im Überblick

- Dauerhafte Kontrolle des Spanndrucks auch während der Bearbeitung
- Mehr Sicherheit beim Drehen
- Als Option auch in doppelter Ausführung zur Überwachung des Spanndrucks bei Innen- und Außenspannung möglich (erst ab Baugröße 200 mm)
- Störungsfreie Funk-Signalübertragung für jede Art Maschine
- Optional auch in vorhandene Futter ab Größe 400 nachrüstbar

Pressure monitoring for ROTA TB/EP

- ① **Pressure sensor connected with the cylinder**
for monitoring the pressure for O.D.-Clamping (adjustable)
- ② **Transmitter unit**
for transmitting the signal
- ③ **Protection cover**
for the transmitter unit made out of specific plastic
- ④ **Receiver antenna**
for mounting at the machine
- ⑤ **Receiver**
for installation in the control cabinet
- ⑥ **Chuck body TB/EP made out of steel**
for adapting pressure switch and transmitter unit
- ⑦ **Channel bores**
for monitoring clamping cylinder pressure

Note: Every standard TB Chuck is ready for use of an RSS-P1.

Pressure monitoring only possible for O.D.-clamping.

Special features

Large size lathe chucks (starting Ø 400 mm) have the pressure sensor (1) and the transmitter unit (2) assembled to one complete RSS-P1 unit in steel housing (6). All lathe chucks from type ROTA TB/TB-LH and EP/EP-LH starting with delivery date mid 2007, have pre-arrangement the RSS-P1 system already integrated in the chuck body. The complete unit is assembled into the chuck body with two screws and thus very easily to change or retrofit (e.g. battery change).

General functioning description

The mechanical integrated pressure switch is pre-adjusted to the inquired clamping pressure. The pressure is checked continuously, even during the machining process. The signal is transmitted through the transmitter directly to the machine control unit. The signal transmission occurs within a 12 - 15 second cycle. Thus the transmitter unit has a life span of approx. five years.

If the clamping pressure falls below the preadjusted pressure, the machine control unit takes corrective action and stops the machine.

Does the machine stop due to the pressure loss, the lathe chuck needs to be checked by trained and qualified service technicians.

The pressure monitoring system can be integrated at all SCHUNK ROTA TP/TB/EP/TP-LH/TB-LH/TB-AZ/EP-LH pneumatic power lathe chuck sizes.

Advantages at a glance

- Permanent clamping force control, even during the machining process
- More safety during the turning process
- Also available as an option in double version for monitoring the clamping pressure at I.D.- and O.D.-clamping (starting from size 200 mm)
- Radio-signal transmission free of failures for each machine type
- Optional for all existing SCHUNK lathe chucks available starting from 400 mm (retrofit)

RSS-W1: Kabellose Wegabfrage kontrolliert sichere Spannung

Automatisch sicher

RSS-W1 sorgt für Sicherheit beim Drehen mit pneumatischen Drehfuttern mit Eil- und Spannhub. Per Funksignal wird das Signal „Werkstück sicher gespannt“ an die Maschine übertragen – erst dann geht es los. Vollautomatisch, ohne manuelle oder visuelle Prüfung. Das schließt Bedienfehler aus. Auch während der Bearbeitung wird permanent in definierten Intervallen die sichere Position kontrolliert.

Komfortabel gelöst

Dank Funkübertragung kommt RSS-W1 ohne störende Kabel aus. Eine integrierte Batterie sorgt für sichere Funktion ohne externe Stromversorgung. Die Signalfrequenz wurde so gewählt, dass keine anderen Maschinenfunktionen beeinträchtigt werden. RSS-W1 ist einfach in die Maschinensteuerung einzubinden. In Kombination mit der kabellosen Druckabfrage RSS-P1 ergibt sich ein Höchstmaß an Sicherheit beim Spannen von pneumatischen Drehfuttern mit Eil- und Spannhub.

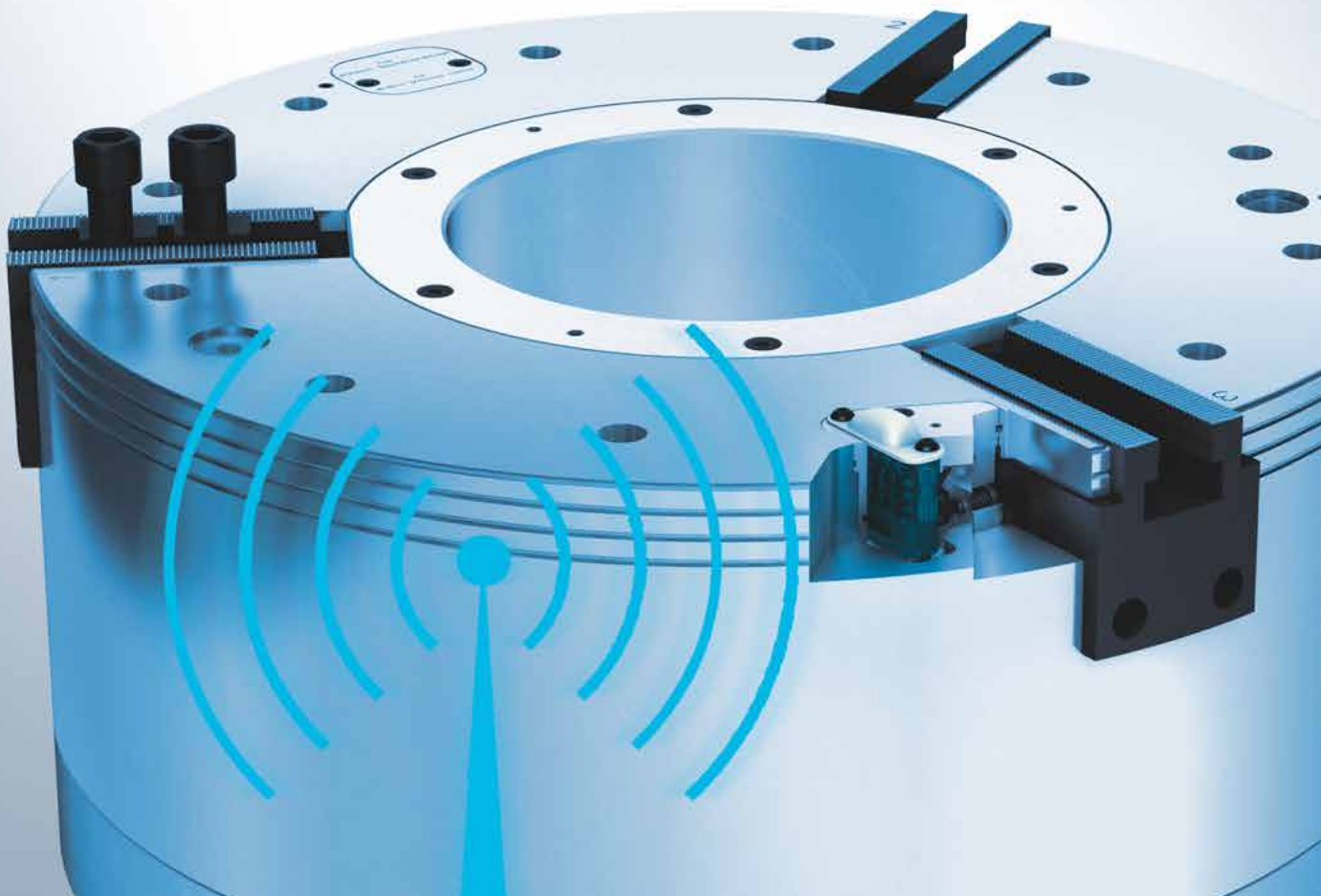
RSS-W1: Wireless Path Control checks secure clamping

Automatically safe

RSS-W1 ensures safety during turning operation. The “workpiece is securely clamped” signal is transmitted via radio signal to the machine – only then does it start. Fully automatic; no manual or visual check is needed. This eliminates operating errors. Also during machining, the secure position is constantly checked at defined intervals.

Convenient solution

Due to radio transmission, RSS-W1 can operate without any interfering cables. An integrated battery ensures the reliable function without an external power supply. The signal frequency was selected such that no other machine functions are impaired. RSS-W1 is simple to include in the machine control system. In combination with the RSS-P1 wireless pressure control, it provides a high degree of safety during clamping operation.



Produkteigenschaften

- Dauerhafte Kontrolle des Spannwegs
- Hohe Sicherheit bei der Bearbeitung
- Störungsfreie Signalübertragung per Funk
- Erhältlich für alle pneumatischen Drehfutter von SCHUNK vom Typ ROTA TB-LH/EP-LH

Technische Basisdaten

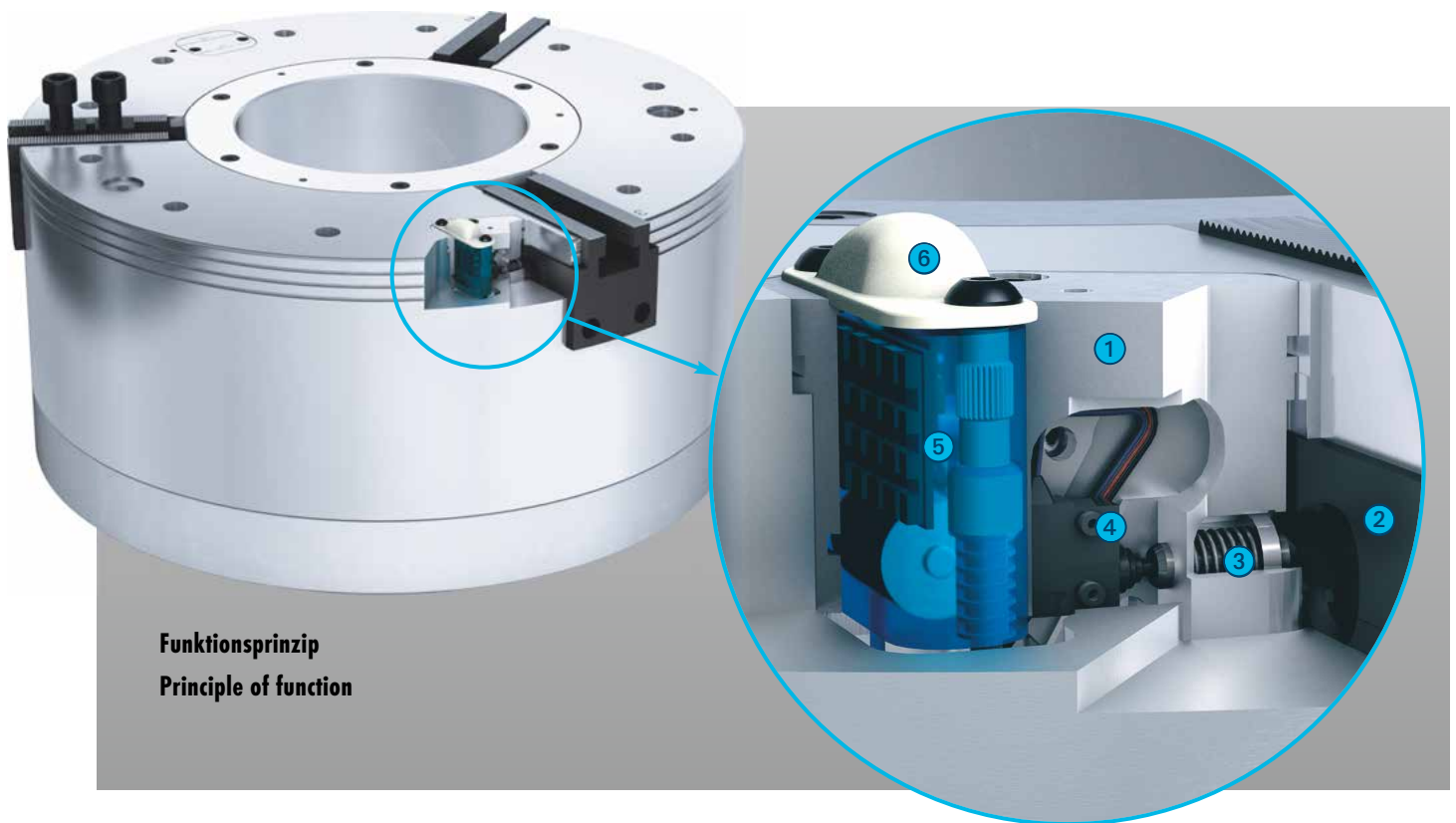
- Spannungsversorgung über Lithium Batterie, Lebensdauer bei 1 Signal/10 Sekunden ca. 6 Jahre
- Frequenz: 868-3 MHz
- Kurzschlussfest und überlastfest
- Zulässige Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C

Product features

- Permanent control of the clamping path
- High degree of safety for machining
- Interference-free radio signal transmission
- Available for all pneumatic lathe chuck models ROTA TB-LH/EP-LH from SCHUNK

Technical data

- Power supply is a lithium battery, lifetime with 1 signal/10 seconds approx. 6 years
- Frequency: 868-3 MHz
- Short-circuit-proof and overload-proof
- Permitted ambient temperature: 0 °C up to +55 °C



Funktionsprinzip
Principle of function

RSS-W1 im Detail

- ① Grundkörper
- ② Grundbacke TB-LH/EP-LH
- ③ Stößel mit Federunterstützung
- ④ Mechanischer Taster
- ⑤ Sendeeinheit komplett vergossen mit Permanentbatterie (Lebensdauer ca. 5 - 7 Jahre)
- ⑥ Schutzkappe für die Sendeeinheit

RSS-W1 in detail

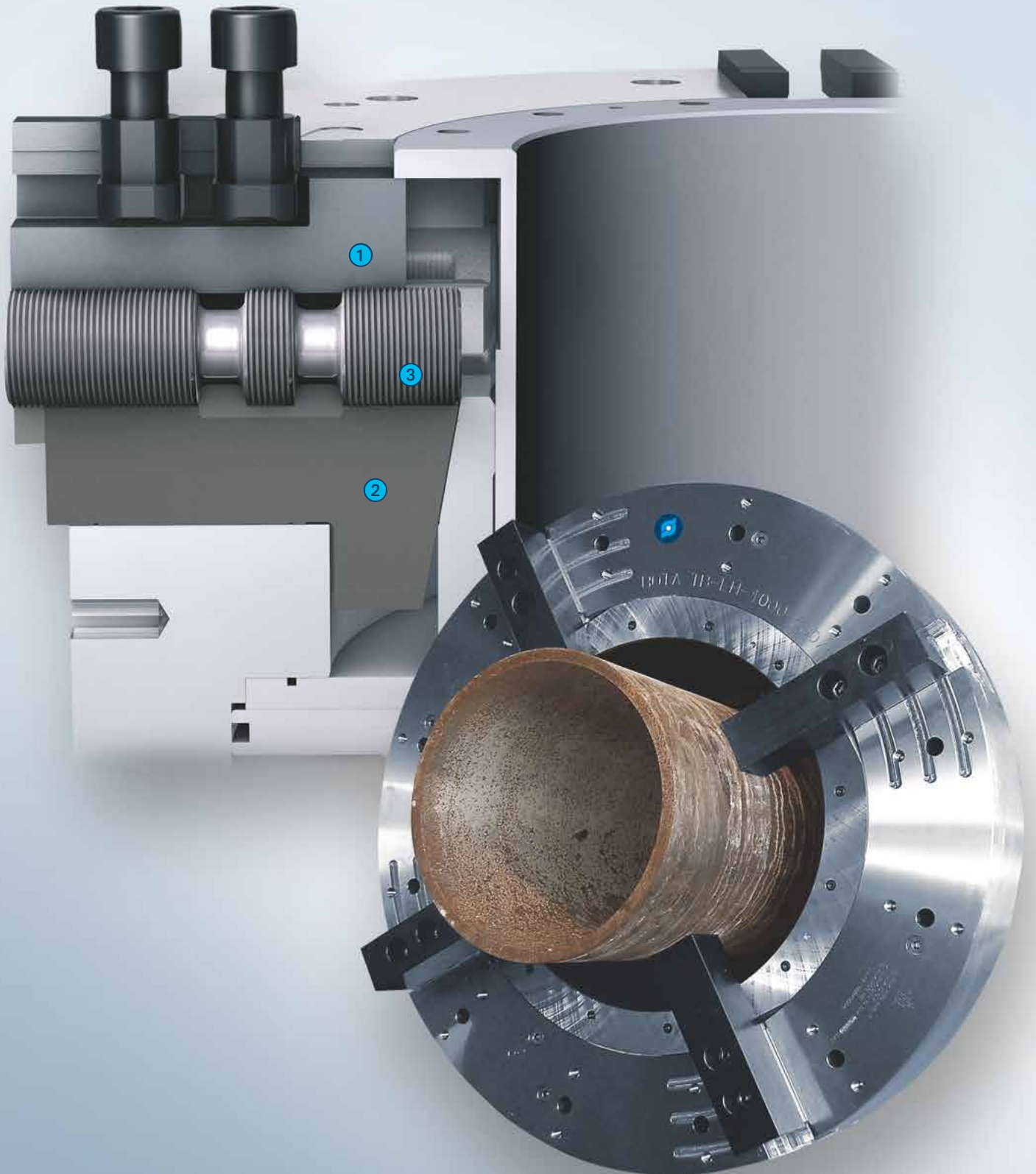
- ① Base body
- ② Base jaw TB-LH/EP-LH
- ③ Tappet with spring support
- ④ Mechanical feeler
- ⑤ Transmission unit completely sealed with permanent battery (Lifetime approx. 5 - 7 years)
- ⑥ Protective cap for the transmission unit

ROTA TP/TB/EP

Pneumatische Vorderendfutter | **Pneumatic Power Chucks**

Funktionsprinzip Backeneinzelnverstellung
für pneumatische Vorderendfutter in den Größen
500 mm - 1000 mm

Functional principle of the individual
jaw adjustment for pneumatic air chucks in the
size 500 mm - 1000 mm



Pneumatisches 4-Backen Vorderendfutter mit Backeneinzelverstellung

- ① **Grundbacke Oberteil**
zur Aufnahme von Standard Aufsatzbacken aus dem großen SCHUNK-Backenprogramm
- ② **Grundbacke Unterteil**
fest im Futter integriert
- ③ **Verstellspindel**
zur Feinverstellung der Grundbacke 1, für optimale Rundlauf-ergebnisse am Werkstück

Allgemeine Funktionsbeschreibung

Die speziell gelagerte Verstellspindel ermöglicht ein sehr genaues und schnelles Einstellen des Rundlaufes am Werkstück. Die Einstellung erfolgt bei 1/3 der max. Spannkraft (also etwa bei 2 bar Betriebsdruck). Nachdem der Rundlauf optimal eingestellt ist, kann das Werkstück mit maximaler Spannkraft gespannt werden. Für die Ansteuerung dieser Futter wurde eine spezielle Kontrolleinheit Typ ELKE 2D entwickelt. Mit dieser Steuerung ist es möglich, zuerst mit niederem Druck vorzuspannen, das Werkstück auszurichten und abschließend mit maximalem Spanndruck für die Bearbeitung zu spannen. Eine robuste Konstruktion gepaart mit einer großzügigen Spindellagerung garantieren eine lange Lebensdauer bei maximaler Belastung.

Die Vorteile im Überblick

- Große Durchgangsbohrung
- Großer Verstellweg der Backen
- Hohe Spannkräfte übertragbar
- Schnelles und genaues Justieren möglich
- Optional auch mit RSS-P1 Spanndruckabfrage

Verfügbare Baugrößen und techn. Daten:

	Max. Drehzahl Max. RPM	Gesamter Backenhub Total jaw stroke	Eilhub Extended stroke	Spannhub Clamping stroke	Verstellbereich pro Backe Adjustment per jaw	Gewicht Weight	Gesamtspannkraft bei 6 bar Clamping force at 6 bar
	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]	[kN]
TB 500-190 LH	450	25.4	16.9	8.5	25.4	509	220
TB 630-310	450	12	-	-	25.4	690	220
TB 850-375	450	14	-	-	25.4	1211	220
TB 1000-560 LH	450	25.4	15.4	10	25.4	1350	220

Pneumatic 4-jaw power chucks with individual jaw adjustment

- ① **Base jaw upper part**
for adapting standard top jaws out of the large SCHUNK chuck jaw program
- ② **Base jaw lower part**
permanently integrated in the chuck
- ③ **Adjustable spindle**
for fine adjustment of base jaw 1, for optimum run-out results at the workpiece

General functioning description

The special seated adjustable spindle, offers a very accurate and fast run-out adjustment at the workpiece. The adjustment is done by 1/3 of the max. clamping force (at approx. 2 bar operating pressure). After the run-out is perfectly adjusted, the workpiece can be clamped with max. clamping pressure. For the chuck activation a special control unit type ELKE 2D has been developed. With this control unit it is possible to preclamp with lower pressure, to align the workpiece, and afterwards clamping with maximum clamping pressure for finish machining. A robust design combined with generous spindle bearing guarantees a long lifetime at maximum load.

Advantages at a glance

- Large through hole
- Large jaw adjusting range
- High clamping forces transferable
- Fast and accurate adjustment possible
- Optional with RSS-P1 clamping pressure monitoring

Available sizes and technical data:



ROTA TB-AZ

Pneumatische Vorderendfutter | Pneumatic Power Chucks

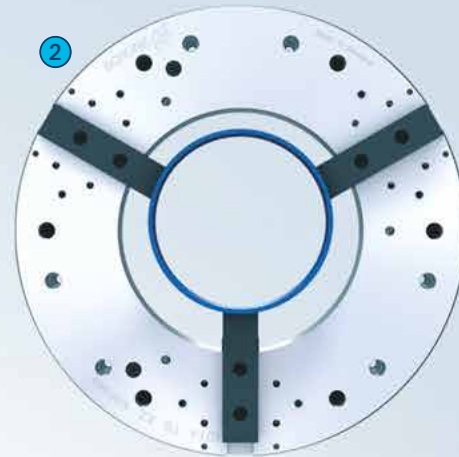
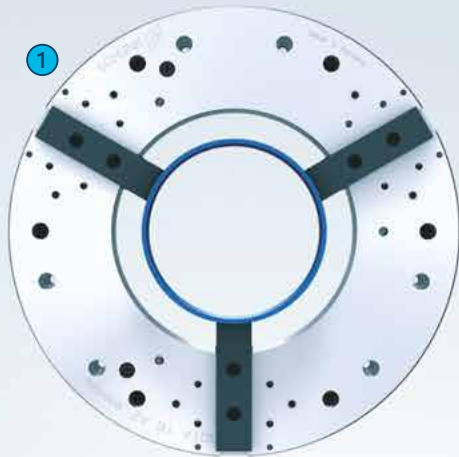
ROTA TB-AZ

Pneumatisches Vorderendfutter:

Zentrisch und ausgleichend spannend, automatisch umschaltbar

Größe 630 mm - 1030 mm

- ① zentrische Spannung ② ausgleichende Spannung



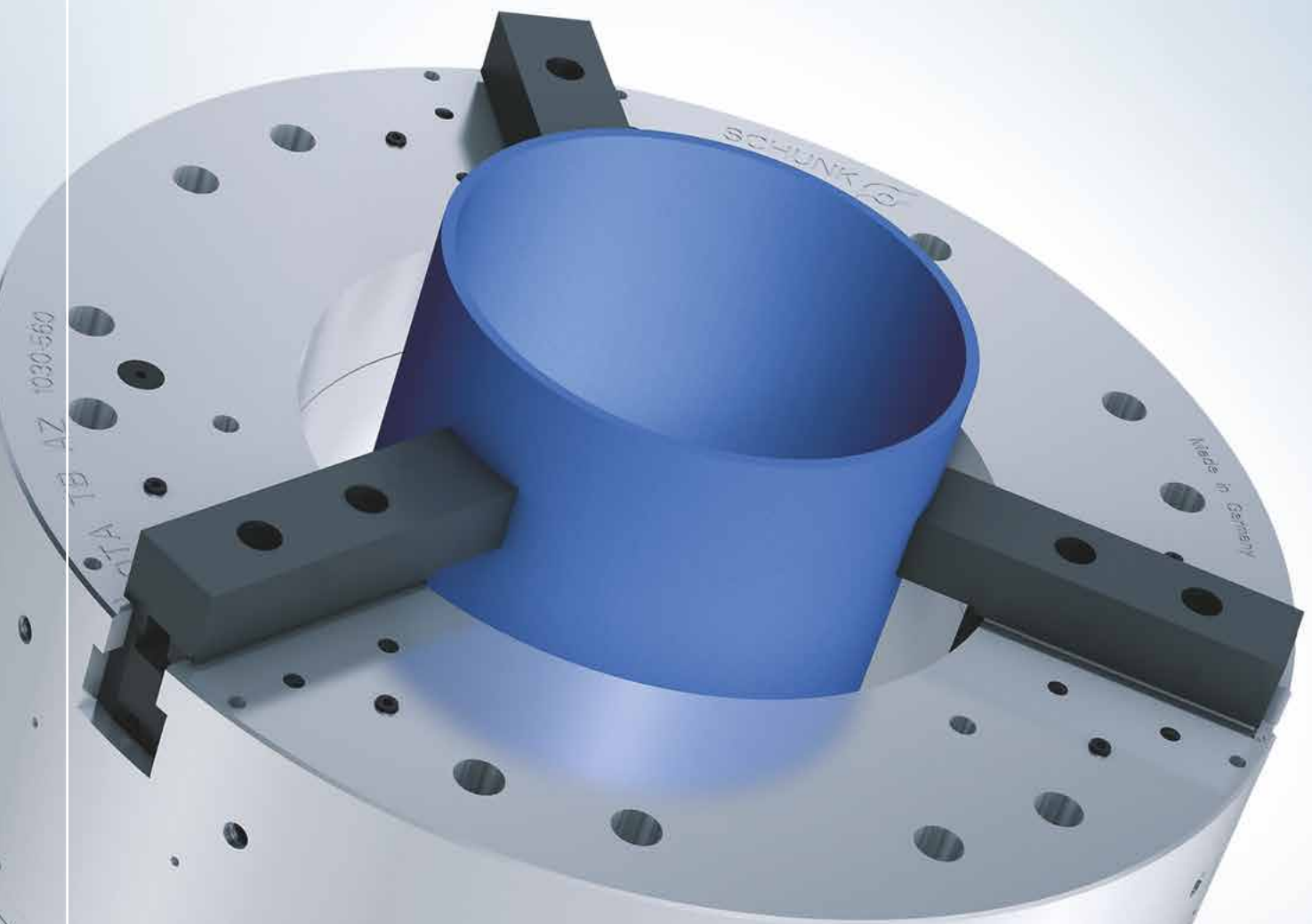
ROTA TB-AZ

Pneumatic Power Chuck:

Centric and compensating clamping, automatic change-over

Size 630 mm - 1030 mm

- ① centric clamping ② compensational clamping



Allgemeine Funktionsbeschreibung

Mit dem ROTA TB-AZ können Werkstücke zentrisch oder ausgleichend gespannt werden. Die Umstellung erfolgt automatisch über die Luftzuführung (siehe nachfolgende Darstellung).

Bei der ausgleichenden Spannung müssen die Werkstücke separat vorzentriert werden, anschließend wird das Werkstück ausgleichend (die vorzentrierte Werkstückposition wird nicht mehr verändert) gespannt. Alle 3 Backen legen sich zuerst quasi kraftlos am Werkstück an, erst danach wird die volle Spannkraft durch den integrierten Pneumatikzylinder aufgebaut. Die Spannkraft kann sehr einfach über den Pneumatikdruck reguliert werden (2–6 bar). Die Werkzeugmaschine sollte für den Einsatz der 3-fach Luftzuführung und der Ansteuerung vorbereitet sein.

Die Hauptanwendung findet das ROTA TB-AZ in der Rohrbearbeitung, speziell als Vorder- oder Hinterendfutter in Kombination mit einem ROTA TB Standardfutter, zentrisch spannend.

Sprechen Sie SCHUNK an, wenn Sie weitere Informationen oder Anwendungsbeispiele benötigen.

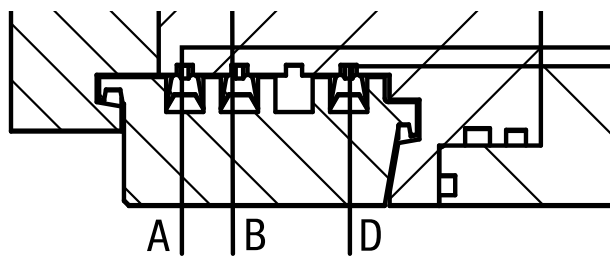
General functioning description

With the ROTA TB-AZ workpieces can be clamped centricly or compensational. The change-over is done automatically via air feed through (see subsequent illustration).

At the compensational clamping the workpieces have to be precentered separately, afterwards the workpiece gets clamped compensational (the precentered workpiece position won't be changed). All 3 jaws touching first, forceless, the workpiece and shortly after actuation with the total clamping force through the integrated pneumatic cylinder. The clamping force can be regulated very easily through the pneumatic pressure (2–6 bar). The machine should be prepared for the use of 3 piece air supply and control.

The main application finds the ROTA TB-AZ within the pipe machining, especially as front- or rear-end chuck in combination with a ROTA TB standard pneumatic chuck, centric clamping.

Please contact SCHUNK, if you need additional information or application examples.



- A: Ausgleichendes Spannen
Compensational clamping
- B: Zentrisches Spannen
Centric clamping
- D: Spannung öffnen
Open the chuck/jaws

Die Vorteile im Überblick

- Zentrisch und ausgleichende Spannung in einem Futter kombiniert
- Werkstücklage wird durch die ausgleichende Spannung nicht verändert
- Umstellung erfolgt automatisch über die Luftzuführung
- Große Durchgangsbohrung
- Großer Backenhub
- Standard Backenschnittstelle

Advantages at a glance

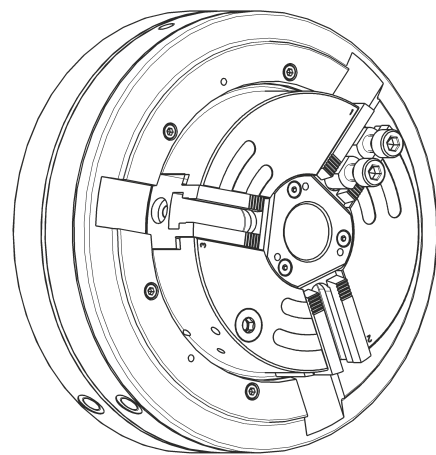
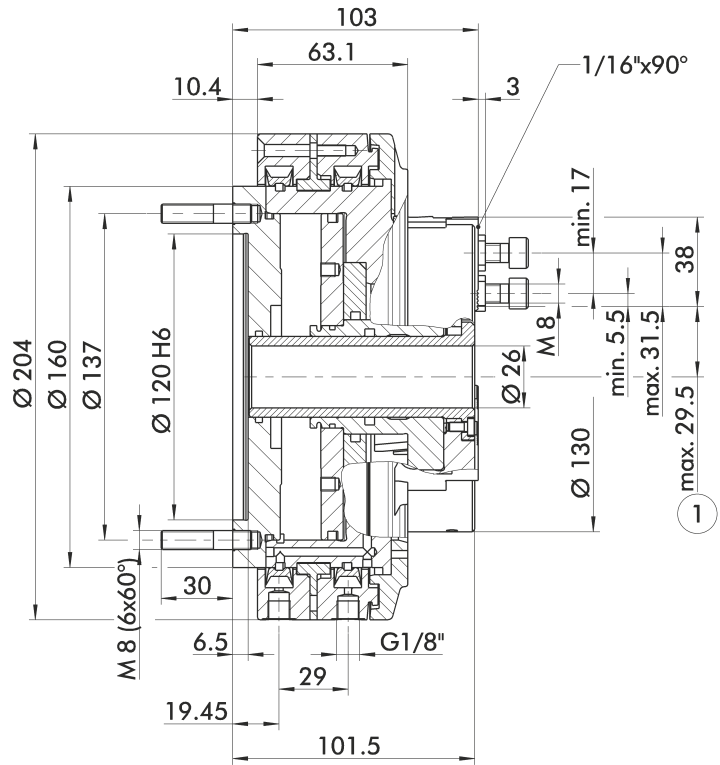
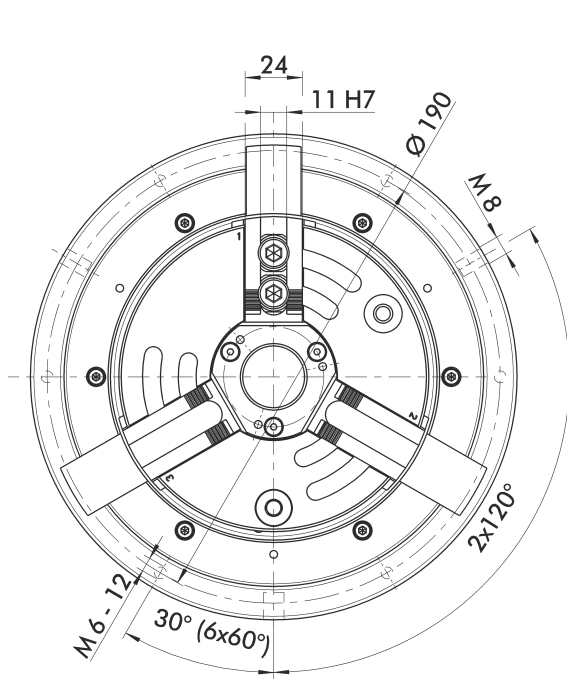
- Self-centering and compensational clamping combined in one air chuck
- Workpiece position will not be changed through the compensational clamping operation
- Automatic change-over through air feed via distributor ring
- Large through-hole
- Large jaw stroke
- Standard jaw interface

Verfügbare Baugrößen und techn. Daten:

Available sizes and technical data:

	Zentrische Spannung Centric clamping	Ausgleichende Spannung Compensational clamping						
	max. Spannkraft max. Clamping force	max. Spannkraft max. Clamping force	Backenhub Jaw stroke	Eilhub Fast stroke	Spannhub Clamping stroke	max. Drehzahl max. RPM	Gewicht Weight	Massenträgheitsmoment Moment of inertia
	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[min ⁻¹]	[kg]	[kgm ²]
TB-AZ 1030-560	280	100	20		20	400	1690	293
TB-AZ 750-375 LH	235	100	25.4	16.2	9.2	750	820	92
TB-AZ 630.275 LH	180	100	25.4	16.2	9.2	1000	720	72
TB-AZ 500-220 LH	155	76	25.4	16.2	9.2	1100	550	27

DIN 6353 Z 120



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Öffnungs-/Schließzeit Opening/Closing time	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Max. Drehzahl 2 Max. RPM 2	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[s]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z120 0816125	2.0 - 8.0	22.0	1.5	4000	4200	3.0	1.0	0.028	11.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung

„Max. Drehzahl 2“: Maximale Drehzahl bei stationärer Schweberingbefestigung

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar

2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter mit Schweberingabdeckung, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Technical data

„Max. RPM 1“: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

„Max. RPM 2“: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

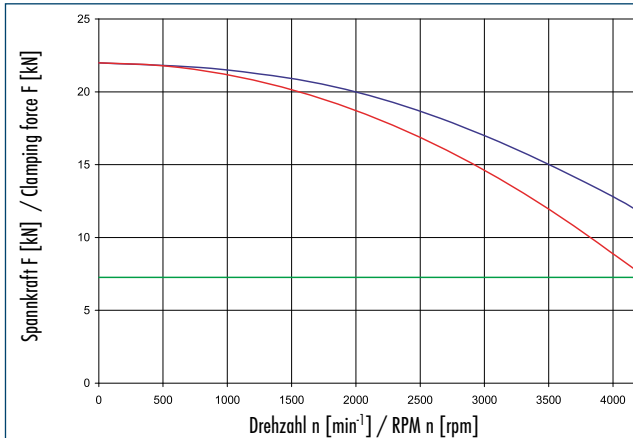
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

2-jaw chuck upon request

Scope of delivery



Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the lectro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



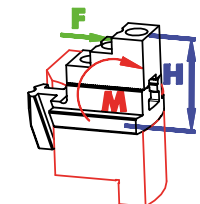
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 125		0.7 kg
■ SP-WB 125		1.3 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



$M_{max} = 436 \text{ Nm}$

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 423

Clamping ranges

① see page 423



Spezialfett

siehe Kapitel Zubehör

Special grease

see chapter accessories



Standardbacken

siehe Seite 420

Standard chuck jaws

see page 420



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



Flansche

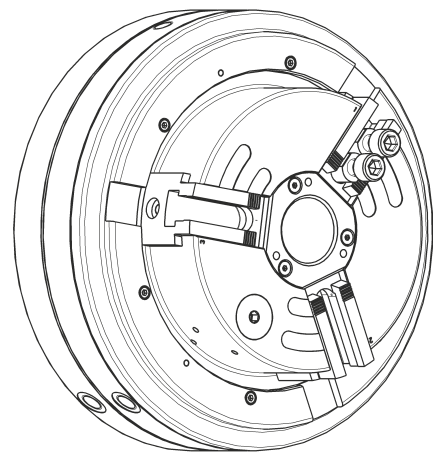
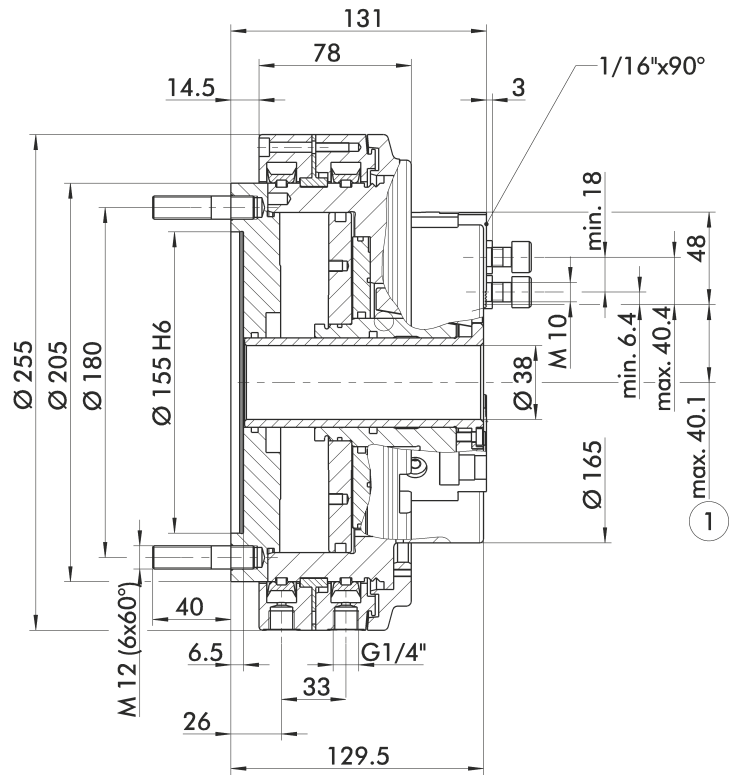
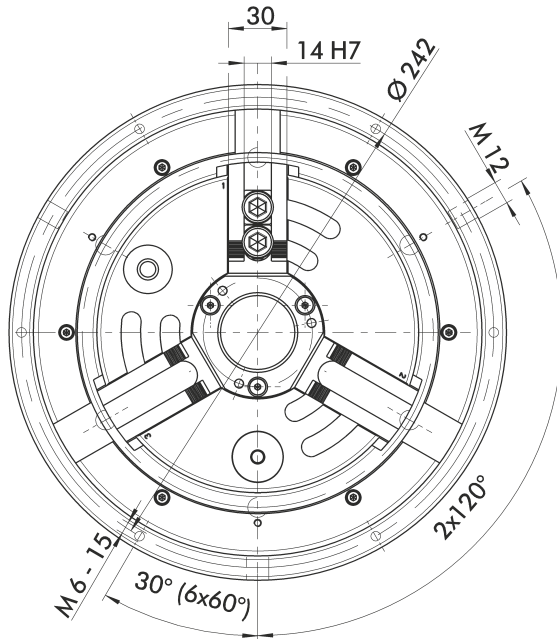
siehe Seite 546

Adapter plates

see page 546

DIN 6353 Z 155

353 Z155



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Öffnungs-/Schließzeit Opening/Closing time	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Max. Drehzahl 2 Max. RPM 2	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[s]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z155 0816135	2.0 - 8.0	39.0	2.0	3500	4200	4.2	2.4	0.125	23.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung

„Max. Drehzahl 2“: Maximale Drehzahl bei stationärer Schweberingbefestigung

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar

2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter mit Schweberingabdeckung, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Technical data

„Max. RPM 1“: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

„Max. RPM 2“: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

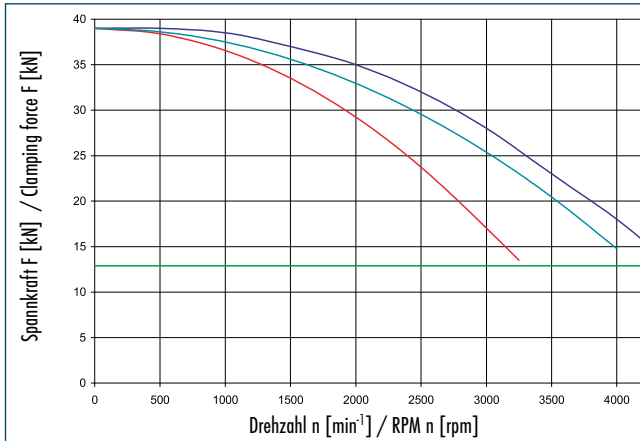
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

2-jaw chuck upon request

Scope of delivery

Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



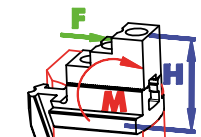
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 165		1.3 kg
■ SWB 165		2.5 kg
■ SWB-AL 165		1.2 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 930 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 423

Clamping ranges

① see page 423



Spezialfett

siehe Kapitel Zubehör

Special grease

see chapter accessories



Standardbacken

siehe Seite 420

Standard chuck jaws

see page 420



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



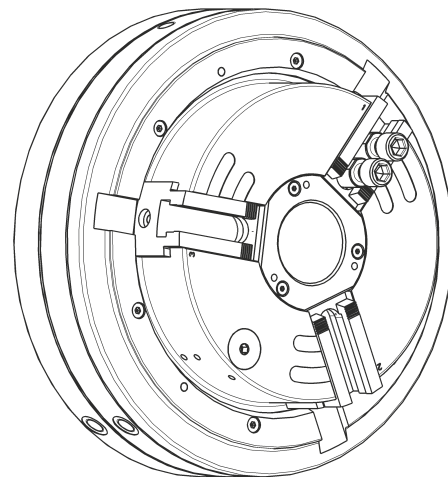
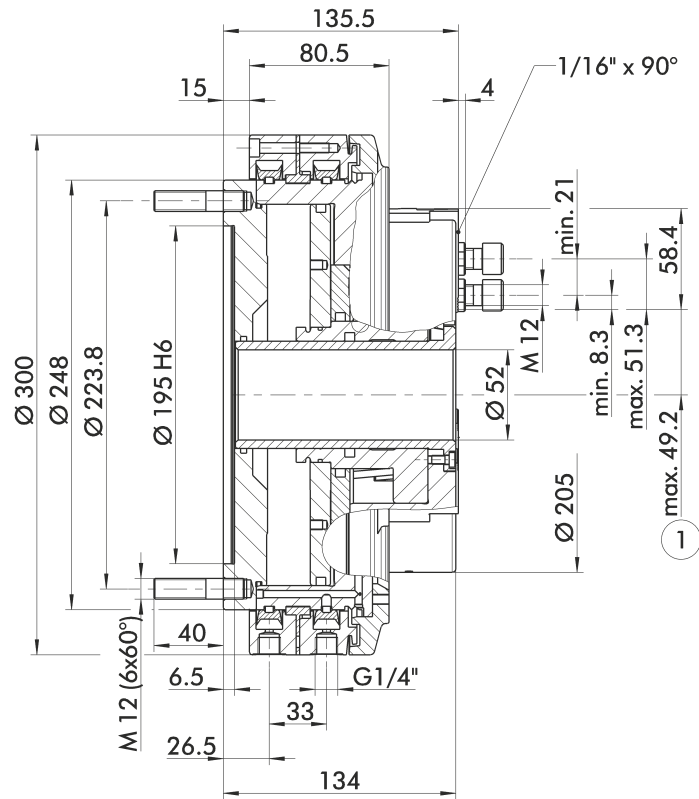
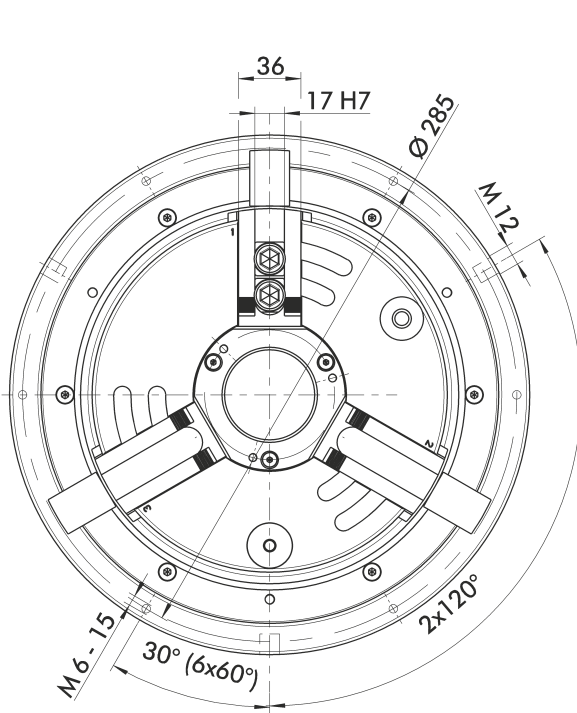
Flansche

siehe Seite 546

Adapter plates

see page 546

DIN 6353 Z 195



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Öffnungs-/Schließzeit Opening/Closing time	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Max. Drehzahl 2 Max. RPM 2	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[s]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z195 0816145	2.0 - 8.0	68.0	4.0	2800	3800	4.2	3.9	0.262	38.0

Technical data

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
 „Max. Drehzahl 2“: Maximale Drehzahl bei stationärer Schweberingbefestigung
 * Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
 2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
 “Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring
 * Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
 2-jaw chuck upon request

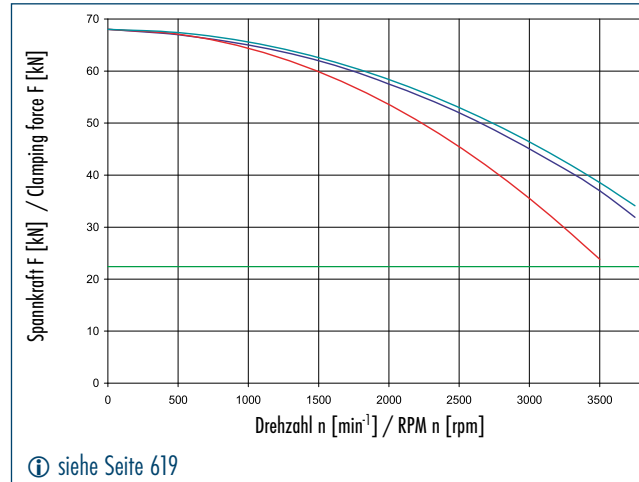
Lieferumfang

Futter mit Schweberingabdeckung, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung




Scope of delivery

Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

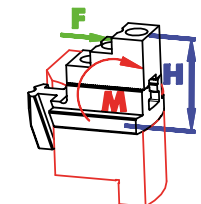
Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 210  2.0 kg
- SWB 200  4.1 kg
- SWB-AL 200  1.5 kg

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 1734 Nm

① siehe Seite 620
 ① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 423

Clamping ranges

① see page 423



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 420

Standard chuck jaws
see page 420



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

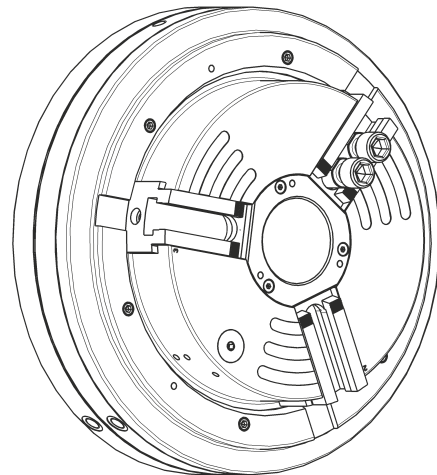
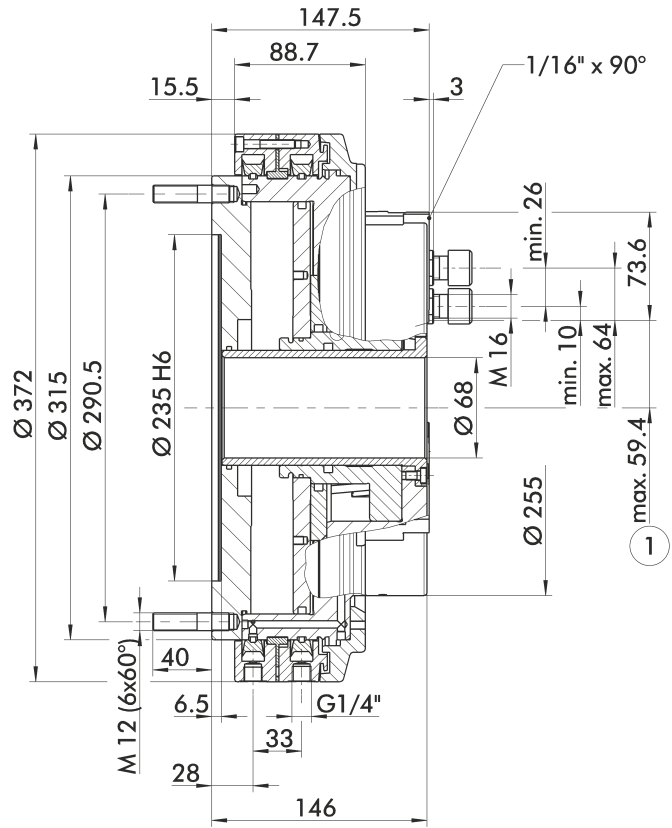
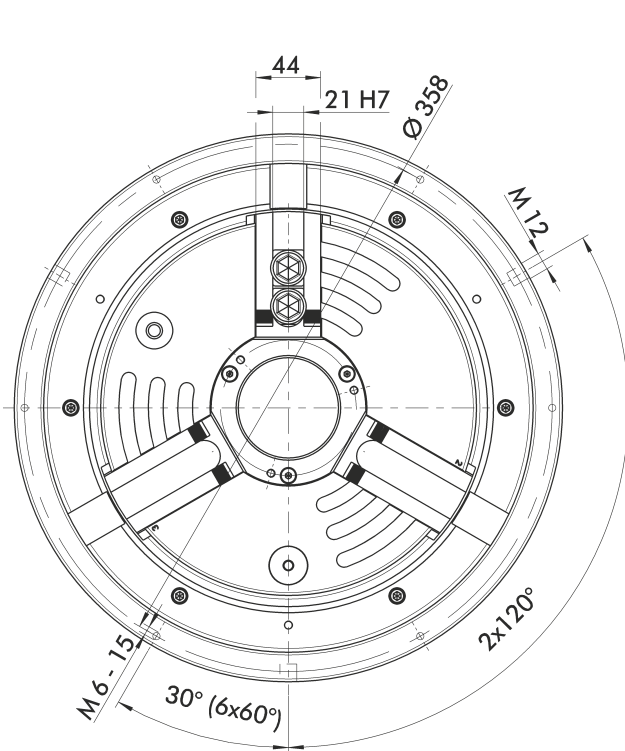
Control-unit
see chapter accessories



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

DIN 6353 Z 235



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Öffnungs-/Schließzeit Opening/Closing time	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Max. Drehzahl 2 Max. RPM 2	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[s]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z235 0816155	2.0 - 8.0	105.0	5.0	2200	3500	5.0	6.6	0.675	59.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
 „Max. Drehzahl 2“: Maximale Drehzahl bei stationärer Schweberingbefestigung
 * Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
 2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter mit Schweberingabdeckung, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

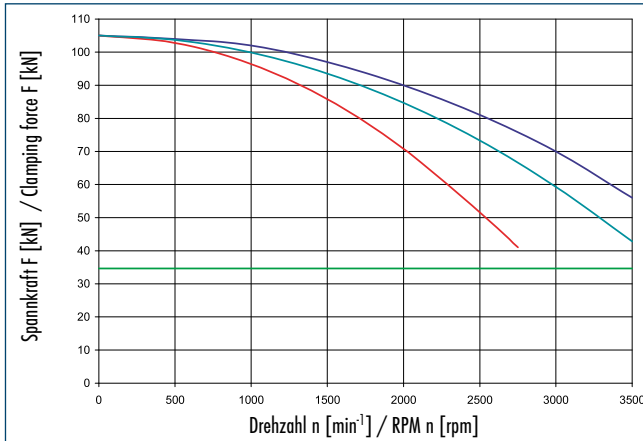
Technical data

„Max. RPM 1“: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
 „Max. RPM 2“: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring
 * Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
 2-jaw chuck upon request

Scope of delivery




Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



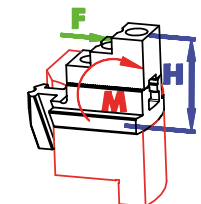
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250  3.5 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SWB-AL 250  3.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 3080 Nm

① siehe Seite 620
 ① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 423

Clamping ranges

① see page 423



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 420

Standard chuck jaws
see page 420



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

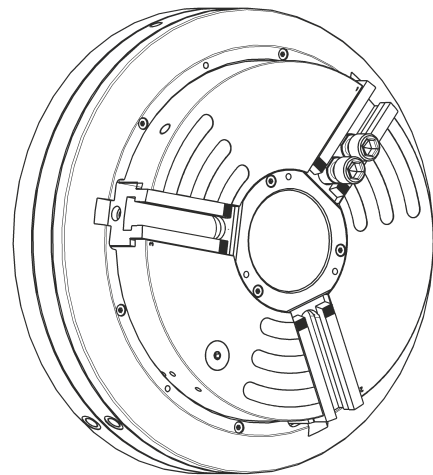
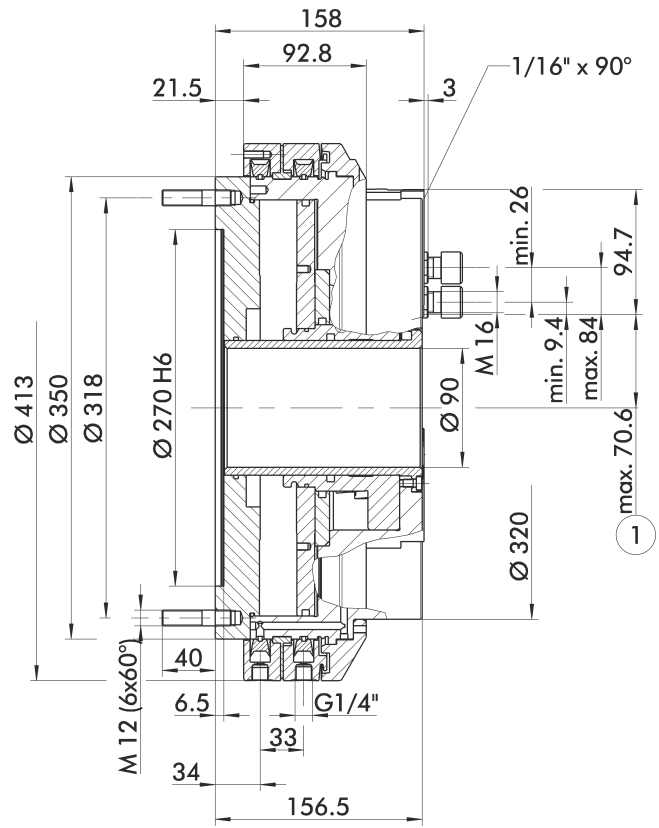
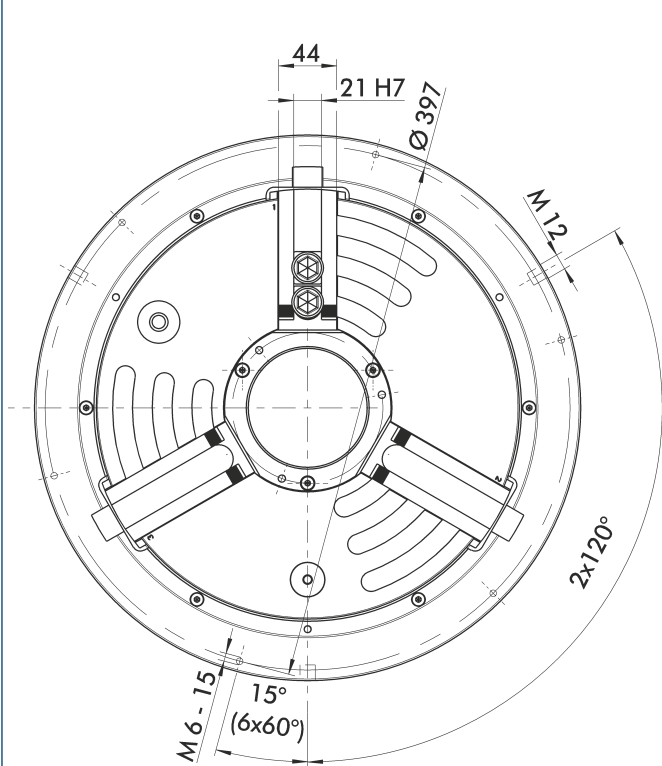
Control-unit
see chapter accessories



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

DIN 6353 Z 270



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Öffnungs-/Schließzeit Opening/Closing time	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Max. Drehzahl 2 Max. RPM 2	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[s]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z270 0816165	2.0 - 8.0	140.0	7.0	1800	2500	5.0	8.2	1.35	85.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
 „Max. Drehzahl 2“: Maximale Drehzahl bei stationärer Schweberingbefestigung
 * Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
 2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter mit Schweberingabdeckung, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

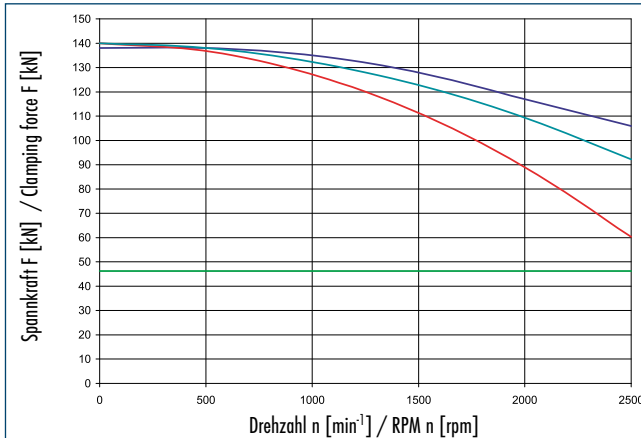
Technical data

„Max. RPM 1“: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
 „Max. RPM 2“: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring
 * Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
 2-jaw chuck upon request

Scope of delivery

Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



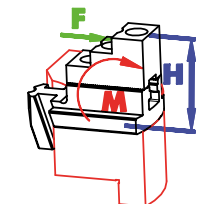
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 315 4.6 kg
- SWB 250 9.4 kg
- SWB-AL 250 3.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 4107 Nm

① siehe Seite 620
 ① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 423

Clamping ranges

① see page 423



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 420

Standard chuck jaws
see page 420



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

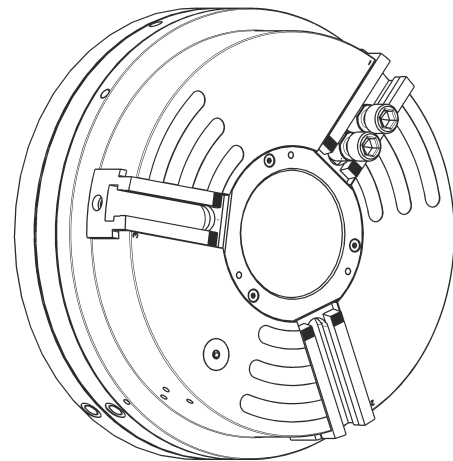
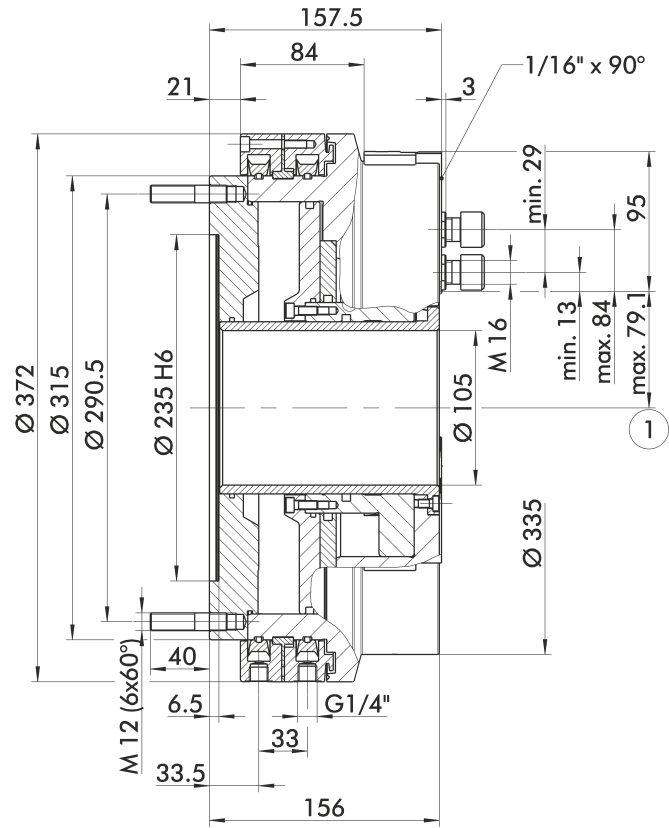
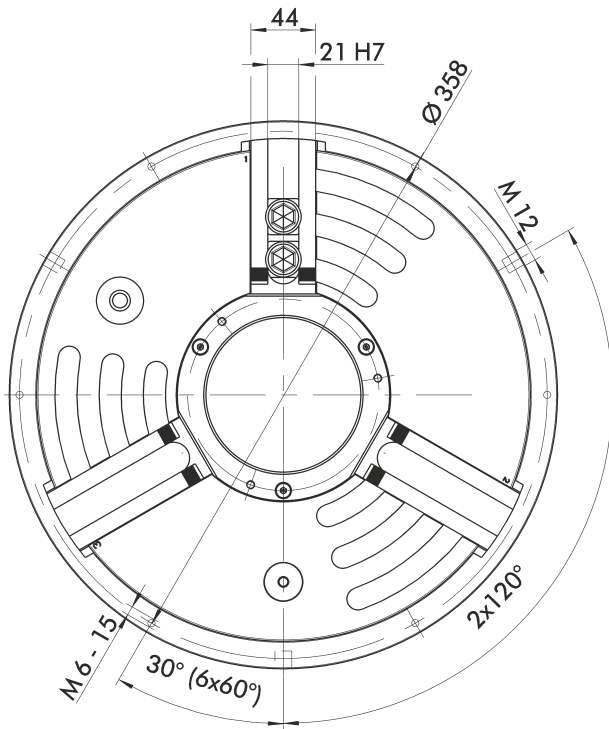
Control-unit
see chapter accessories



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

DIN 6353 Z 235



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Öffnungs-/Schließzeit Opening/Closing time	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Max. Drehzahl 2 Max. RPM 2	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[s]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z235 0816150	2.0 - 8.0	100.0	5.0	2200	3000	5.0	5.4	1.125	78.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
 „Max. Drehzahl 2“: Maximale Drehzahl bei stationärer Schweberingbefestigung
 * Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
 2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter mit Schweberingabdeckung, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

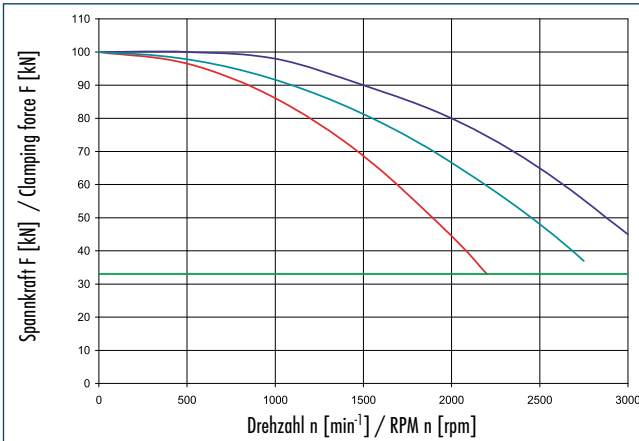
Technical data

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
 “Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring
 * Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
 2-jaw chuck upon request

Scope of delivery




Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



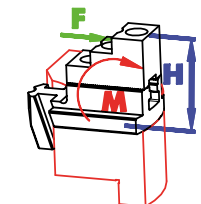
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 315		4.6 kg
■ SWB 250		9.4 kg
■ SWB-AL 250		3.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 2933 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 423

Clamping ranges

① see page 423



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 420

Standard chuck jaws
see page 420



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

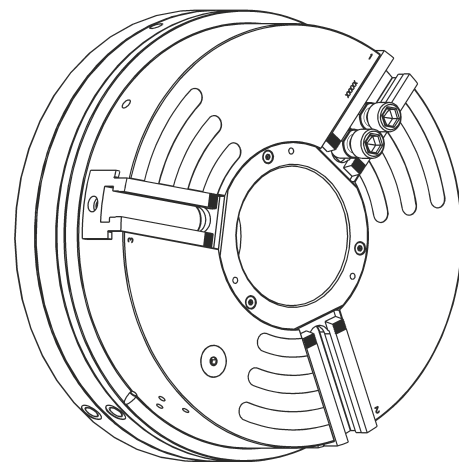
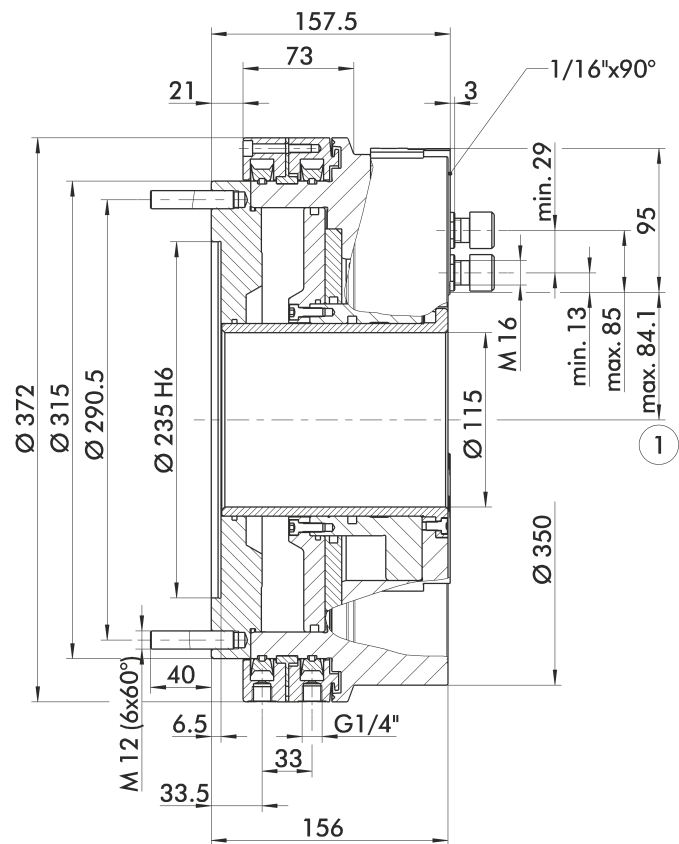
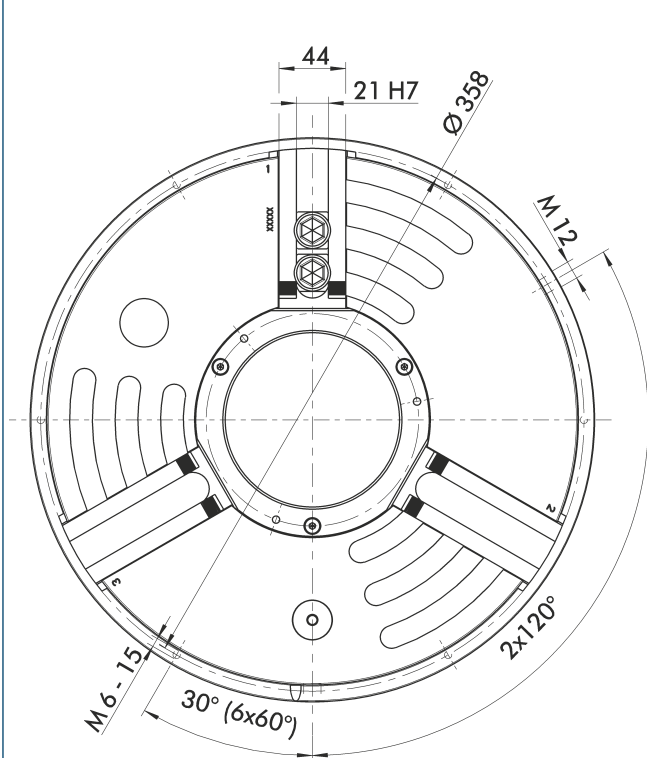
Control-unit
see chapter accessories



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

DIN 6353 Z 235



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Öffnungs-/Schließzeit Opening/Closing time	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Max. Drehzahl 2 Max. RPM 2	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[s]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z235 0816160	2.0 - 8.0	90.0	5.0	2200	2200	5.0	8.1	1.38	79.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
 „Max. Drehzahl 2“: Maximale Drehzahl bei stationärer Schweberingbefestigung
 * Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
 2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
 “Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring
 * Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
 2-jaw chuck upon request

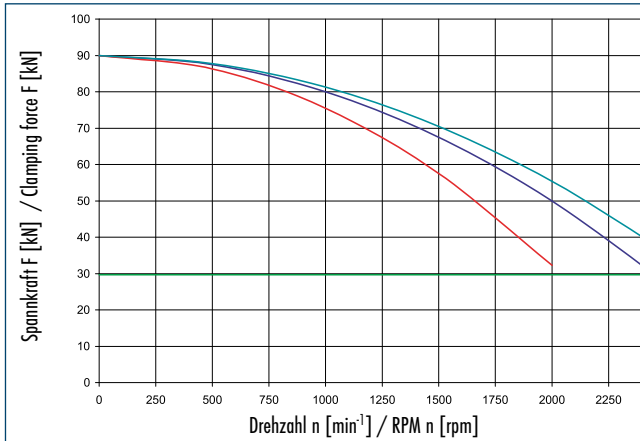
Lieferumfang

Futter mit Schweberingabdeckung, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Scope of delivery




Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



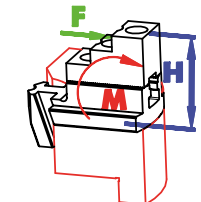
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 315  4.6 kg
- SWB 250  9.4 kg
- SWB-AL 250  3.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 2640 Nm

① siehe Seite 620
 ① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 423

Clamping ranges

① see page 423



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 420

Standard chuck jaws
see page 420



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

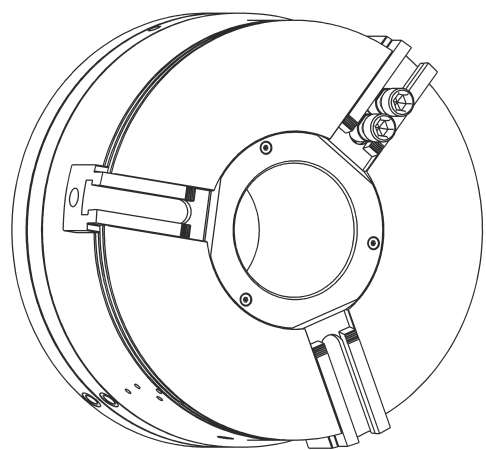
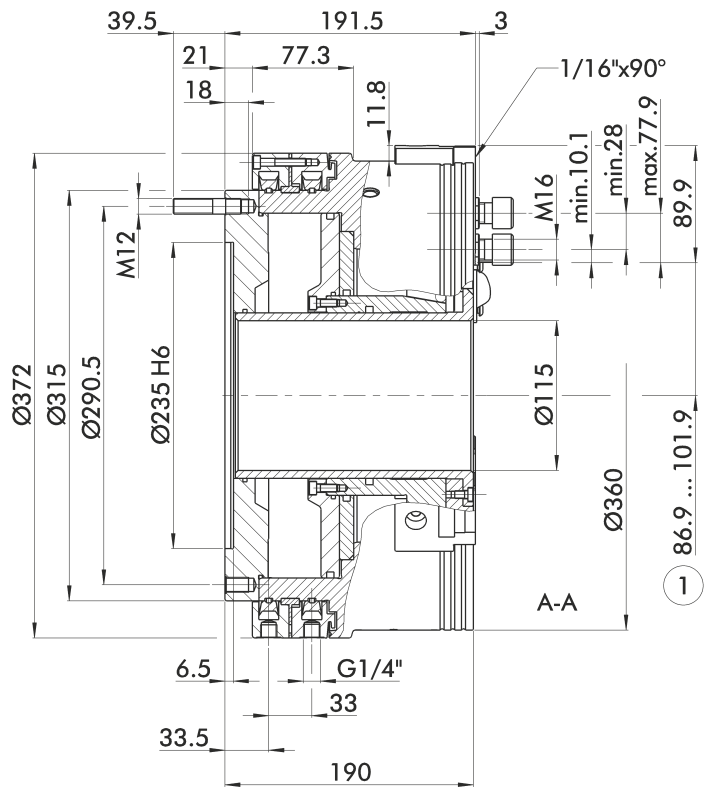
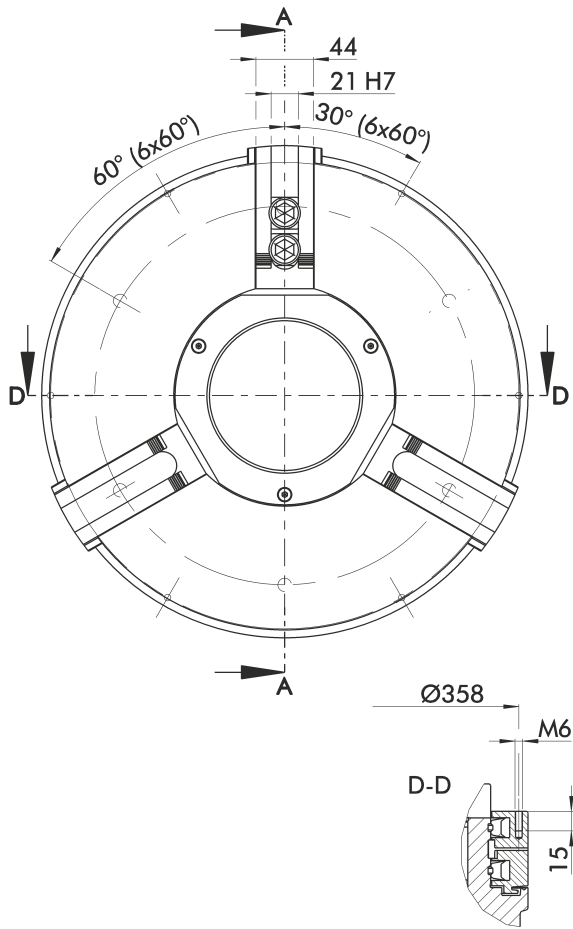
Control-unit
see chapter accessories



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546

DIN 6353 Z 235



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z235	0816170	2.0 - 8.0	90.0	2200	15.0	10.0	5.0**	8.1	1.6	99.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

****Hinweis:** Bei Spannfütern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfütern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Technical data

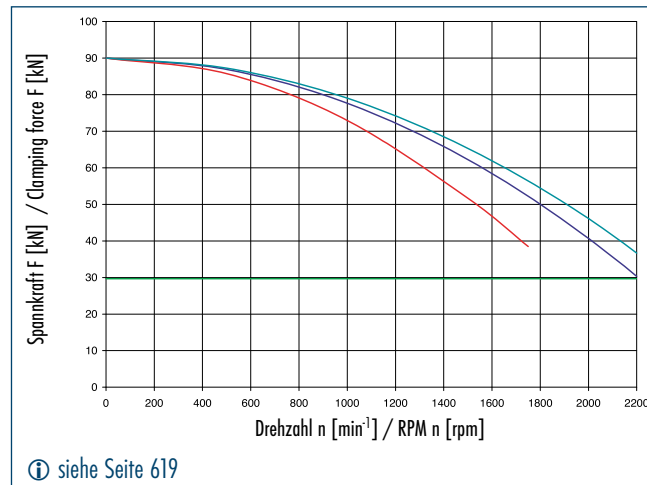
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

Scope of delivery




Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

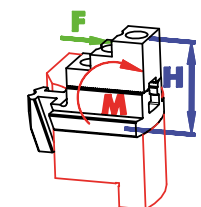


Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 315		4.6 kg
■ SWB 250		9.4 kg
■ SWB-AL 250		3.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 2760 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 423

Clamping ranges

① see page 423



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 420

Standard chuck jaws
see page 420



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



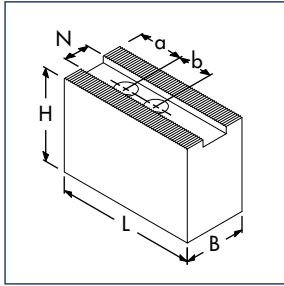
Aufsatzbacken | Top Jaws

SP-WB, SWB, CWB, SWBL, SWB-AL und SHB

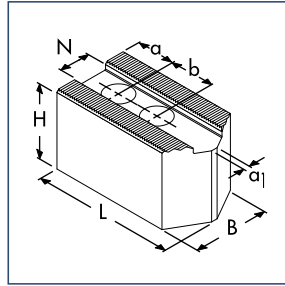
für ROTA TP 125 bis 350

SP-WB, SWB, CWB, SWBL, SWB-AL und SHB

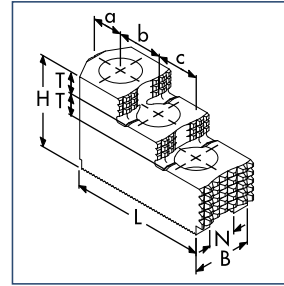
for ROTA TP 125 up to 350



Aufsatzbacken weich, SP-WB, CWB, SWB und SWB-AL
Soft top jaws, SP-WB, CWB, SWB and SWB-AL



Aufsatzbacken weich, SWBL
Soft top jaws, SWBL



Aufsatzbacken hart, SHB und SP-HB
Hard top jaws, SHB and SP-HB

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	a ₁ [mm]	T [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA TP 125-26	SP-WB 125	0124100	16MnCr5	11.0	30.0	40.0	55.0	10.0	18.0				M8	1.3
	SHB 125	0125100	hart/hard	11.0	26.0	40.0	58.5	14.5	16.0	16.0		9.0	M8	0.7
ROTA TP 160-38	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0				M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0		4.0		M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0				M10	1.2
	SHB 165	0121101	hart/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0		11.0	M10	1.3
ROTA TP 200-52	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0		4.0		M12	2.6
	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0				M12	2.7
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
	SHB 210	0121102	hart/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0		12.0	M12	2.0
ROTA TP 250-68	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0		4.0		M16	5.6
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
ROTA TP 315-90	SHB 250	0121105	hart/hard	21.0	50.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0		14.0	M16	3.5
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0		M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0		14.0	M16	4.6
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0		M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0		14.0	M16	4.6
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0		M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0		14.0	M16	4.6
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0		M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
SHB 315	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0		14.0	M16	4.6	

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 588 - 613

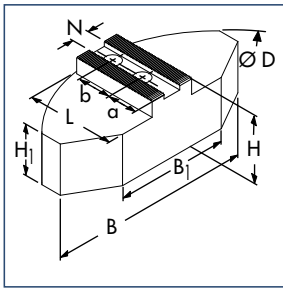
SCHUNK special and specialized jaws
see page 588 - 613

SWB-SM, SWB-SA und NS

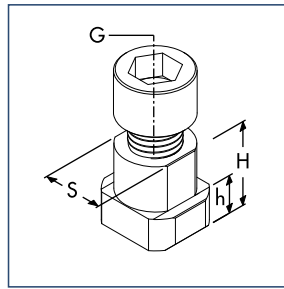
für ROTA TP 160 bis 350

SWB-SM, SWB-SA and NS

for ROTA TP 160 up to 350



Segmentbacken weich, SWB-SM und SWB-SA
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Segmentbacken

Technical data – Full grip jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	B ₁	H	H ₁	L	D	a	b	Schrauben Screws	Satz Set	
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	
ROTA TP 160-38	SWB-SM 165	0169099	16MnCr5	14.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	5.6
	SWB-SA 165	0170099	ALU	14.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	1.9
ROTA TP 200-52	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
ROTA TP 250-68	SWB-SM 250/21	0169103	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	14.0
	SWB-SM 251	0169107	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	21.7
	SWB-SA 250/21	0170103	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	7.3
	SWB-SA 251	0170107	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	8.3
ROTA TP 315-90	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
ROTA TP 315-105	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
ROTA TP 350-115	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
ROTA TP-LH 350-115	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	S	H	h	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque	
	ID	[mm]	[mm]	[mm]			[Nm]	
ROTA TP 125-26	NS 81	0143100	11.0	21.0	7.0	M8	M8x30	30.0
ROTA TP 160-38	NS 102	0143101	14.0	25.5	8.5	M10	M10x35	50.0
ROTA TP 200-52	NS 126	0143102	17.0	27.0	9.0	M12	M12x35	70.0
ROTA TP 250-68	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0
ROTA TP 315-90	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0
ROTA TP 315-105	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0
ROTA TP 350-115	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0
ROTA TP-LH 350-115	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 – 613

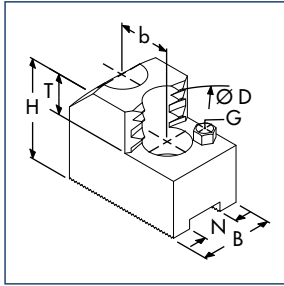
Krallenbacken | Claw Jaws

SZA und SZA-ST für Außenspannung

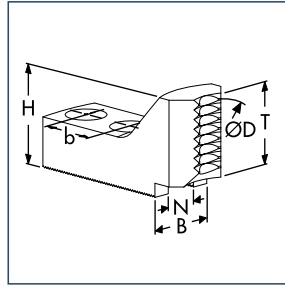
für ROTA TP 160 bis 350

SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping

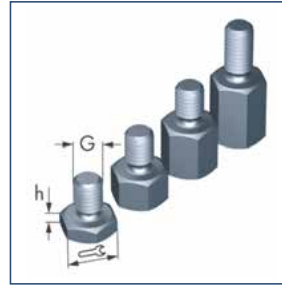
for ROTA TP 160 up to 350



Krallenbacken hart, SZA
Hard claw jaws, SZA



Krallenbacken hart, für Stangenspannung, SZA-ST
Hard claw jaws, for bar clamping, SZA-ST



Auflagebolzen
Workpiece stops

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	B [mm]	H [mm]	G	N [mm]	T [mm]	b [mm]	Satz Set [kg]
ROTA TP 160-38	SZA 17-1	0122260	35 - 58	179	30.0	47.0	M6	14.0	20.0	20.0	1.2
	SZA 17-2	0122261	58 - 84	185	30.0	47.0	M6	14.0	20.0	20.0	1.0
	SZA 17-3	0122262	84 - 111	186	30.0	47.0	M6	14.0	20.0	20.0	1.0
	SZA 17-4	0122263	110 - 132	189	35.0	47.0	M6	14.0	20.0	20.0	1.2
	SZA-ST 17-1	0175113	14 - 35	176	30.0	40.0		14.0	30.0	20.0	1.0
ROTA TP 200-52	SZA 20-14	0138195	35 - 71	219	35.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	63 - 99	219	35.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	91 - 127	218	40.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	120 - 156	222	40.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	150 - 186	246	40.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.8
	SZA-ST 20-1	0175101	22 - 52	213	35.0	45.0		17.0	35.0	22.0	1.5
ROTA TP 250-68	SZA 25-37	0138180	59 - 105	272	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.3
	SZA 25-38	0138181	98 - 144	272	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	2.9
	SZA 25-39	0138182	148 - 194	274	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	2.7
	SZA 25-40	0138183	195 - 241	311	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.2
	SZA-ST 25-2	0175103	28 - 68	268	45.0	50.0		21.0	40.0	28.0	2.7
	ROTA TP 315-90	SZA 31-10	0138184	60 - 140	340	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0
SZA 31-11		0138185	117 - 196	340	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
SZA 31-12		0138186	183 - 263	339	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.2
SZA 31-13		0138187	247 - 320	392	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	4.5
SZA-ST 31-1		0175104	26 - 90	330	45.0	50.0		21.0	40.0	28.0	3.3
ROTA TP 315-105		SZA 31-10	0138184	76 - 156	356	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0
	SZA 31-11	0138185	133 - 212	356	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
	SZA 31-12	0138186	199 - 279	355	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.2
	SZA 31-13	0138187	263 - 336	408	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	4.5
	SZA-ST 31-1	0175104	37 - 105	345	45.0	50.0		21.0	40.0	28.0	3.3
	ROTA TP-LH 350-115	SZA 31-10	0138184	101 - 174	376	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0
SZA 31-11		0138185	158 - 231	376	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
SZA 31-12		0138186	224 - 297	376	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.2
SZA 31-13		0138187	288 - 361	434	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	4.5
SZA-ST 31-1		0175104	55 - 115	356	45.0	50.0		21.0	40.0	28.0	3.3

① Krallenbacken für Innenspannung sowie die Auflagebolzen finden Sie in unserem Spannbacken-katalog

① Typ SZA 17-1 bis -4 hat zwei Zahnreihen

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

① Type SZA 17-1 up to -4 has two rows of clamping teeth

SCHUNK special and specialized jaws

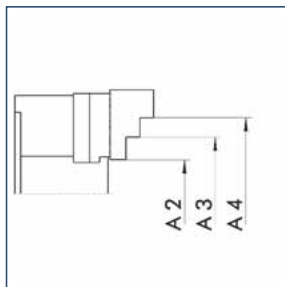
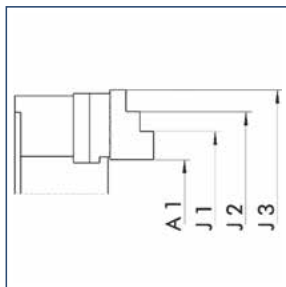
see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB

für ROTA TP 125 bis 350

with hard stepped top jaws SHB

for ROTA TP 125 up to 350



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TP 125-26	SHB 125	0125100	11 - 56	19 - 62	57 - 100	89 - 133
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	16 - 75	21 - 76	71 - 126	115 - 170
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	25 - 95	45 - 117	95 - 167	141 - 214
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	38 - 116	55 - 135	137 - 218	210 - 292
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	38 - 153	63 - 178	155 - 271	247 - 364
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	52 - 169	87 - 194	179 - 287	271 - 380
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	44 - 182	94 - 205	186 - 299	278 - 392
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111	51 - 181	159 - 203	252 - 297	345 - 389

Innenspannung

I.D.-Clamping

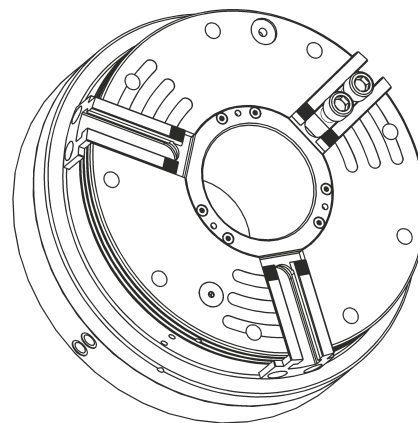
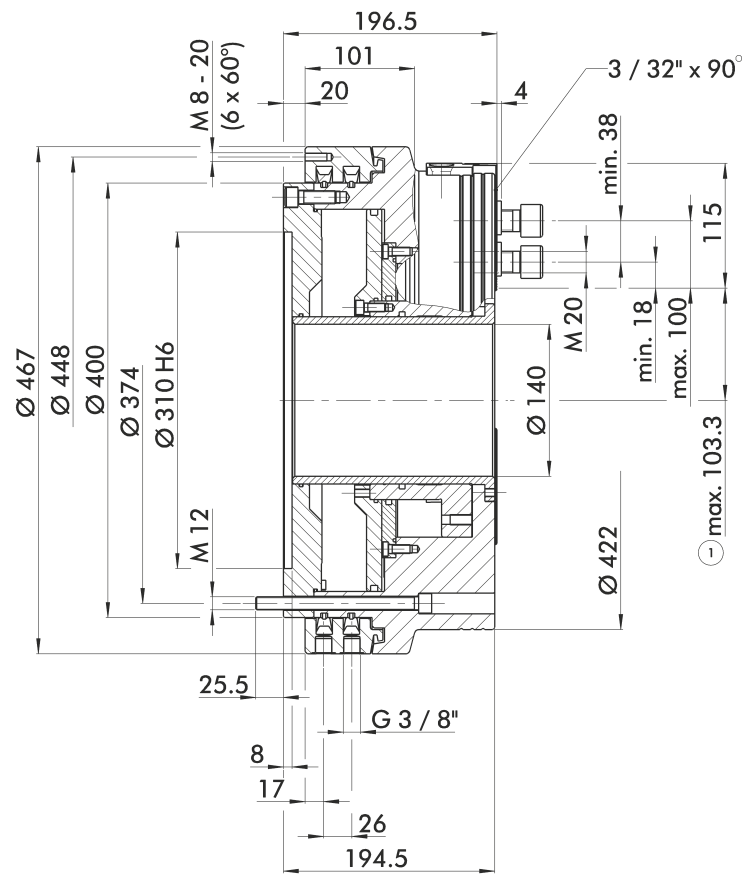
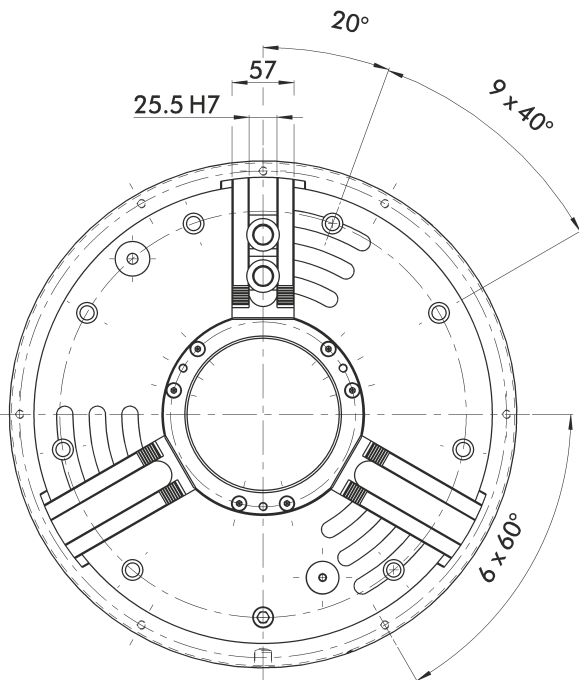
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA TP 125-26	SHB 125	0125100	60 - 103	91 - 135	129 - 173
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	83 - 140	126 - 184	176 - 235
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	102 - 169	147 - 215	195 - 264
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	96 - 168	165 - 241	245 - 322
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	114 - 225	203 - 317	294 - 409
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	126 - 240	216 - 333	307 - 425
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	119 - 254	208 - 346	299 - 438

① TP-LH 350-115: Keine Innenspannung möglich

① TP-LH 350-115: No I.D.-Clamping possible



DIN 6353 Z 310



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z310	0818001	2.0 - 8.0	180.0	1700	7.0	3.0	4.6	155.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

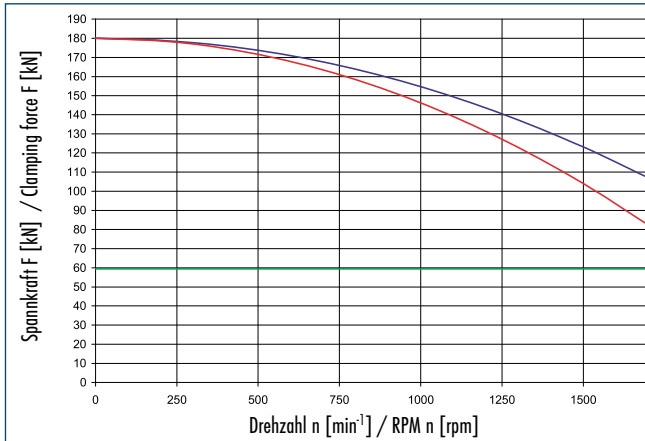
Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



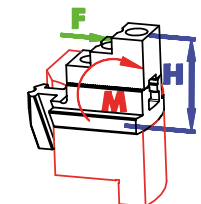
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 6690 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 441

Clamping ranges

① see page 441



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

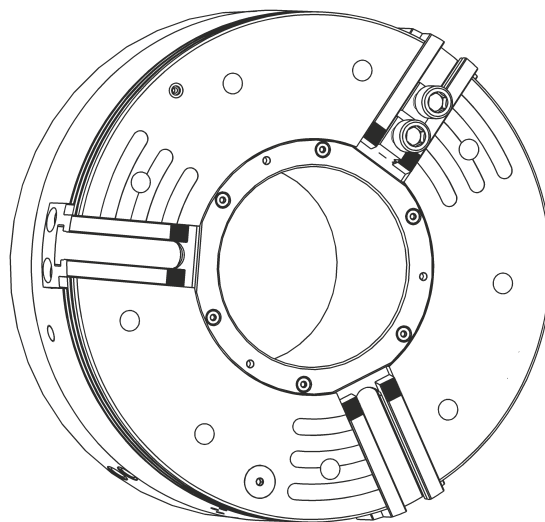
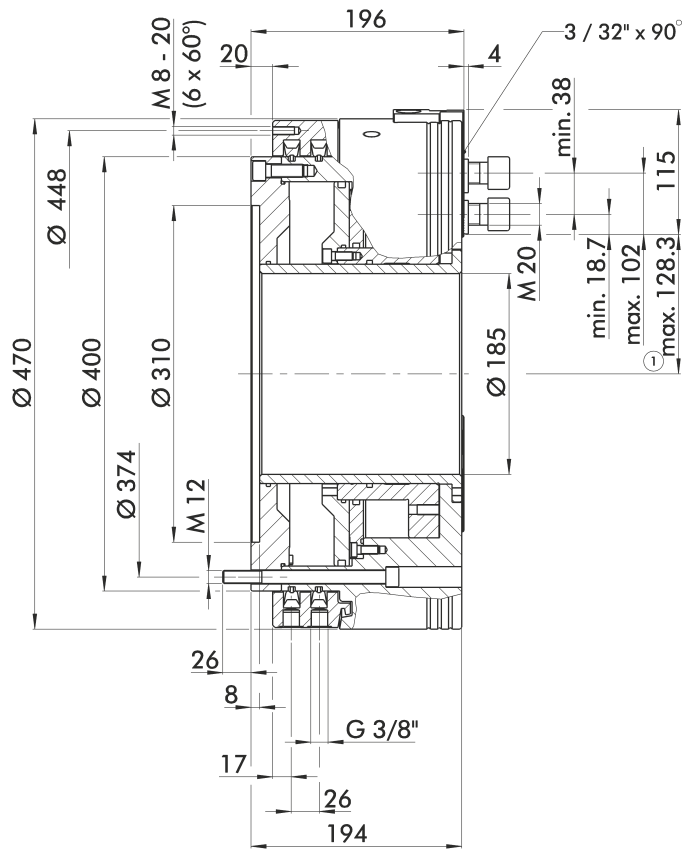
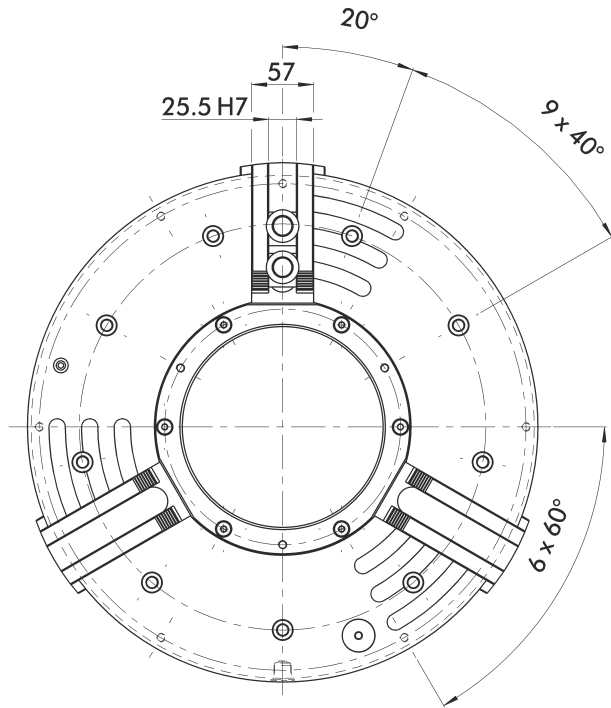
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 310



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z310 0818002	2.0 - 8.0	115.0	1700	7.0	2.3	5.1	158.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

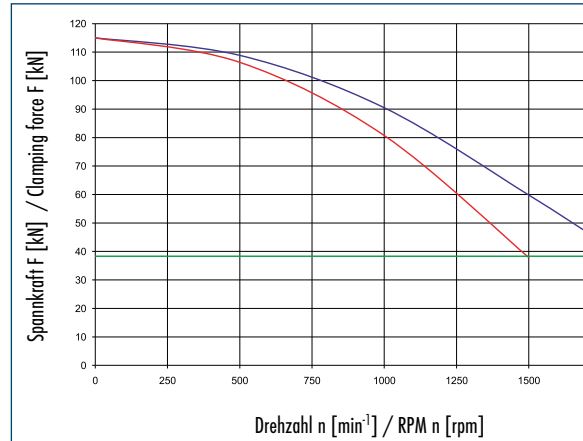
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben,
2 Winkel-Schnellverschraubungen 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung
des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die
Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions 3/8" on the
distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting
bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual;
without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



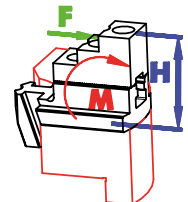
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



$M_{max.} = 2089 \text{ Nm}$

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 441

Clamping ranges

① see page 441



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

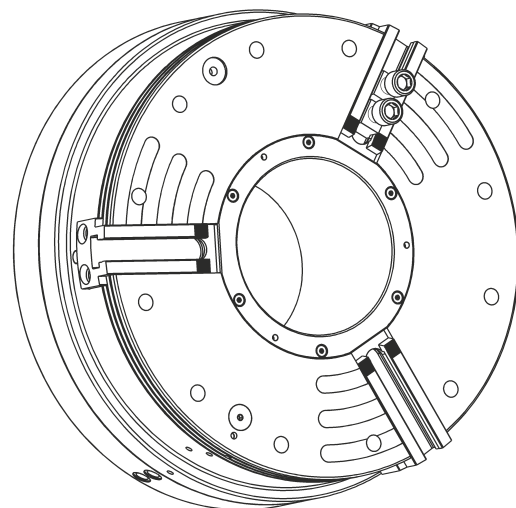
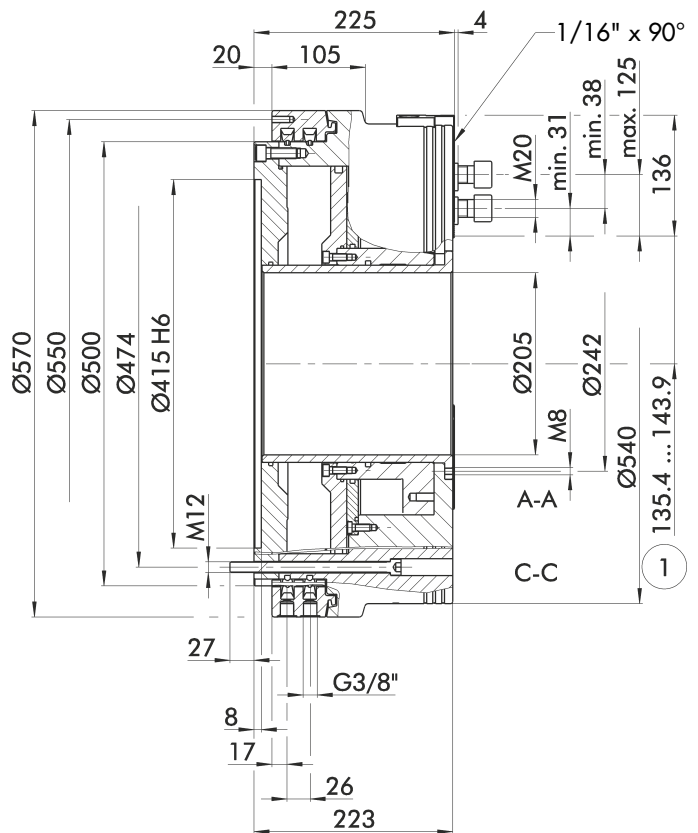
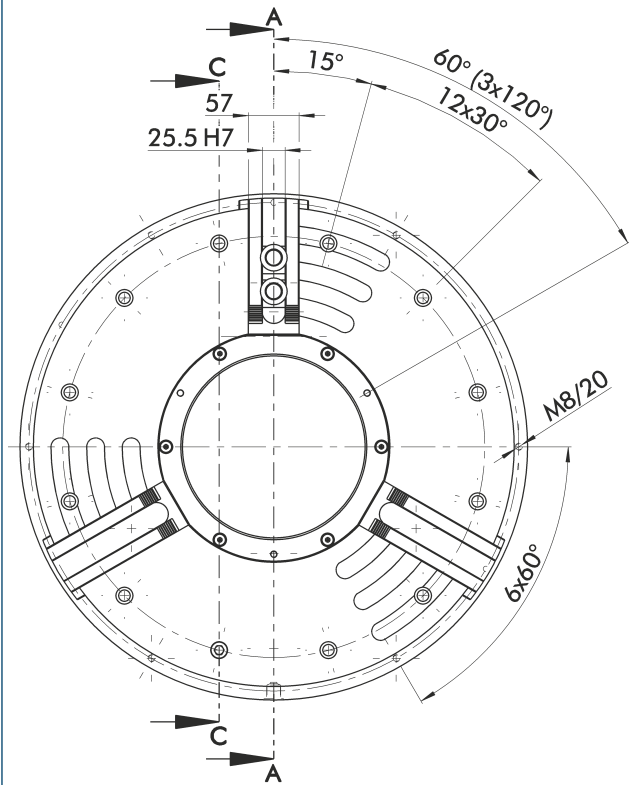
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 415



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z415	0818011	2.0 - 8.0	240.0	1300	8.5	4.2	9.56	260.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

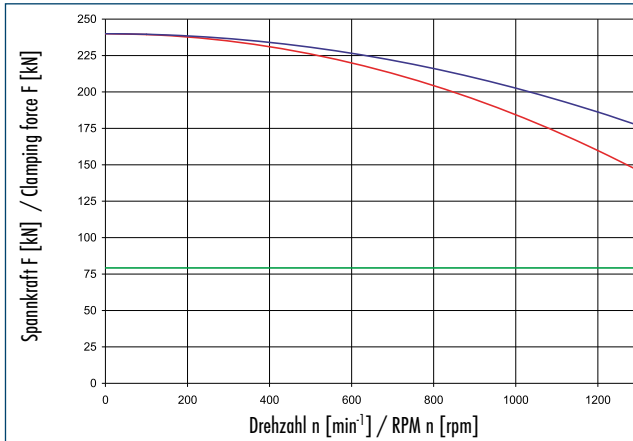
Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



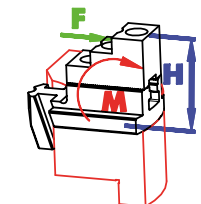
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8920 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 441

Clamping ranges

① see page 441



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

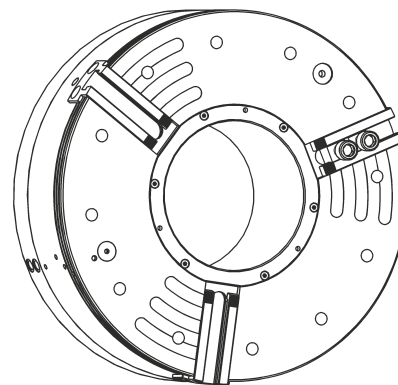
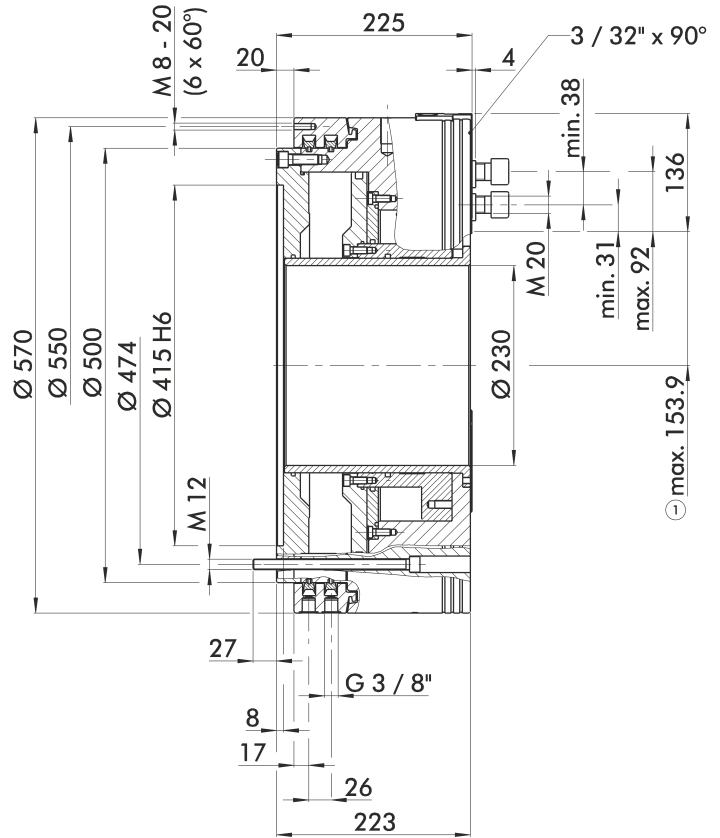
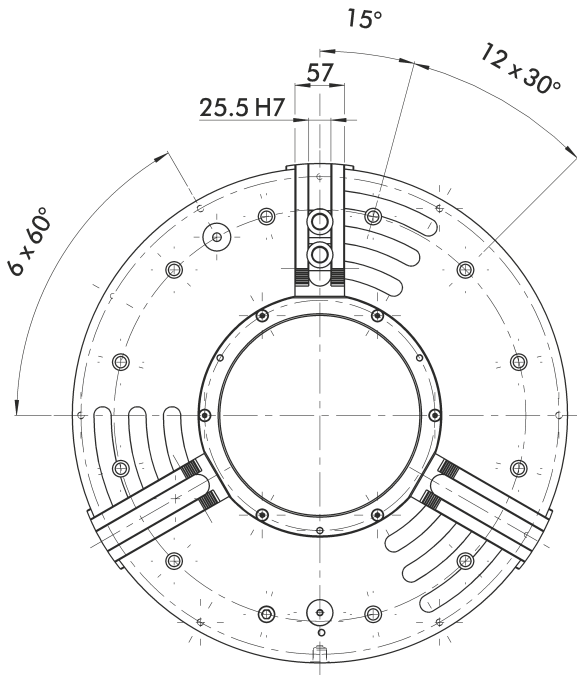
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 415



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z415	0818012	2.0 - 8.0	230.0	1300	8.5	3.8	9.44	270.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

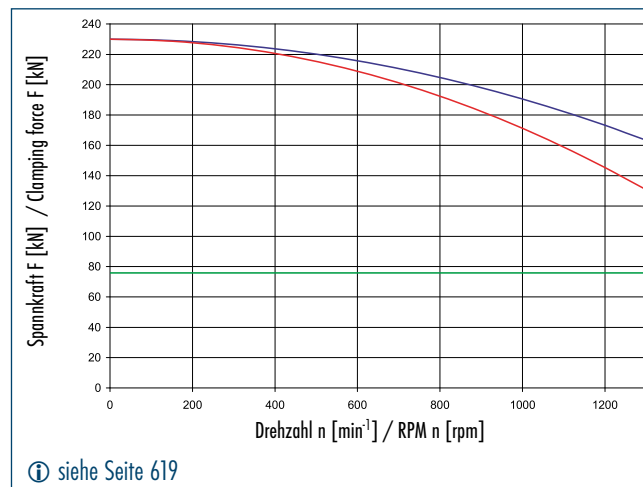
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung



Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

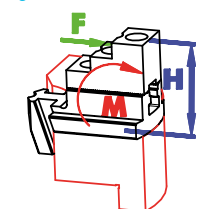


Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8548 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 441

Clamping ranges

① see page 441



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



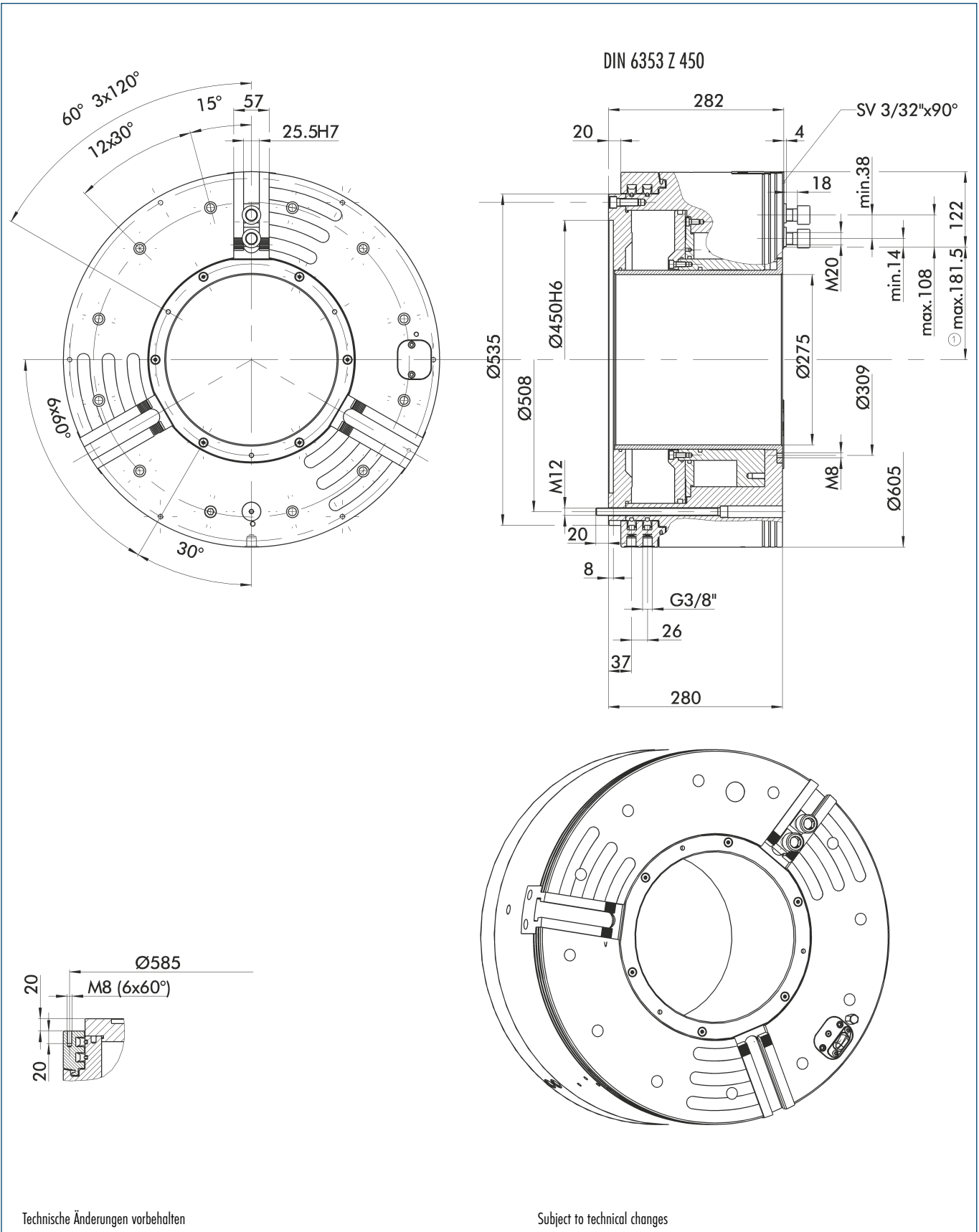
Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396



① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z450	0818050	2.0 - 8.0	200.0	1300	12.0	6.8	18.7	341.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

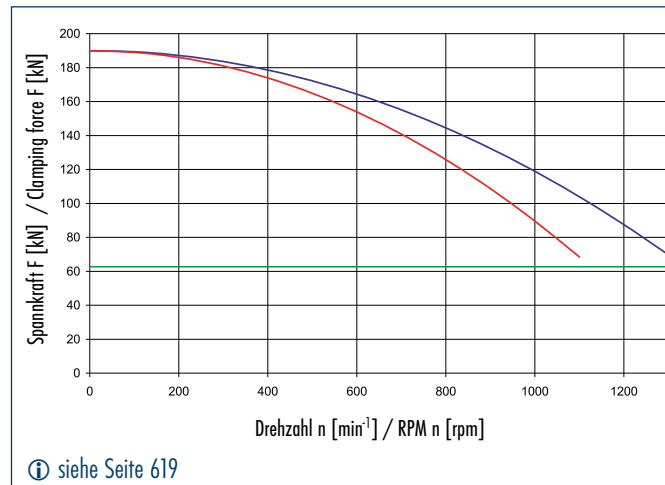
Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

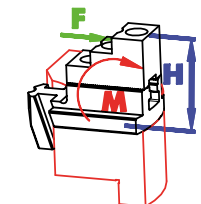
Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400-500		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 7663 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 441

Clamping ranges

① see page 441



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



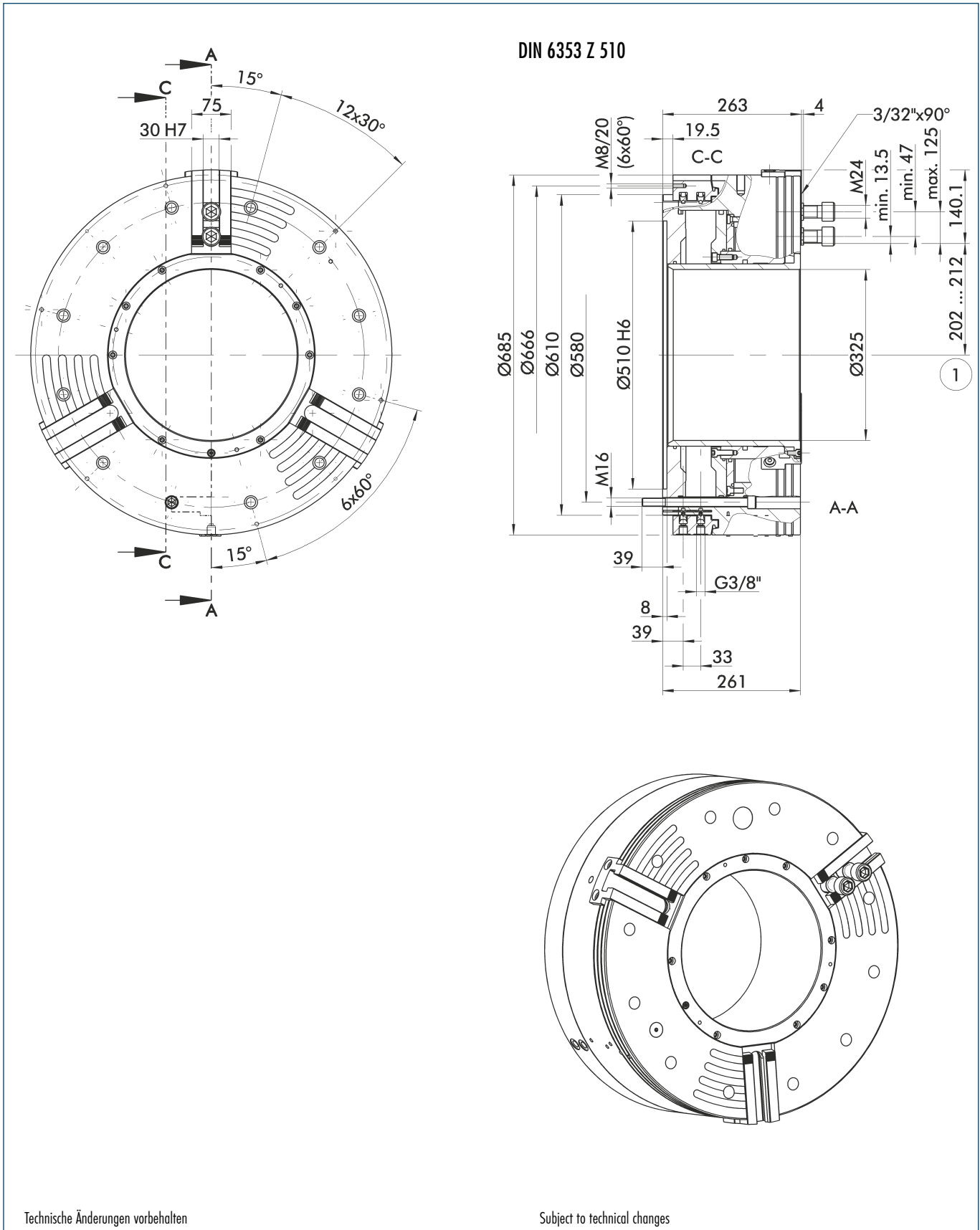
Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396



Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft Max. total clamping	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z510	0818122	2.0 - 8.0	280.0	700	10.0	3.0	29.1	415.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

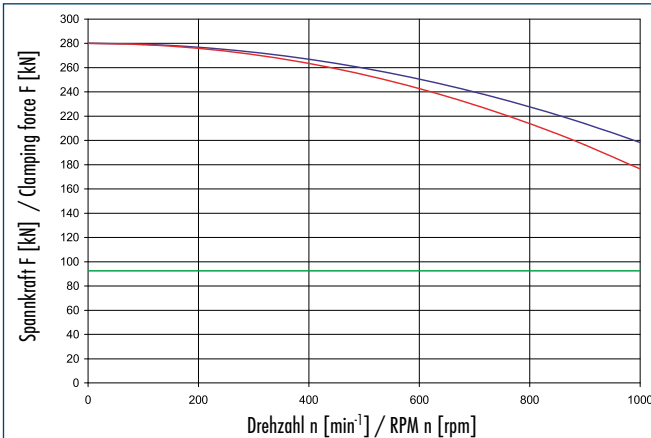
Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



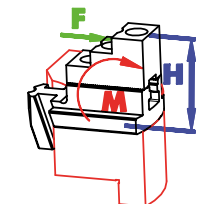
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 630		16.2 kg
■ SP-WB 630		32.9 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 12740 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 441

Clamping ranges

① see page 441



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

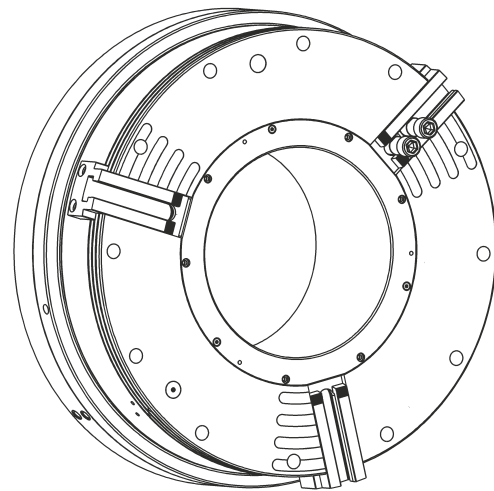
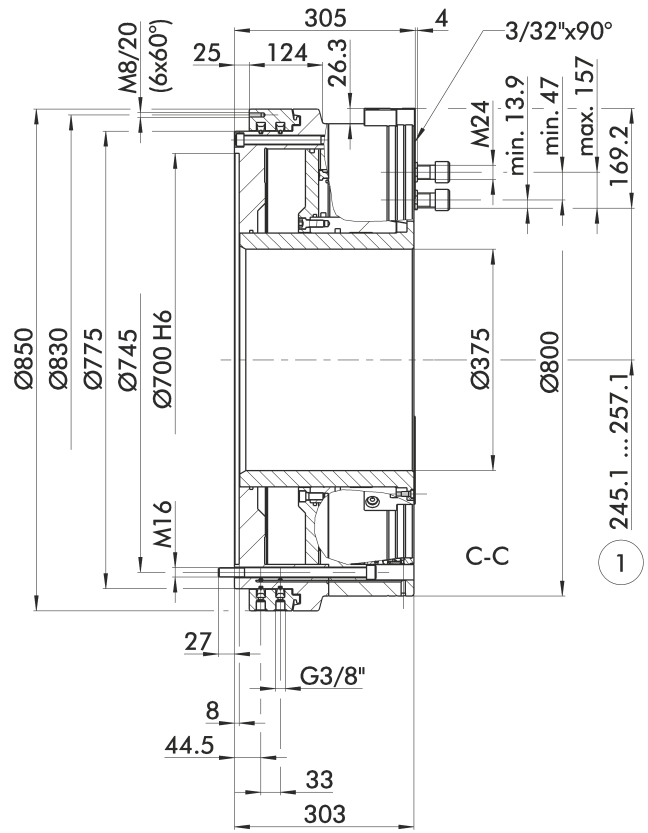
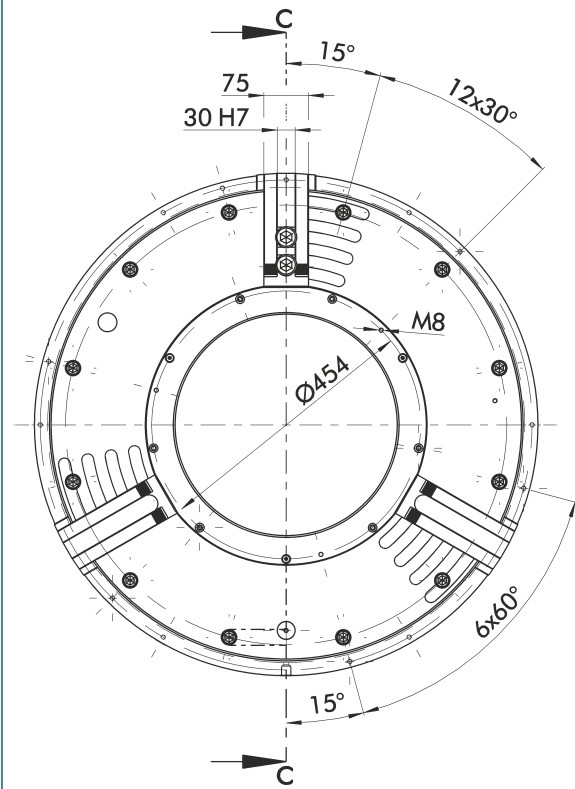
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 700



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 7700 0818131	2.0 - 8.0	400.0	750	12.0	9.0	65.65	690.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

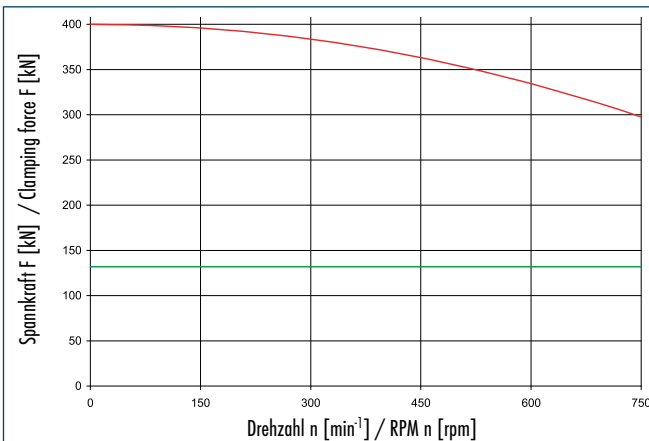
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



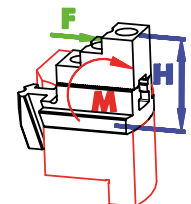
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
■ SP-WB 800 42.0 kg



Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 21133 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 441

Clamping ranges

① see page 441



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

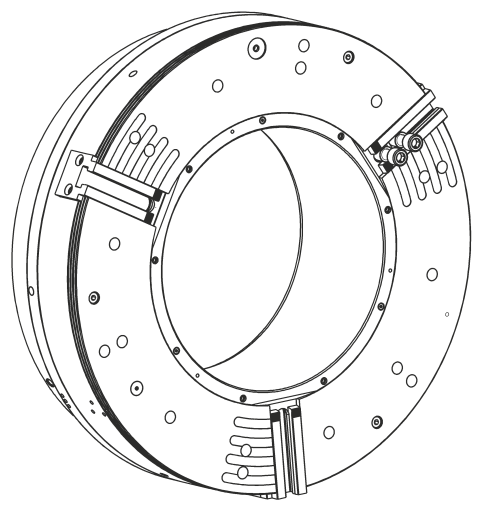
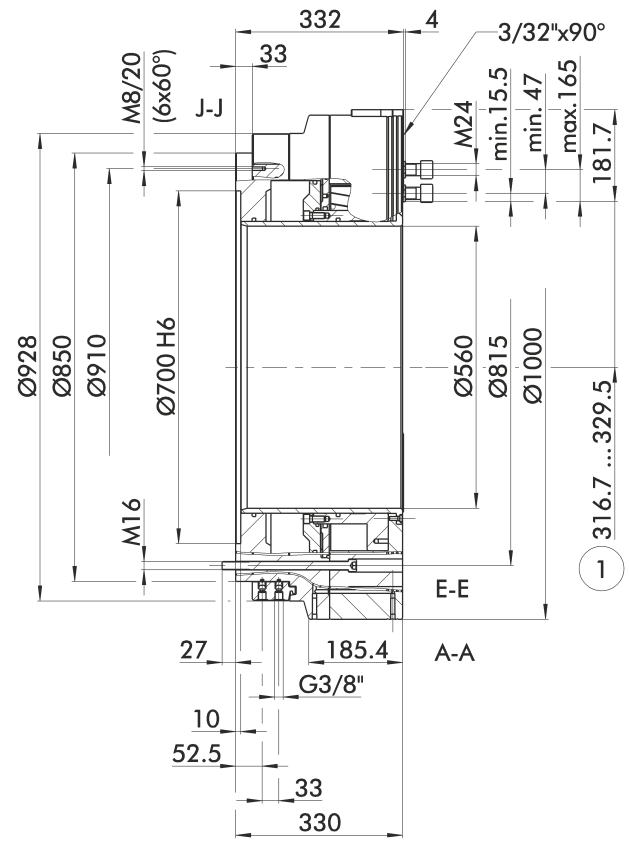
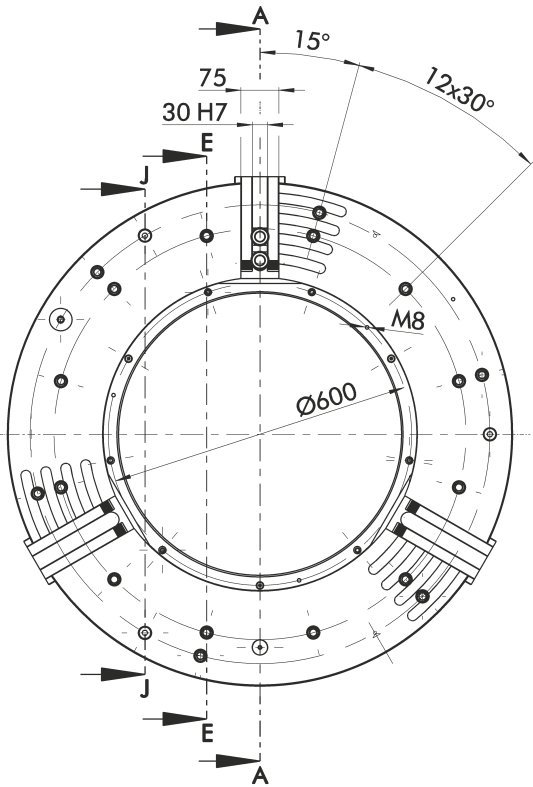
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 700



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 7700 0818240	2.0 - 8.0	280.0	450	12.0	5.2	167.0	1053.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

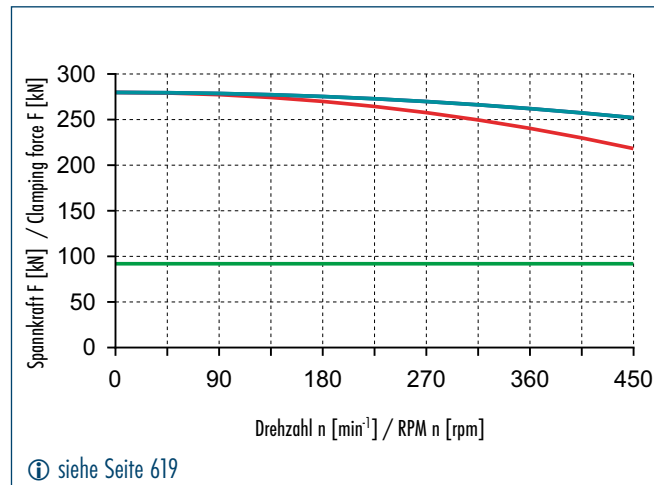
Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



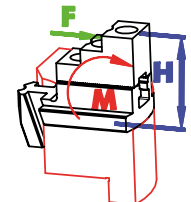
Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %

■ SP-WB 800 42.0 kg



Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 10831 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 441

Clamping ranges

① see page 441



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



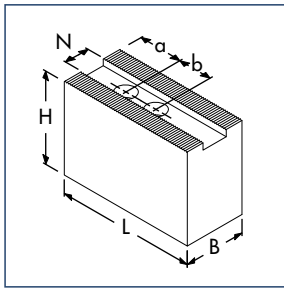
Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

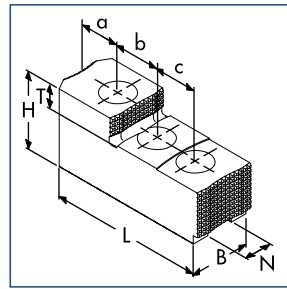
Aufsatzbacken und Nutensteine | Top Jaws and T-Nuts

SP-WB und SP-HB
für ROTA TB 400 bis 1000

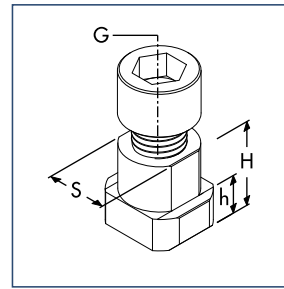
SP-WB and SP-HB
for ROTA TB 400 up to 1000



Aufsatzbacken weich, SP-WB, SWB
Soft top jaws, SP-WB, SWB



Aufsatzbacken hart, SP-HB, SHB
Hard top jaws, SP-HB, SHB



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten - Aufsatzbacken

Technical data - Top jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	H	L	a	b	c	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA TB 400-140	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 470-185	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 500-205	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 500-230	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 600-275	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 630-325	SP-WB 630	0124107	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0	M24	32.9
	SP-HB 630	0125106	hart/hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	M24	16.2
ROTA TB 800-375	SP-WB 800	0124108	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0	M24	42.0
	SP-HB 800	0125108	hart/hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	M24	26.0
ROTA TB 1000-560	SP-WB 800	0124108	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0	M24	42.0
	SP-HB 800	0125108	hart/hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	M24	26.0

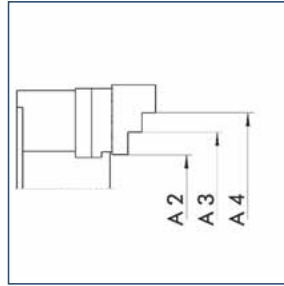
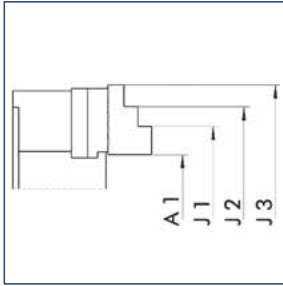
Technische Daten - Nutensteine

Technical data - T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S	H	h	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]			
ROTA TB 400-140	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 470-185	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 500-205	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 500-230	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 600-275	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x45	220.0
ROTA TB 630-325	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 800-375	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 1000-560	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0

mit harten Stufenaufsatzbacken SP-HB für ROTA TB 400 bis 1000

with hard stepped top jaws SP-HB for ROTA TB 400 up to 1000



Außenspannung

O.D.-Clamping

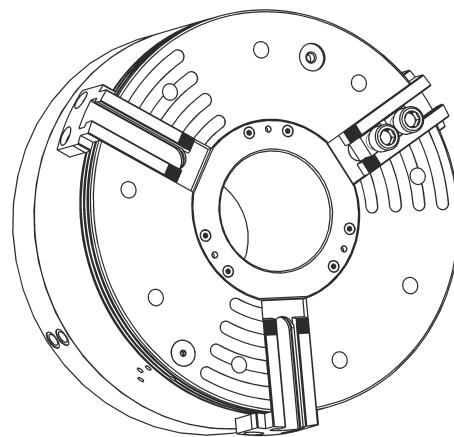
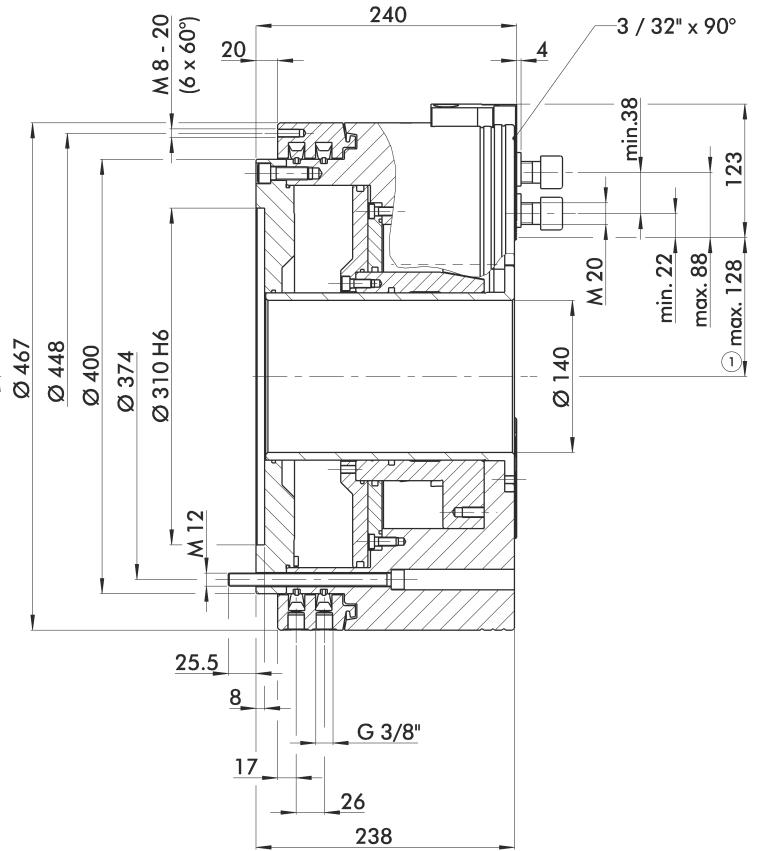
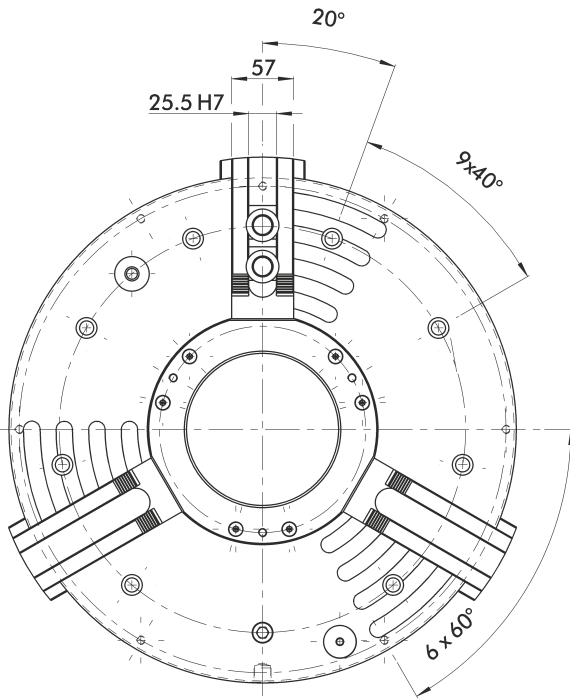
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TB 400-140	SHB 400	0121107	60 - 246	116 - 303	218 - 405	321 - 508
ROTA TB 470-185	SHB 400	0121107	119 - 291	175 - 346	284 - 450	384 - 552
ROTA TB 500-205	SHB 400	0121107	155 - 369	203 - 425	312 - 528	412 - 631
ROTA TB 500-230	SHB 400	0121107	175 - 389	224 - 445	333 - 548	432 - 650
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	219 - 402	275 - 458	378 - 561	480 - 664
ROTA TB 630-325	SP-HB 630	0125106	255 - 478	286 - 508	-	490 - 712
ROTA TB 800-375	SP-HB 800	0125108	222 - 522	230 - 520	390 - 690	570 - 860
ROTA TB 1000-560	SP-HB 800	0125108	364 - 630	370 - 690	550 - 860	720 - 1000

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA TB 400-140	SHB 400	0121107	139 - 321	238 - 424	339 - 526
ROTA TB 470-185	SHB 400	0121107	194 - 365	296 - 468	398 - 570
ROTA TB 500-205	SHB 400	0121107	222 - 444	324 - 546	425 - 648
ROTA TB 500-230	SHB 400	0121107	243 - 464	344 - 566	446 - 668
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	294 - 477	396 - 580	498 - 682
ROTA TB 630-325	SP-HB 630	0125106	402 - 623	604 - 827	-
ROTA TB 800-375	SP-HB 800	0125108	385 - 680	550 - 840	730 - 1000
ROTA TB 1000-560	SP-HB 800	0125108	530 - 850	690 - 1000	870 - 1150

DIN 6353 Z 310



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z310 0818005	2.0 - 8.0	180.0	1300	19.0	12.0	7.0**	3.2	5.94	210.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

****Hinweis:** Bei Spannfütern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfütern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Technical data

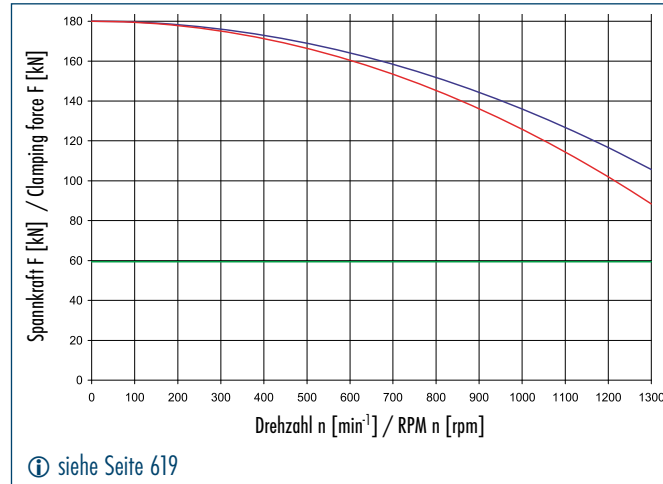
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

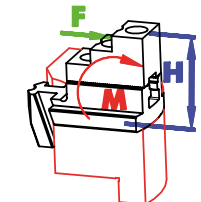


Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400  16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 7080 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

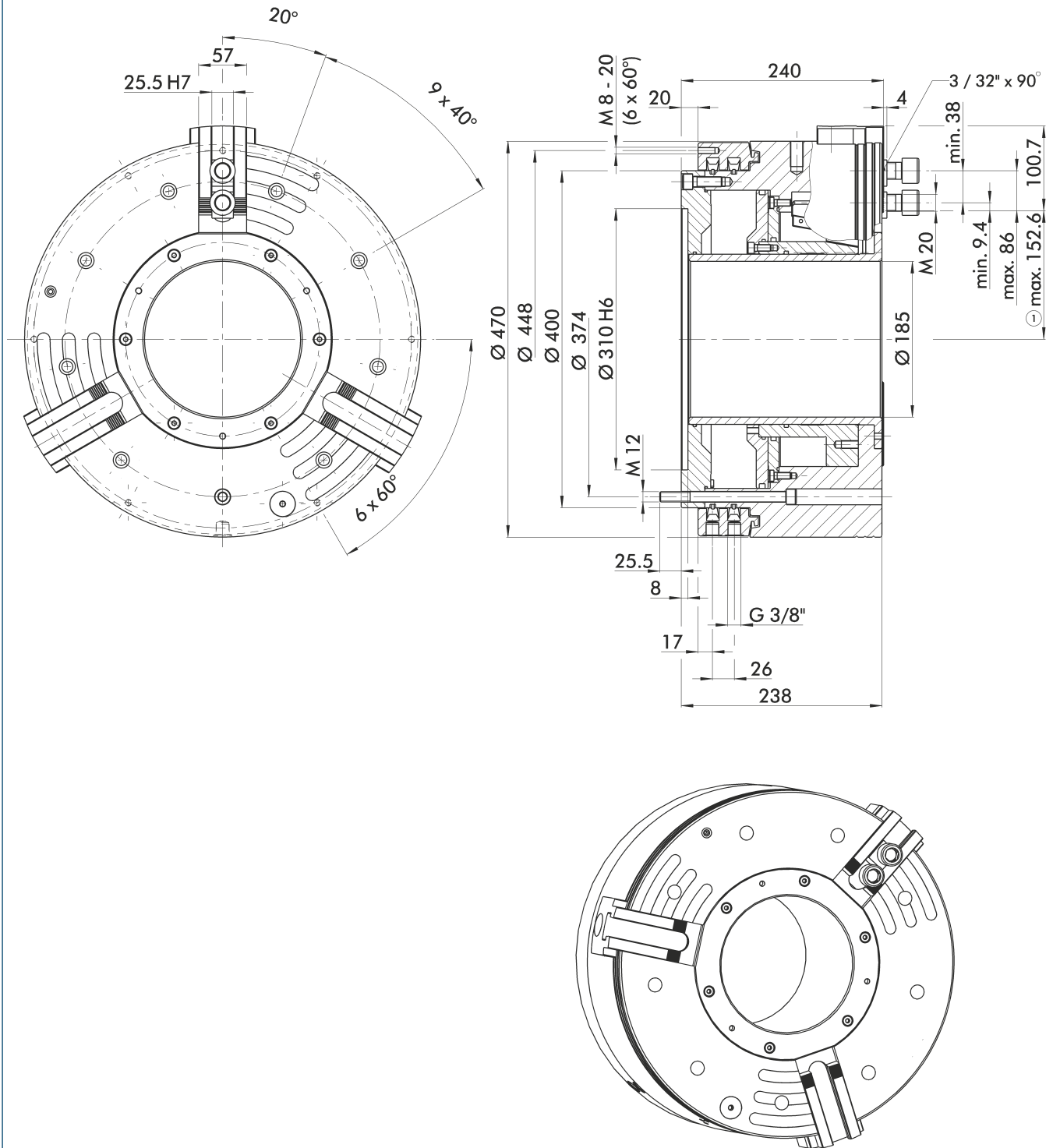
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 310



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z310 0818004	2.0 - 8.0	115.0	1300	20.0	13.0	7.0**	2.3	5.1	158.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen 3/8" am Schweberring, Gewindestift zur Fixierung des Schweberrings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberringbefestigung

****Hinweis:** Bei Spannfuttern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfuttern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Technical data

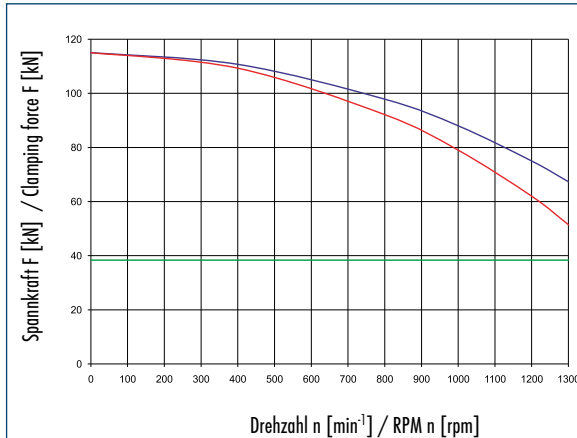
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket



****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



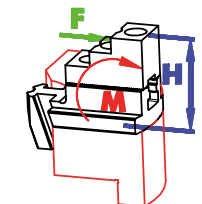
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 2338 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

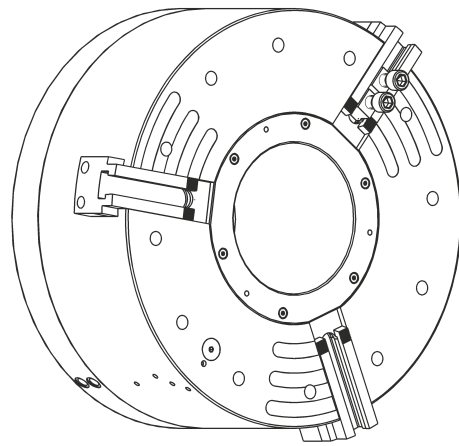
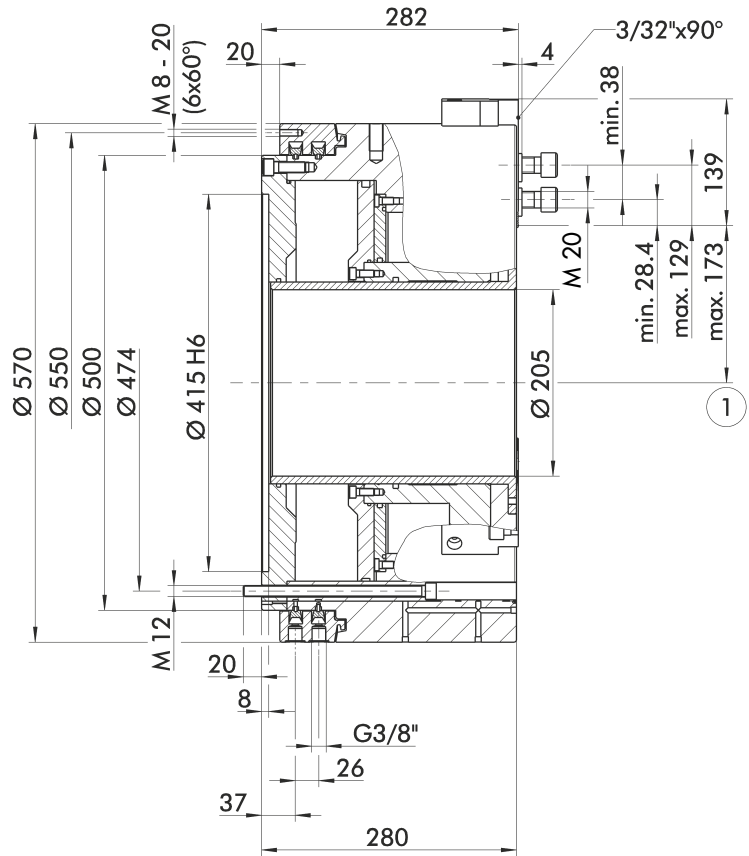
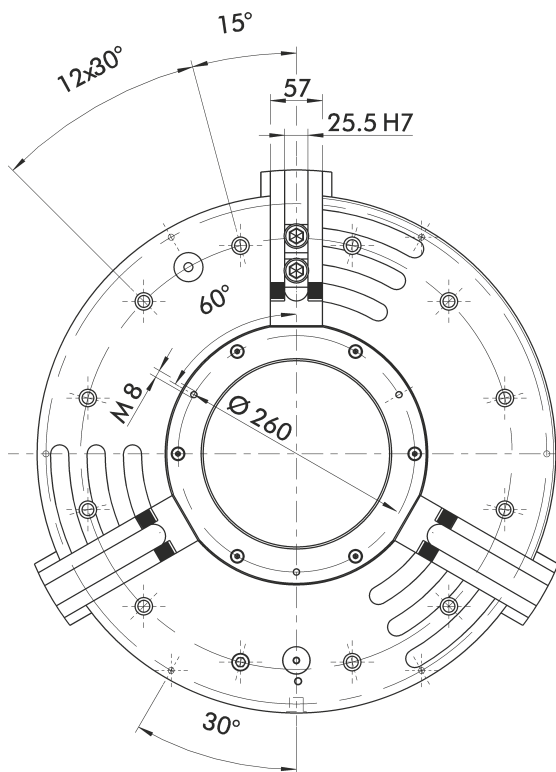
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 415



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z415 0818015	2.0 - 8.0	240.0	1100	25.4	16.9	8.5**	3.4	15.6	340.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

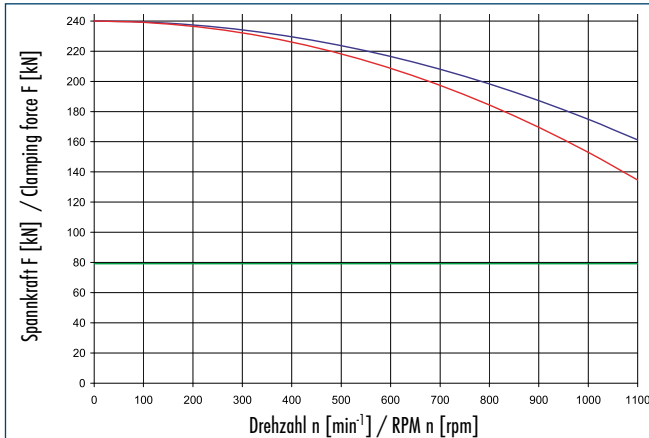
Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

****Hinweis:** Bei Spannfütern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfütern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.



****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



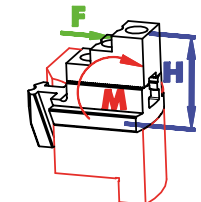
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400  16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 9680 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik
Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546

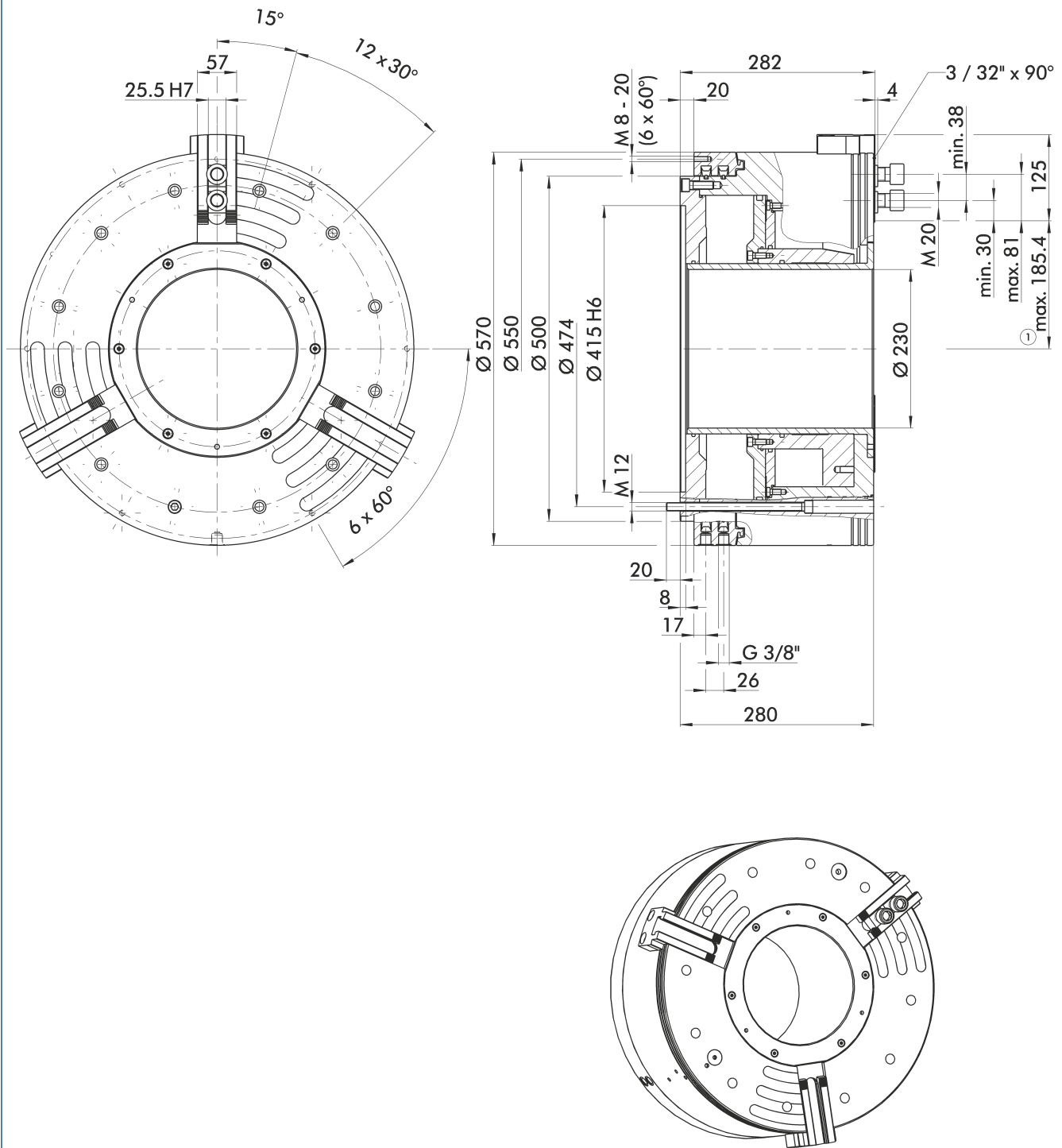


Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396
Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 415



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z415 0818016	2.0 - 8.0	220.0	1100	25.4	16.9	8.5	3.4	15.34	325.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

****Hinweis:** Bei Spannfuttern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfuttern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Technical data

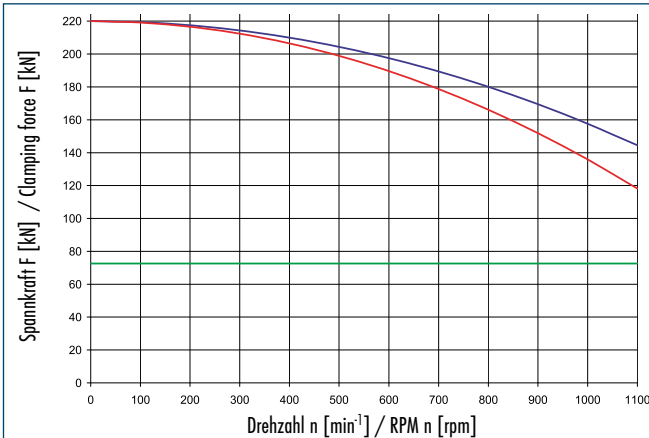
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket



****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



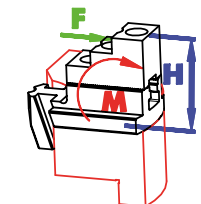
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8873 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



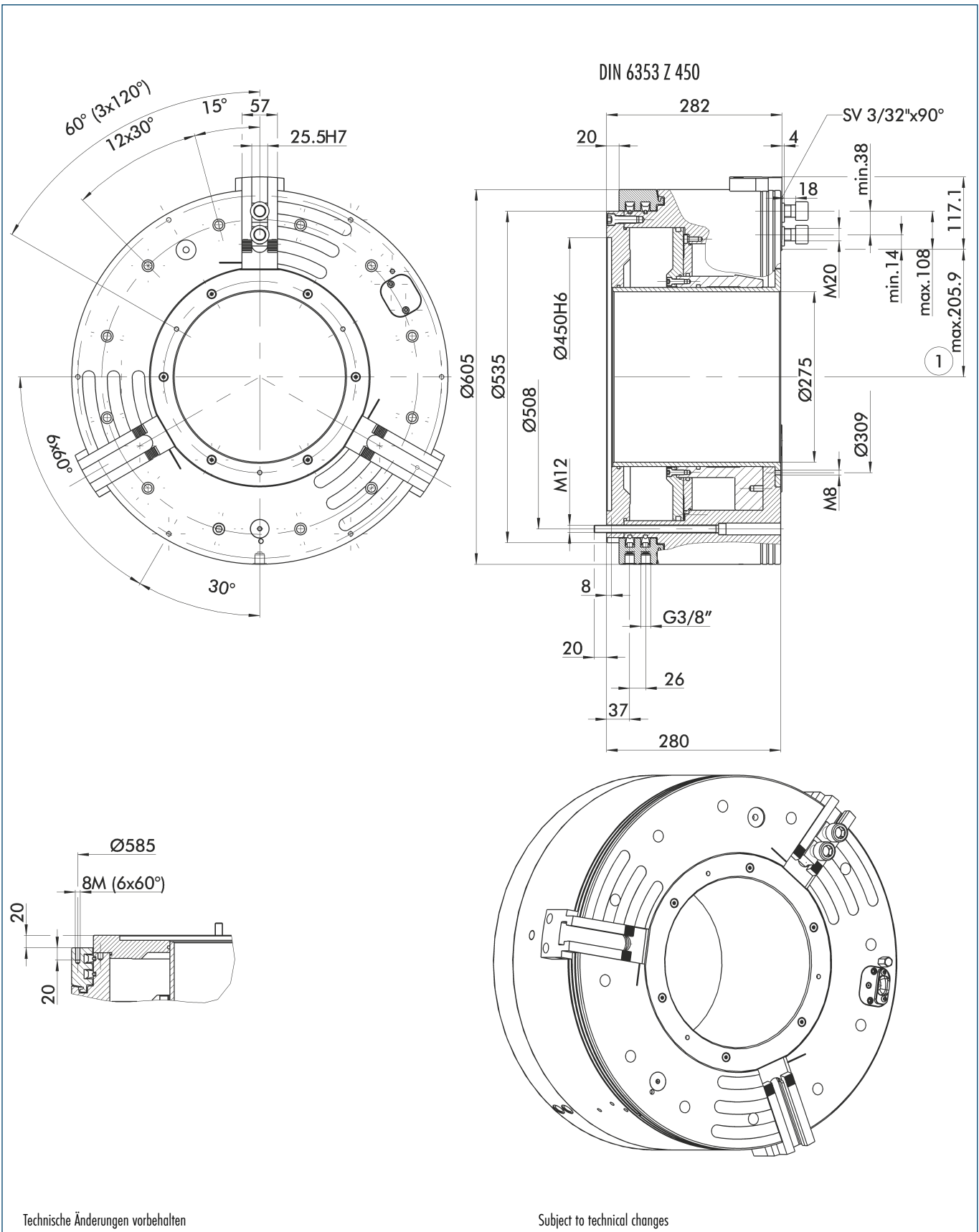
Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396



① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z450	0818051	2.0 - 8.0	200.0	1300	25.4	16.9	8.5**	6.8	20.6	355.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

****Hinweis:** Bei Spannfütern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfütern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Technical data

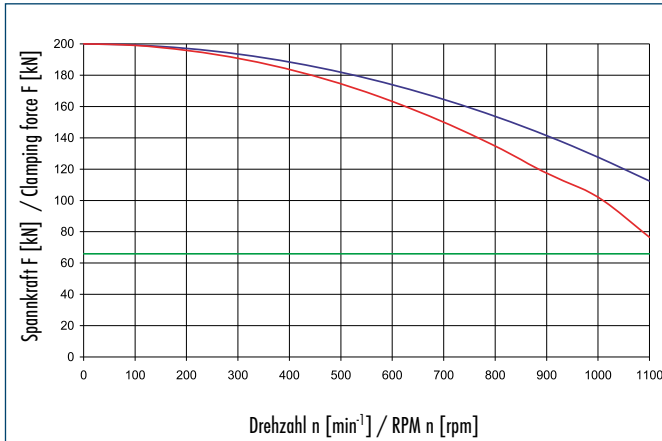
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket



****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



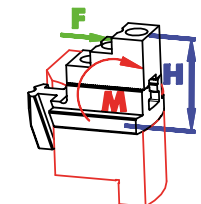
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 kg
- SWB 400  16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 7260 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik
Assembly
see chapter technology



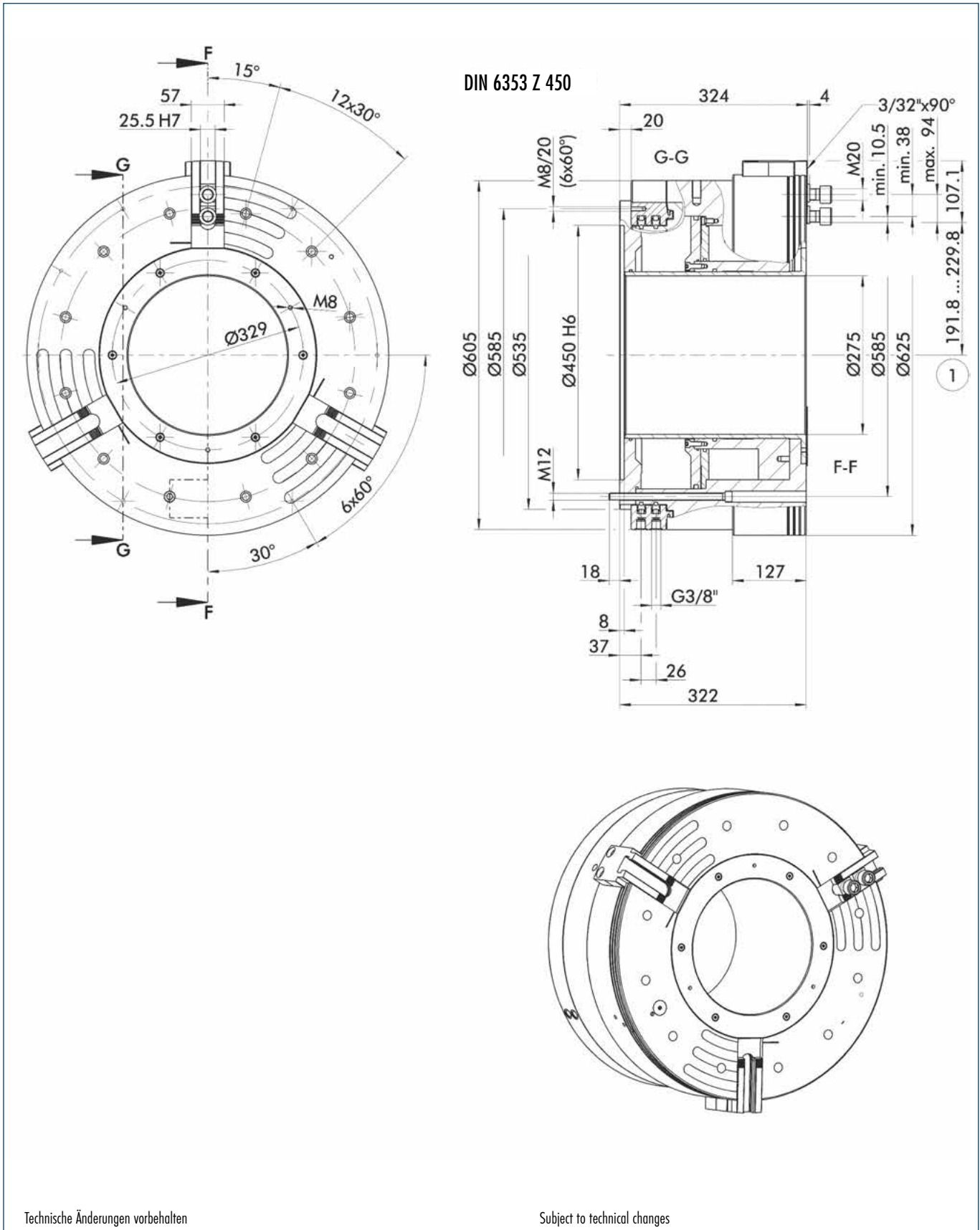
Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396
Wireless pressure control
see page 396



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z510 0818125	2.0 - 8.0	200.0	1000	38.0	28.0	10.0**	6.8	24.9	420.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

****Hinweis:** Bei Spannfütern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfütern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Technical data

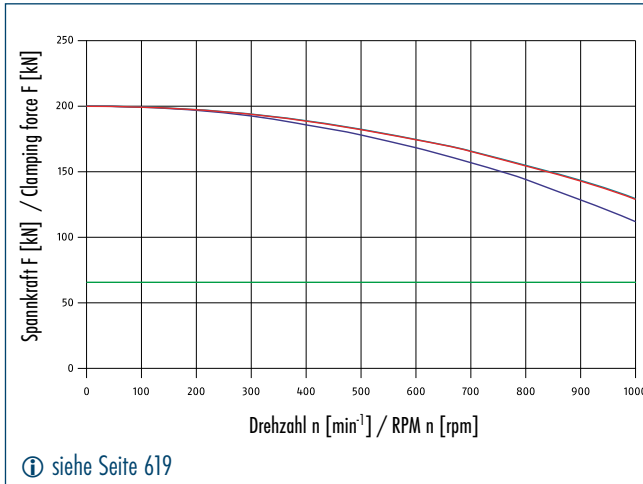
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery




Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

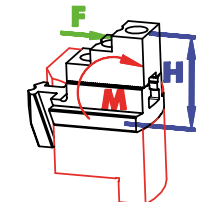
Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SWB-AL 400  8.4 kg
- SHB 400  10.4 kg
- SWB 400  18.3 kg

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 14850 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik
Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546

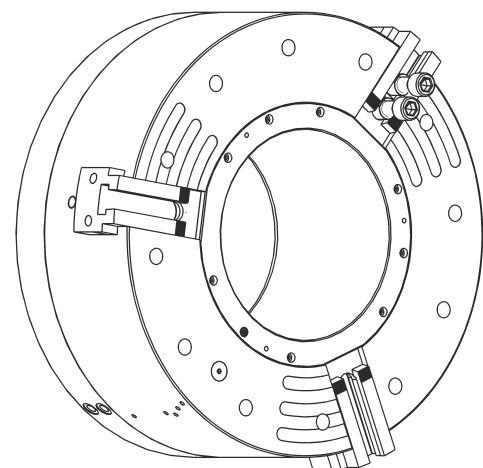
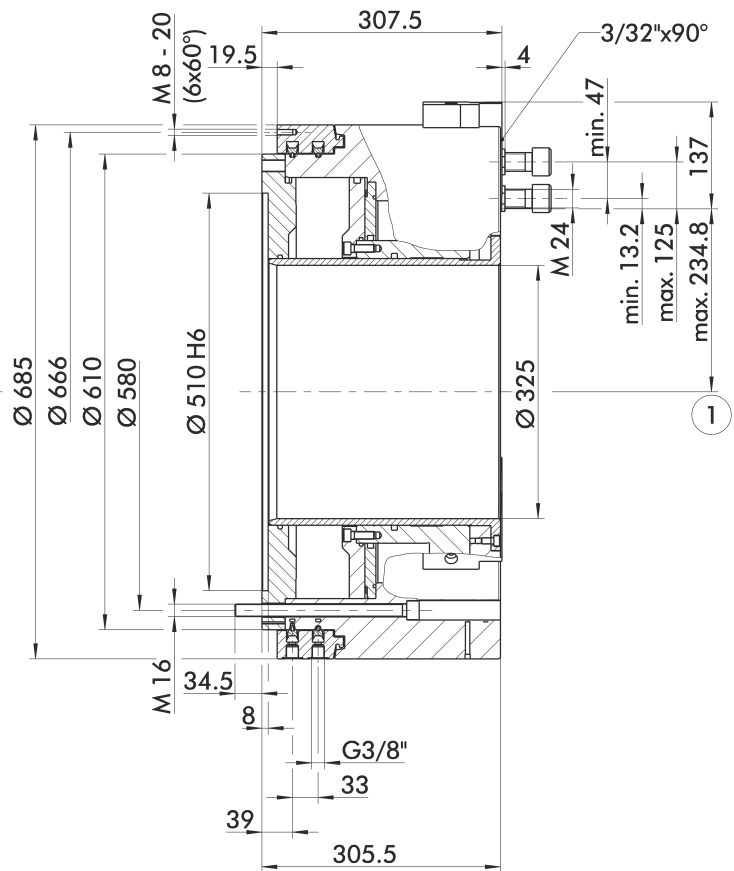
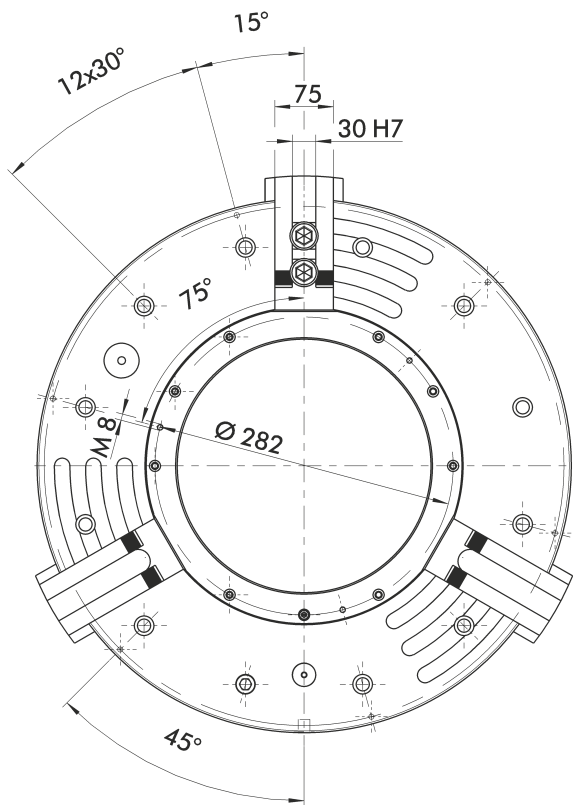


Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396
Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 510



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z510 0818026	2.0 - 8.0	280.0	900	25.4	16.9	8.5**	5.1	35.1	505.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

****Hinweis:** Bei Spannfütern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfütern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Technical data

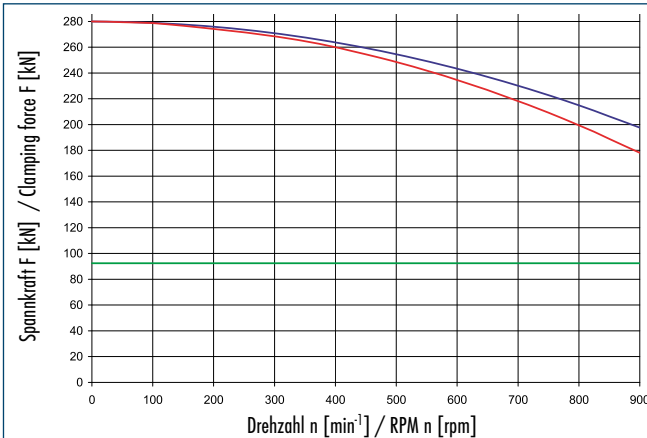
* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket



****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



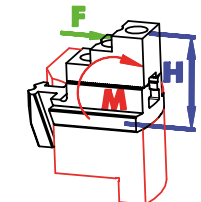
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 630  16.2 kg
- SP-WB 630  32.9 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 13813 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

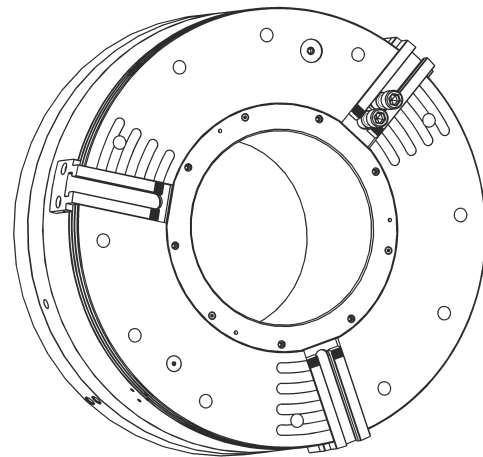
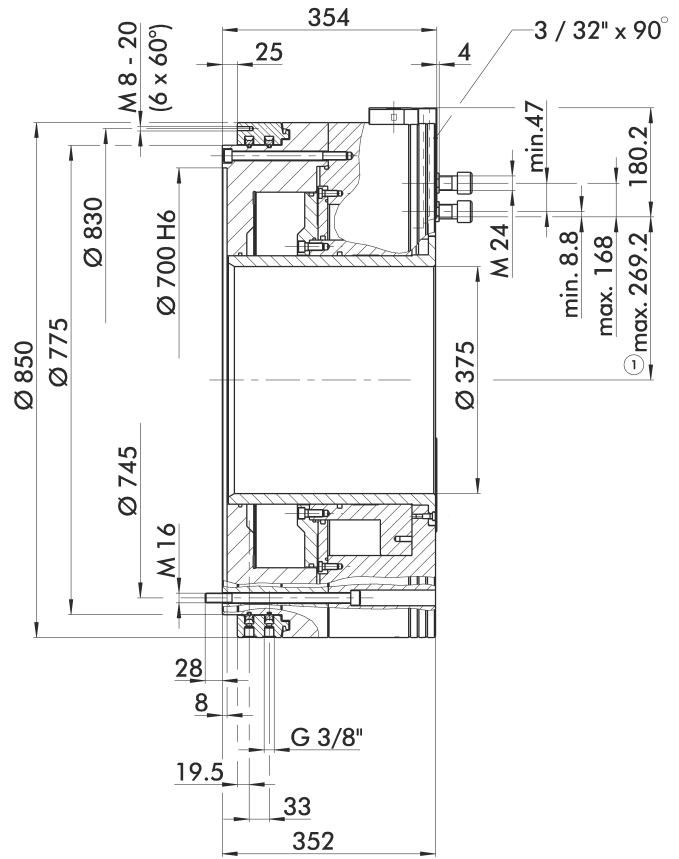
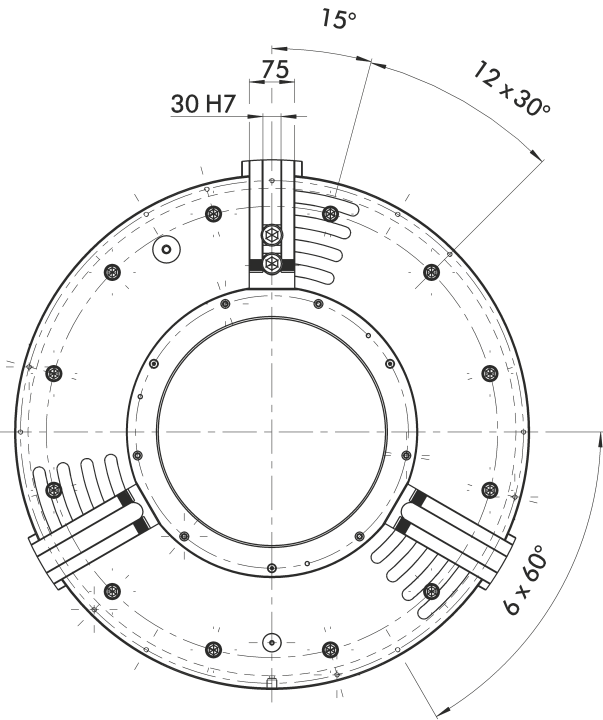
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 700



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z700 0818135	2.0 - 8.0	330.0	750	25.4	13.4	12.0**	8.0	108.9	1010.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

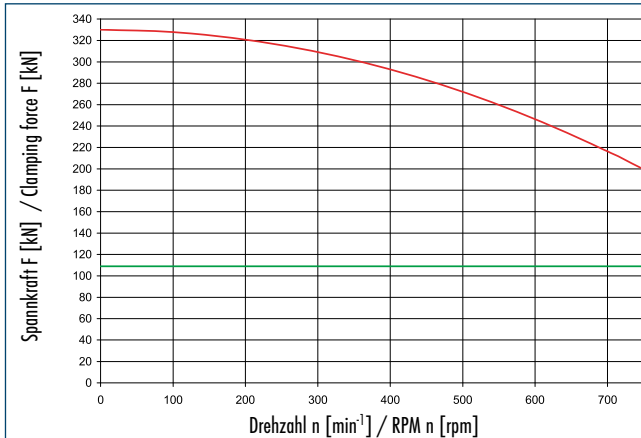
Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

****Hinweis:** Bei Spannfütern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfütern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



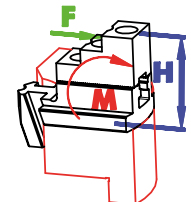
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
■ SP-WB 800 42.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 18810 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

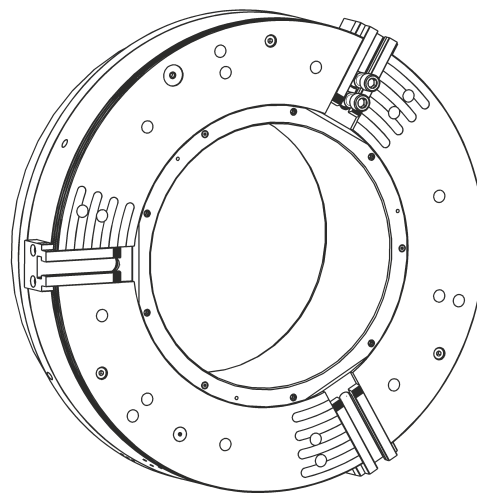
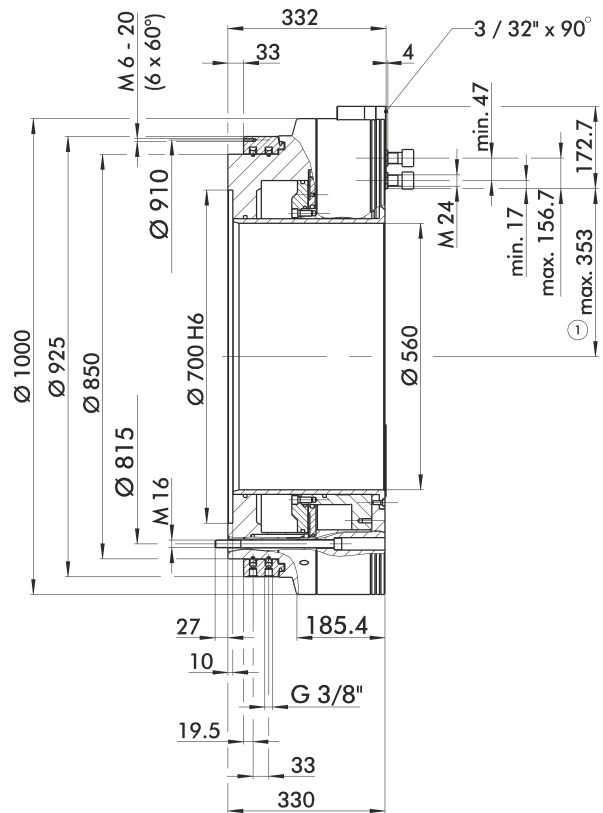
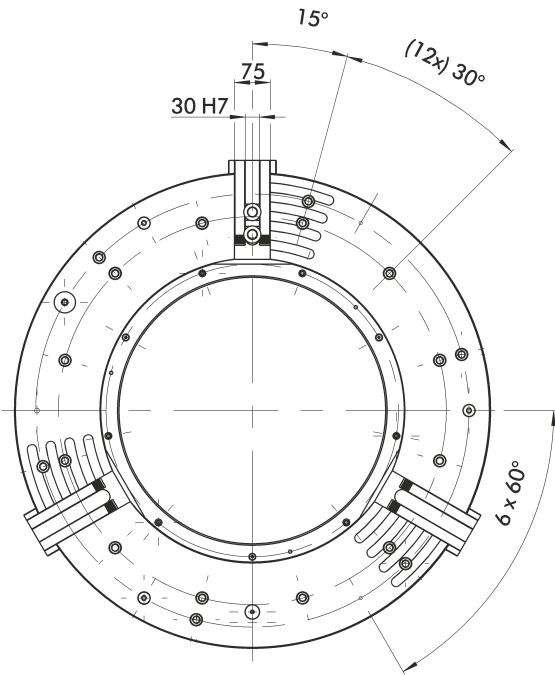
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 700



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Technical data

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z700 0818141	2.0 - 8.0	280.0	450	25.4	15.0	10.4**	4.5	163.0	1000.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

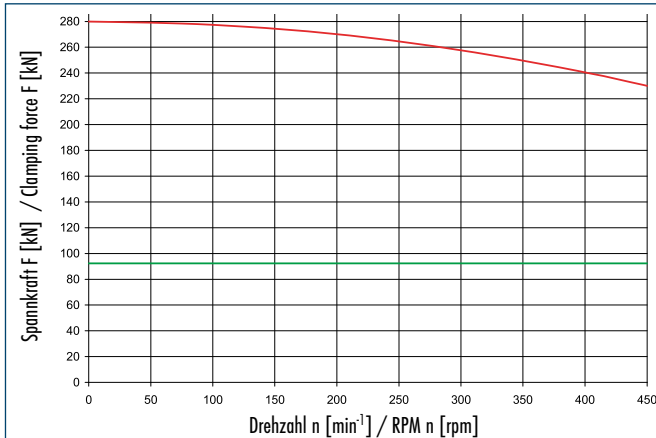
Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

****Hinweis:** Bei Spannfuttern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkräfte erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfuttern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



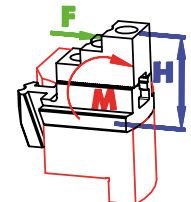
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
■ SP-WB 800 42.0 kg



Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max.} = 9180 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik
Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546
Adapter plates
see page 546

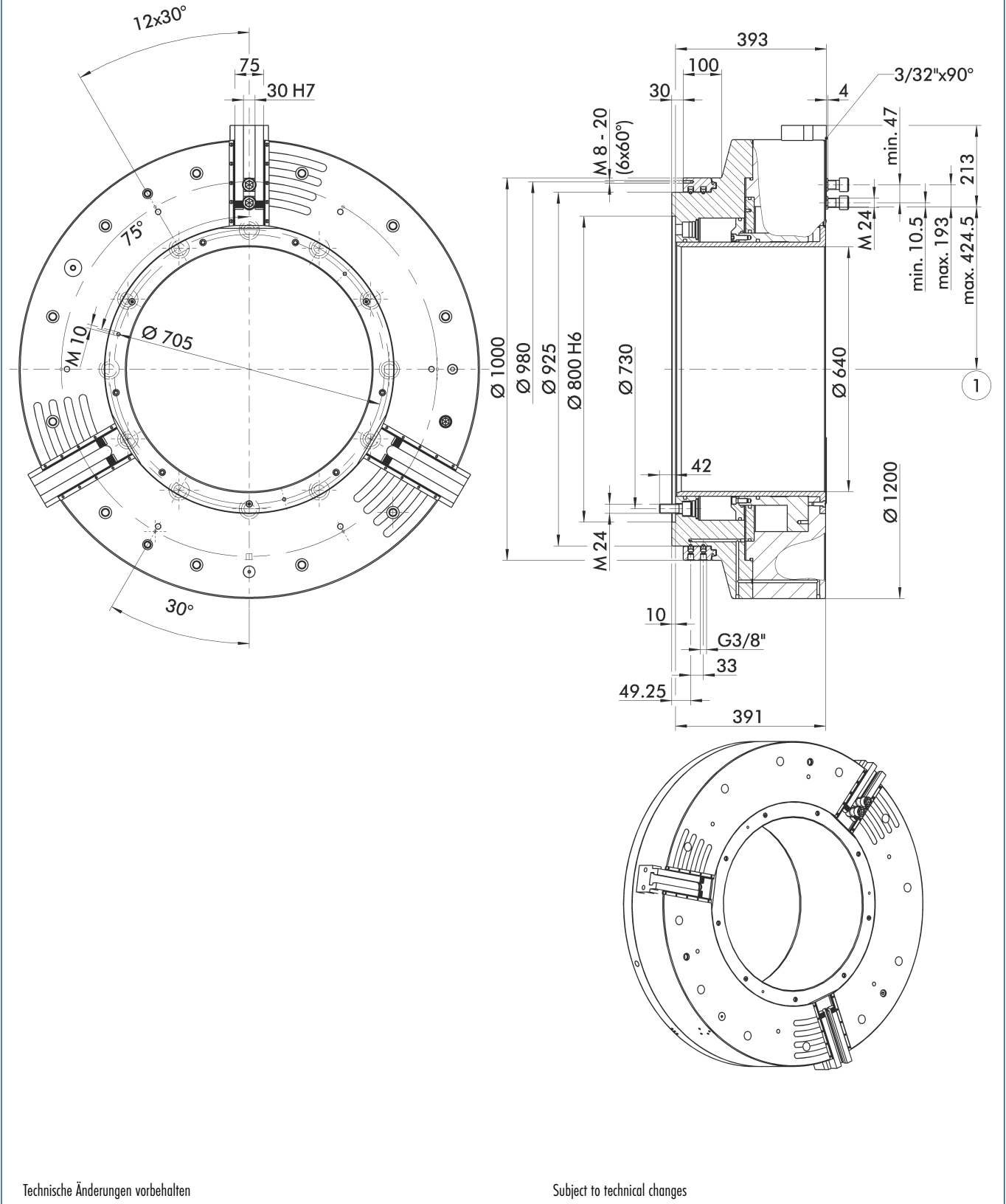


Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396
Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 800



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl Max. RPM	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Luftverbrauch* Air consumption*	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z800 0818014	2.0 - 8.0	170.0	180	38.0	28.0	10.0**	4.5	410.0	1800.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

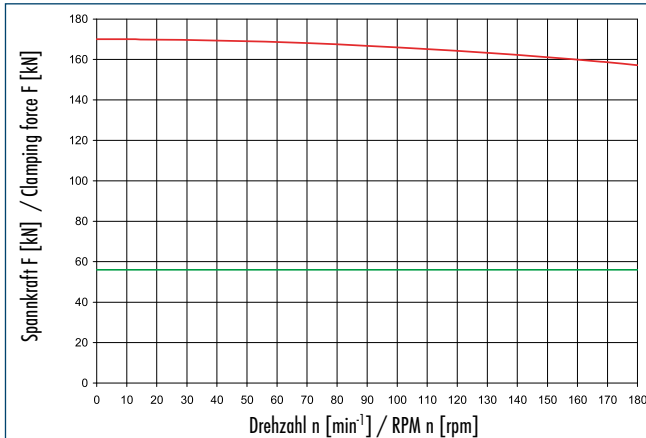
Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

****Hinweis:** Bei Spannfuttern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkräfte erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfuttern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



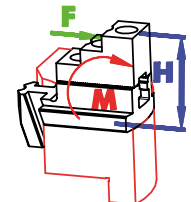
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
■ SP-WB 800 42.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 9973 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

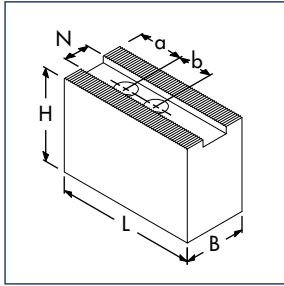
Aufsatzbacken und Nutensteine | Top Jaws and T-Nuts

SP-WB, SWB und SP-HB, SHB

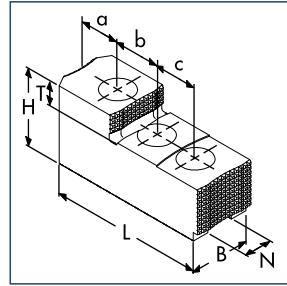
für ROTA TB-LH 400 bis 1200

SP-WB, SWB and SP-HB, SHB

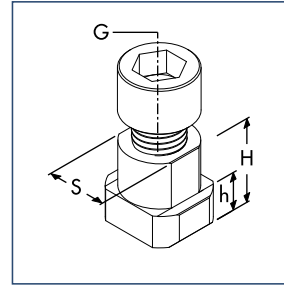
for ROTA TB-LH 400 up to 1200



Aufsatzbacken weich, SP-WB, SWB
Soft top jaws, SP-WB, SWB



Aufsatzbacken hart, SP-HB, SHB
Hard top jaws, SP-HB, SHB



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Aufsatzbacken

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	Material	N	B	H	L	a	b	c	Schrauben Screws	Satz Set
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA TB-LH 400-140	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 470-185	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 500-205	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 500-230	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 600-275	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 630-275	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 630-325	SP-WB 630	0124107	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0	M24	32.9
	SP-HB 630	0125106	hart/hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	M24	16.2
ROTA TB-LH 850-375	SP-WB 800	0124108	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0	M24	42.0
	SP-HB 800	0125108	hart/hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	M24	26.0
ROTA TB-LH 1000-560	SP-WB 800	0124108	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0	M24	42.0
	SP-HB 800	0125108	hart/hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	M24	26.0

Technical data – Top jaws

Technische Daten – Nutensteine

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	S	H	h	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque	
	ID	[mm]	[mm]	[mm]			[Nm]	
ROTA TB-LH 400-140	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x45	220.0
ROTA TB-LH 470-185	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x45	220.0
ROTA TB-LH 500-205	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x45	220.0
ROTA TB-LH 500-230	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x45	220.0
ROTA TB-LH 600-275	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x45	220.0
ROTA TB-LH 630-275	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x45	220.0
ROTA TB-LH 630-325	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB-LH 850-375	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB-LH 1000-560	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB-LH 1200-640	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0

Technical data – T-nuts

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

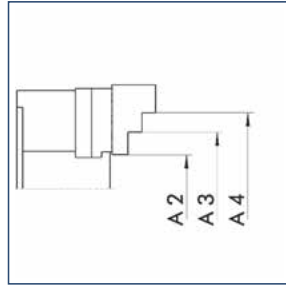
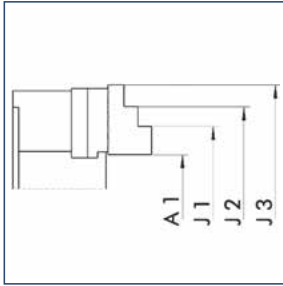
see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SP-HB

für ROTA TB-LH 400 bis 1200

with hard stepped top jaws SP-HB

for ROTA TB-LH 400 up to 1200



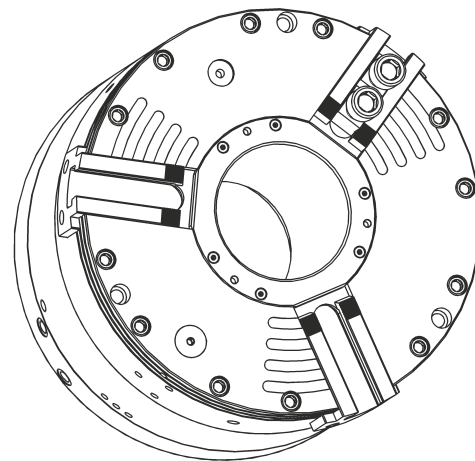
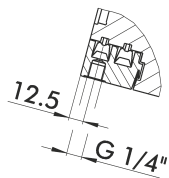
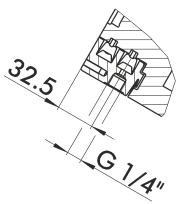
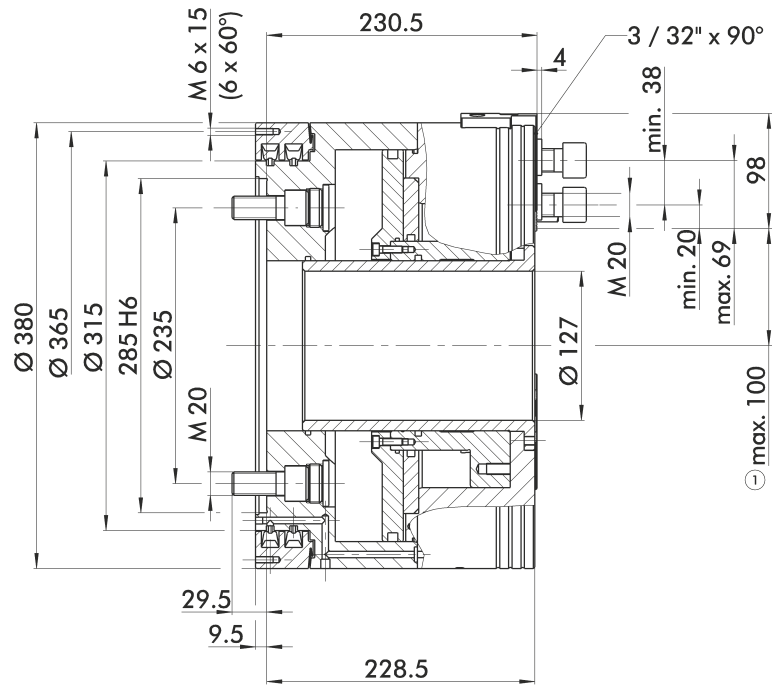
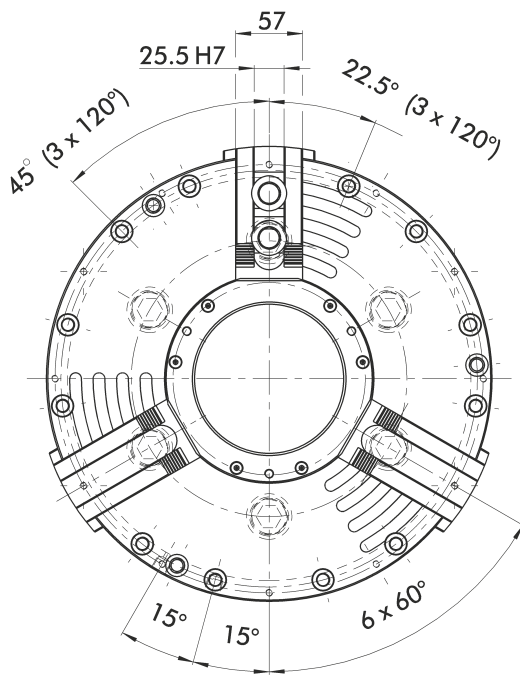
Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TB-LH 400-140	SHB 400	0125107	144 - 230	200 - 286	302 - 389	404 - 491
ROTA TB-LH 470-185	SHB 400	0125107	119 - 291	175 - 346	284 - 450	384 - 552
ROTA TB-LH 500-205	SHB 400	0125107	248 - 341	304 - 397	407 - 500	509 - 603
ROTA TB-LH 500-230	SHB 400	0125107	257 - 338	313 - 394	416 - 497	518 - 600
ROTA TB-LH 600-275	SHB 400	0125107	285 - 365	341 - 421	444 - 524	546 - 627
ROTA TB-LH 630-275	SHB 400	0125107	305 - 413	361 - 469	464 - 572	566 - 675
ROTA TB-LH 630-325	SP-HB 630	0125106	258 - 398	277 - 466	-	480 - 671
ROTA TB-LH 850-375	SP-HB 800	0125108	255 - 466	432 - 534	-	490 - 712
ROTA TB-LH 1000-560	SP-HB 800	0125108	498 - 576	605 - 683	780 - 859	945 - 1024
ROTA TB-LH 1200-640	SP-HB 800	0125108	612 - 757	719 - 864	895 - 1040	1060 - 1205



DIN 6353 Z 285



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle		Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Hub/Backe Stroke/Jaw	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight	
ID		[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[kgm ²]	[kg]	
DIN 6353	Z285	0818003	2.0 - 8.0	130.0	2000	7.0	2.3	135.0

Technical data

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

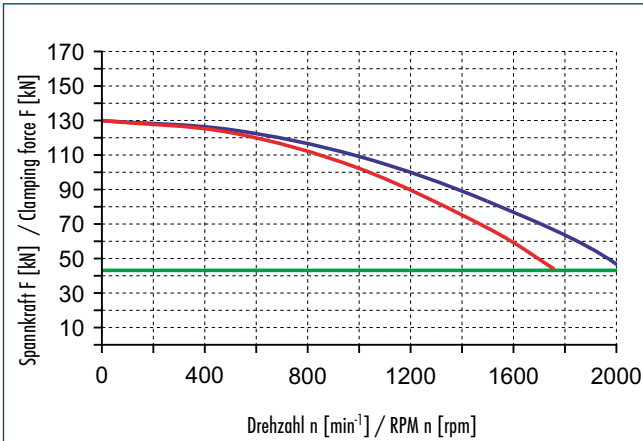
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben,
2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung
des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die
Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the
distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting
bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual;
without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



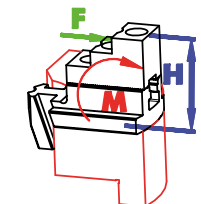
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 5947 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 473

Clamping ranges

① see page 473



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

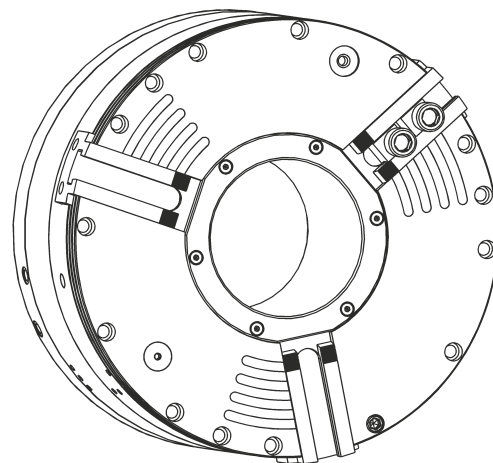
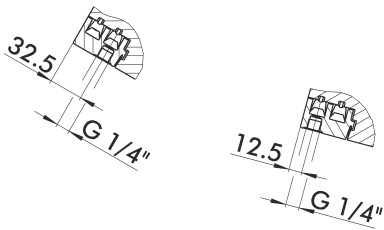
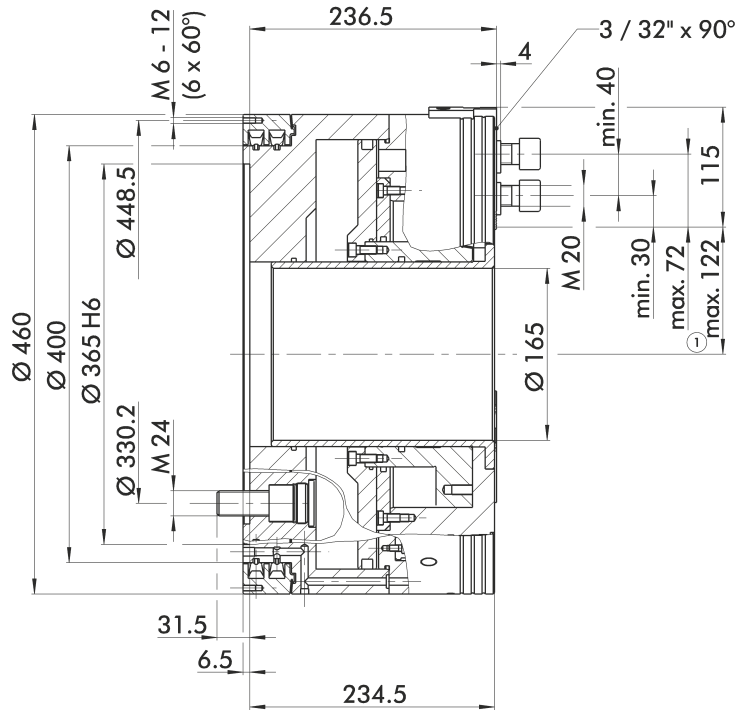
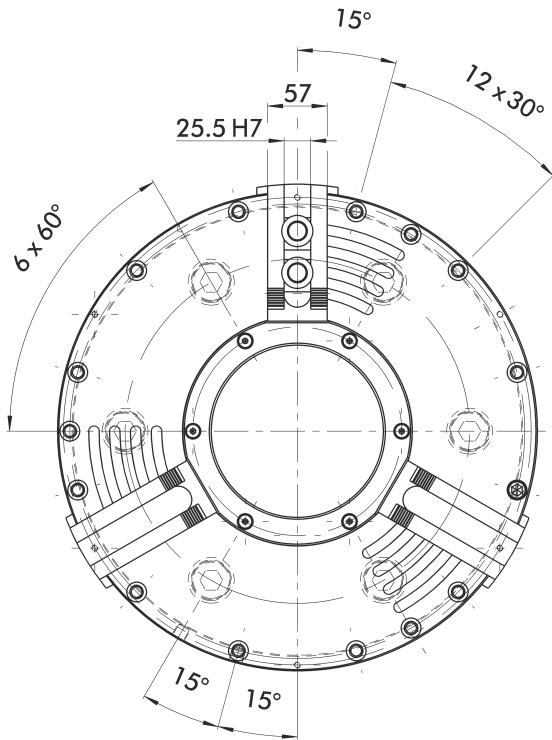
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 365



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Hub/Backe Stroke/Jaw	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z365	0818006	2.0 - 8.0	230.0	1600	7.0	4.8	195.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

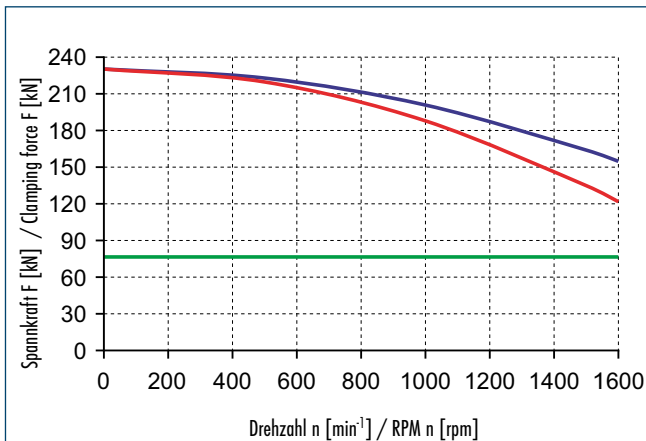
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben,
2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung
des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die
Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the
distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting
bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual;
without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



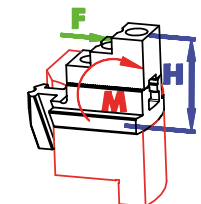
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 8548 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 473

Clamping ranges

① see page 473



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

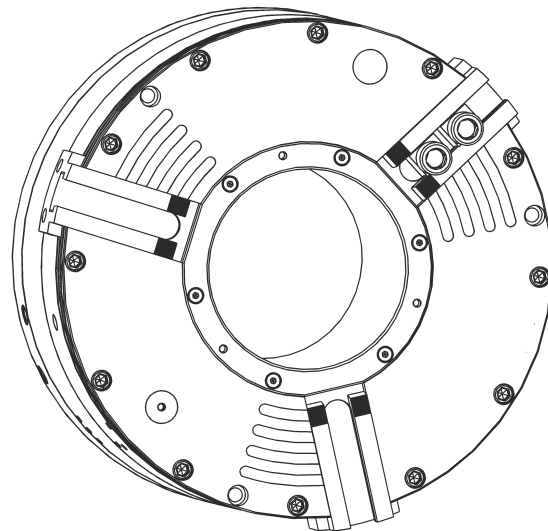
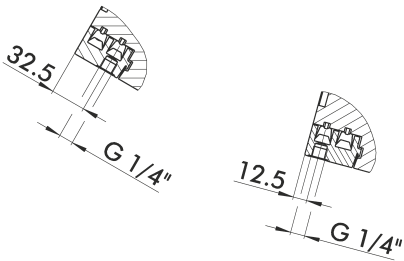
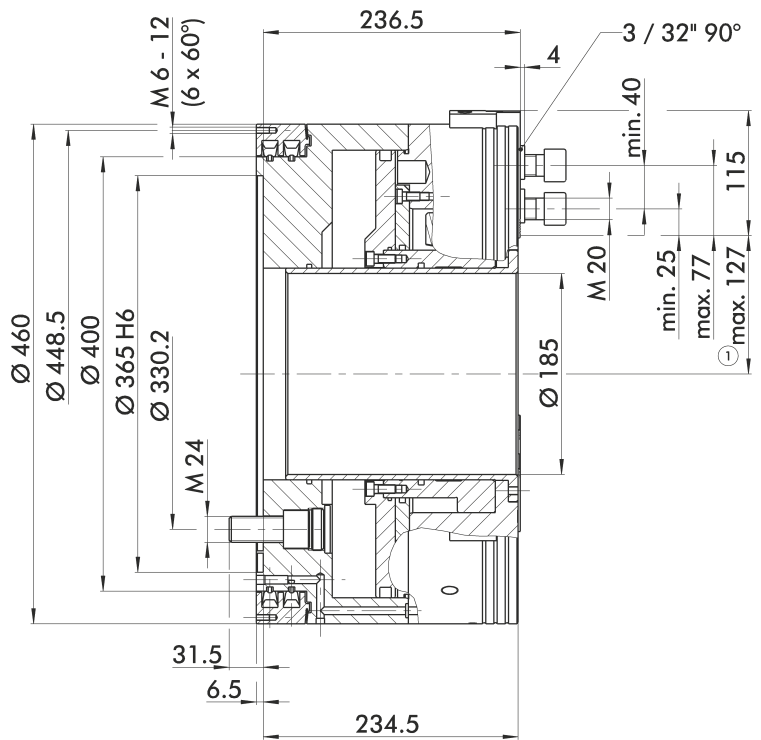
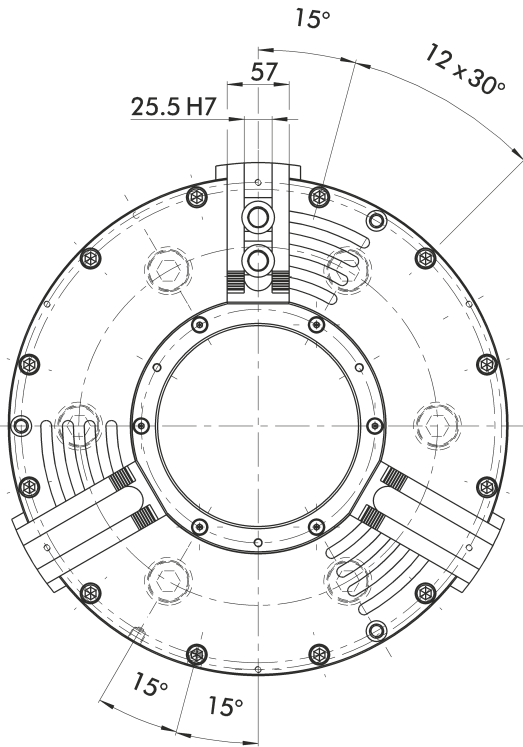
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 365



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle		Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (bei 6 bar)	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Hub/Backe Stroke/Jaw	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID		[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z365	0818007	2.0 - 8.0	230.0	1600	4.8	195.0

Technical data

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

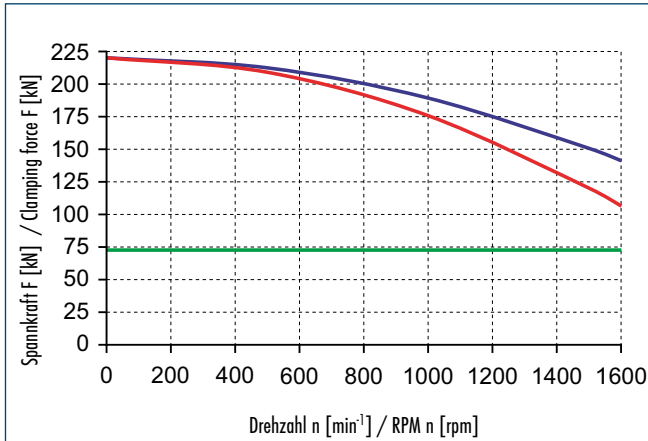
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben,
2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4“ am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung
des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die
Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4“ on the
distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting
bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual;
without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



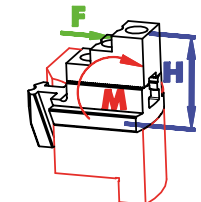
① siehe Seite 619

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		20.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8548 Nm

① siehe Seite 620

① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 473

Clamping ranges

① see page 473



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



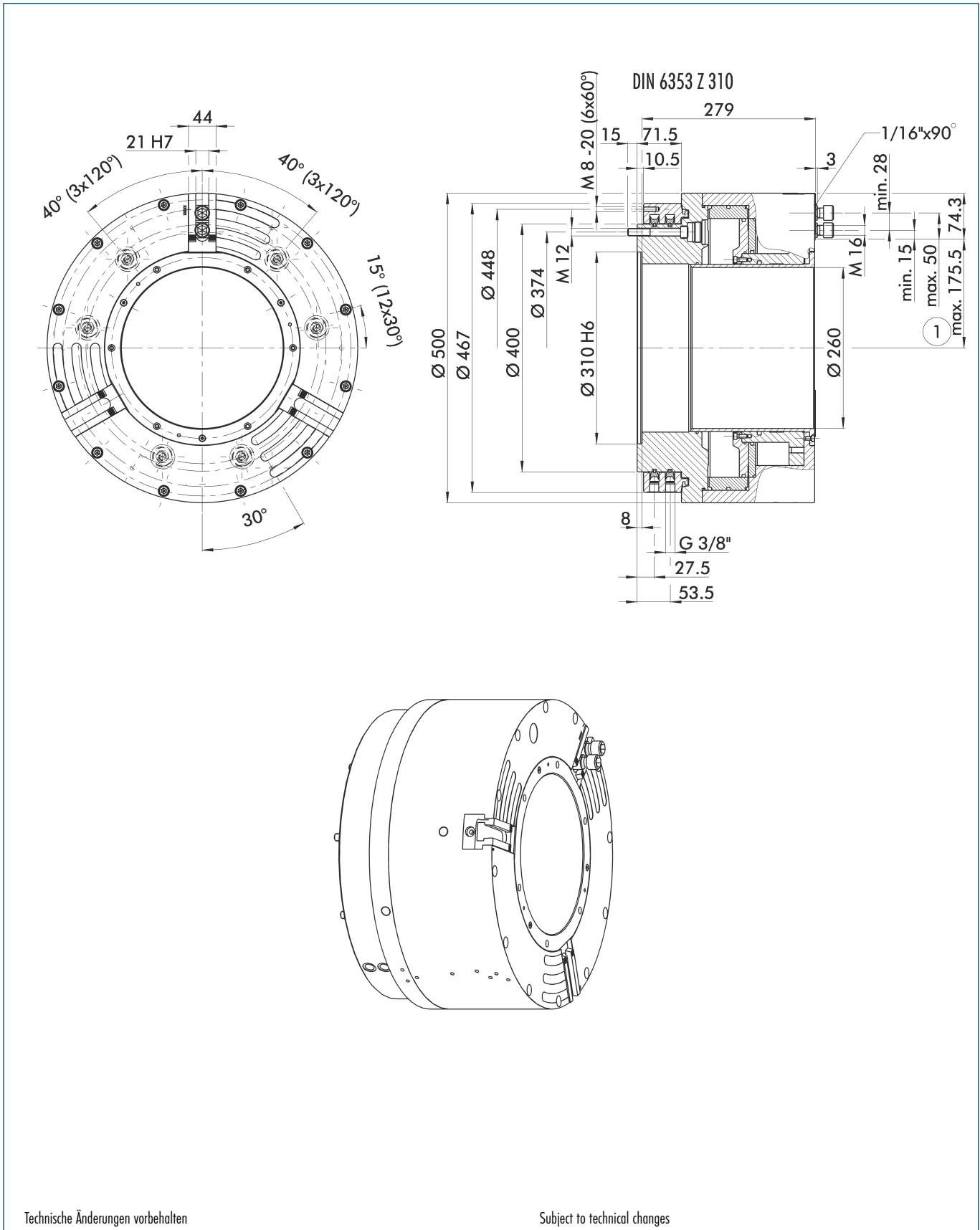
Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Hub/Backe Stroke/Jaw	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 2310 0818052	2.0 - 8.0	80.0	1000	15.0	9.1	227.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

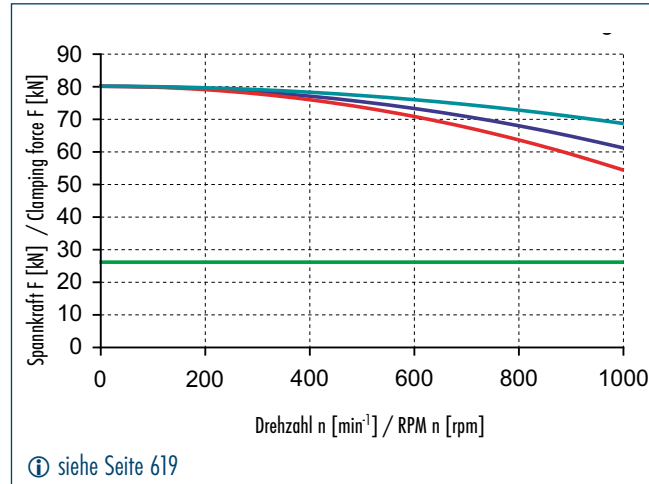
Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben,
2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung
des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die
Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the
distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting
bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual;
without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

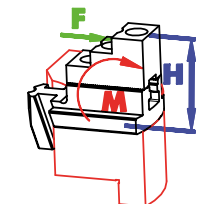


Clamping force-RPM-diagram

Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
SHB 250		3.5 kg
SWB 250		9.4 kg
SWB-AL 250		3.0 kg

① see page 619

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max.} = 6747 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 473

Clamping ranges

① see page 473



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

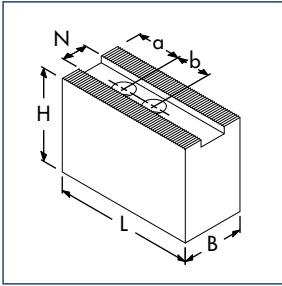
Aufsatzbacken und Nutensteine | Top Jaws and T-Nuts

SP-WB, SP-HB, SWB, SWB-AL, CWB und SHB

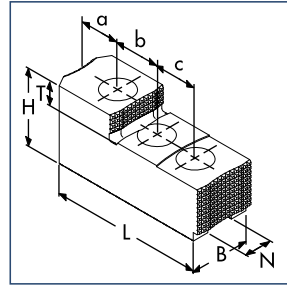
für ROTA EP 380 bis 500

SP-WB, SP-HB, SWB, SWB-AL, CWB and SHB

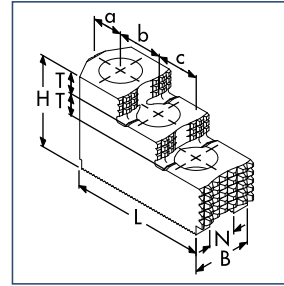
for ROTA EP 380 up to 500



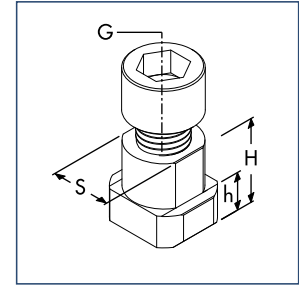
Aufsatzbacken weich, SP-WB, CWB, SWB und SWB-AL
Soft top jaws, SP-WB, CWB, SWB and SWB-AL



Aufsatzbacken hart, SP-HB
Hard top jaws, SP-HB



Aufsatzbacken hart, SHB
Hard top jaws, SHB



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Aufsatzbacken

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N	B	H	L	a	b	c	T	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA EP 380-127	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0			M20	18.3
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
ROTA EP 460-165	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	195.0	30.0	35.0			M20	18.3
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
ROTA EP 460-185	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	195.0	53.0	35.0			M20	18.3
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	40.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
ROTA EP 500-260	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 315*	0121111	hart/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0	M16	4.6

* Ausschleifen der harten Aufsatzbacken ist auf dem EP 500-260 nicht möglich.

* The hard top jaws can not be ground on the EP 500-260.

Technische Daten – Nutensteine

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S	H	h	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]			
ROTA EP 460-165	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA EP 460-185	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA EP 380-127	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA EP 500-260	NS 164	0140123	21.0	30.0	11.0	M16	M20x55	150.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

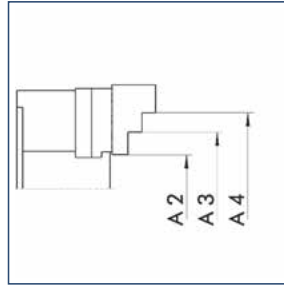
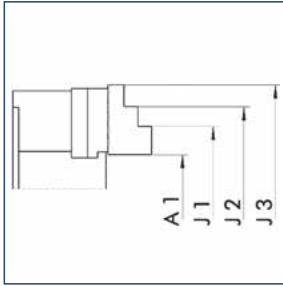
siehe Seite 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 – 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SP-HB für ROTA EP 380 bis 500

with hard stepped top jaws SP-HB for ROTA EP 380 up to 500



Außenspannung

O.D.-Clamping

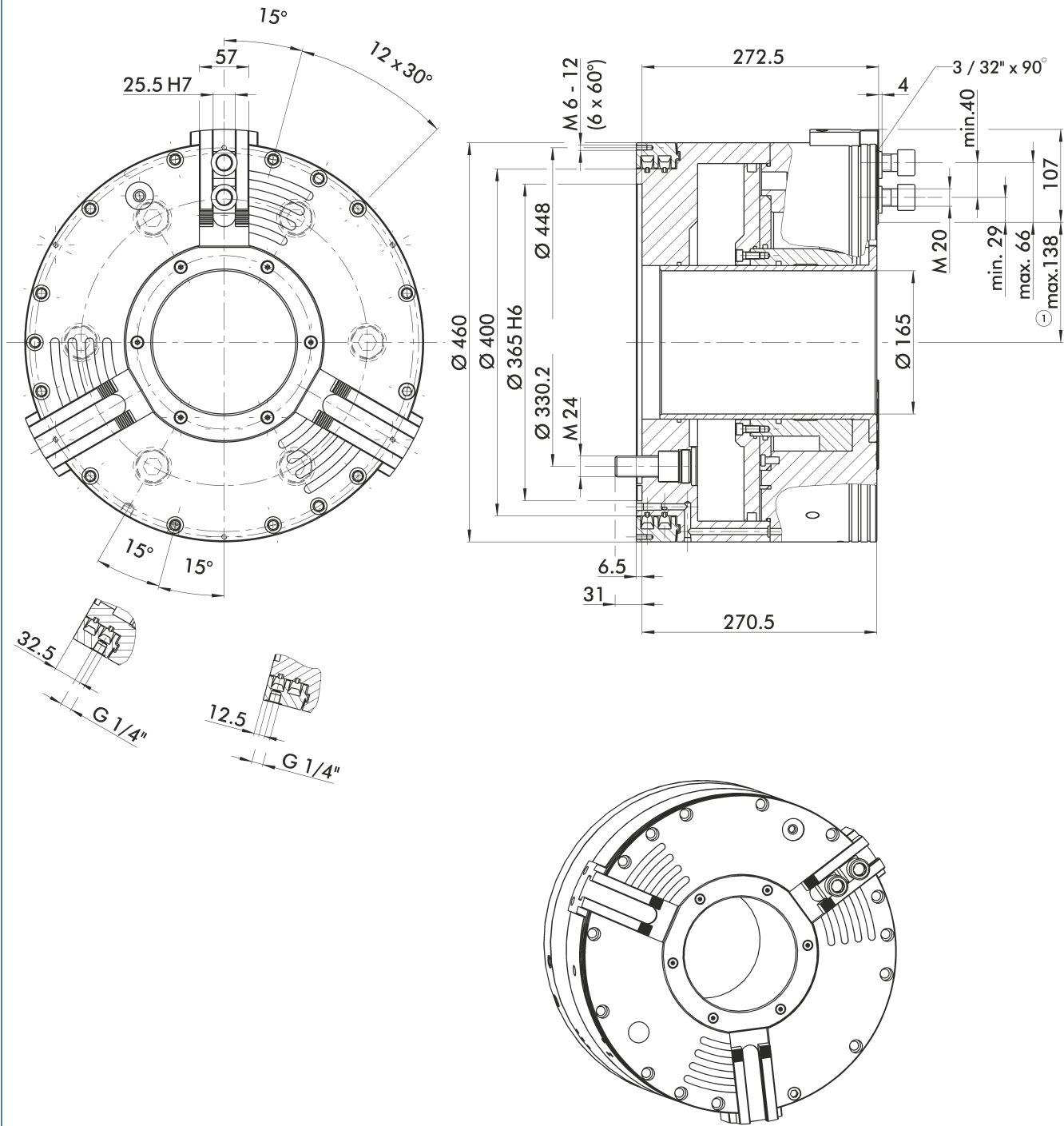
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA EP 380-127	SHB 400	0121107	51 - 207	106 - 262	209 - 365	311 - 467
ROTA EP 460-165	SHB 400	0121107	116 - 284	171 - 340	280 - 443	380 - 545
ROTA EP 460-185	SHB 400	0121107	112 - 294	167 - 350	276 - 453	376 - 555
ROTA EP 500-260	SHB 315	0121111	225 - 308	273 - 354	367 - 447	460 - 540

Innenspannung

I.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	J1 [mm]	J2 [mm]	J3 [mm]
ROTA EP 380-127	SHB 400	0121107	131 - 281	229 - 384	329 - 485
ROTA EP 460-165	SHB 400	0121107	191 - 359	292 - 461	394 - 563
ROTA EP 460-185	SHB 400	0121107	187 - 369	288 - 471	390 - 573
ROTA EP 500-260	SHB 315	0121111	296 - 379	389 - 472	481 - 564

DIN 6353 Z 365



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle			Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID			[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353	Z365	0818008	2.0 - 8.0	230.0	1600	19.0	12.0	7.0**	4.8	215.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

****Hinweis:** Bei Spannfutter mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innenspannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraft erzielt werden. Darauf achten, dass bei Spannfutter der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstückspannung gefahren ist.

Technical data

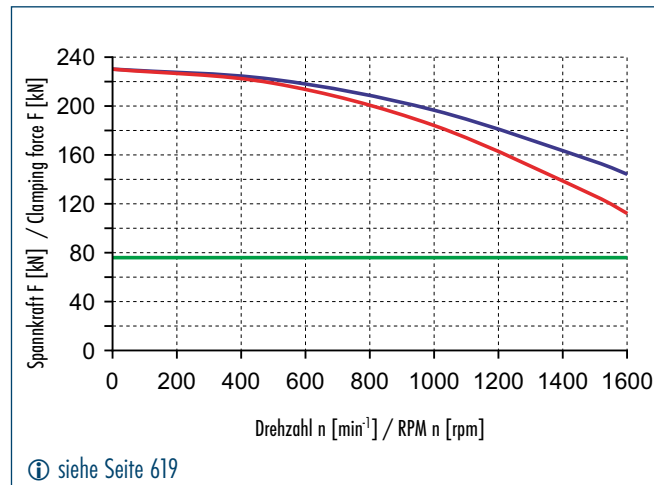
„Max. RPM 1“: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-series) should not be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during tool clamping.

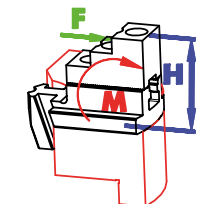
Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 9047 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 479

Clamping ranges

① see page 479



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

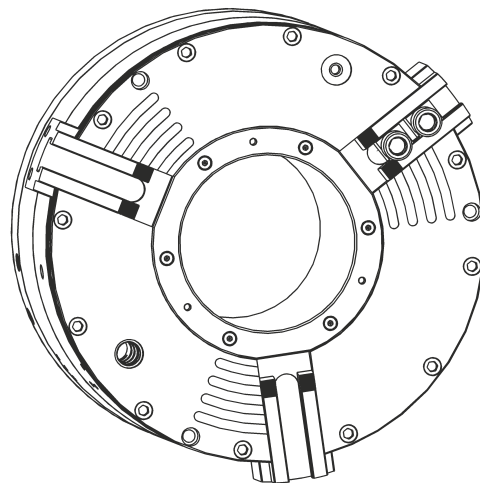
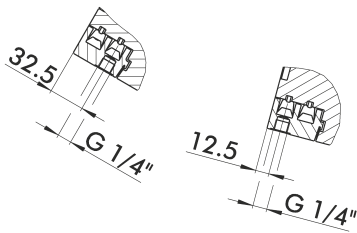
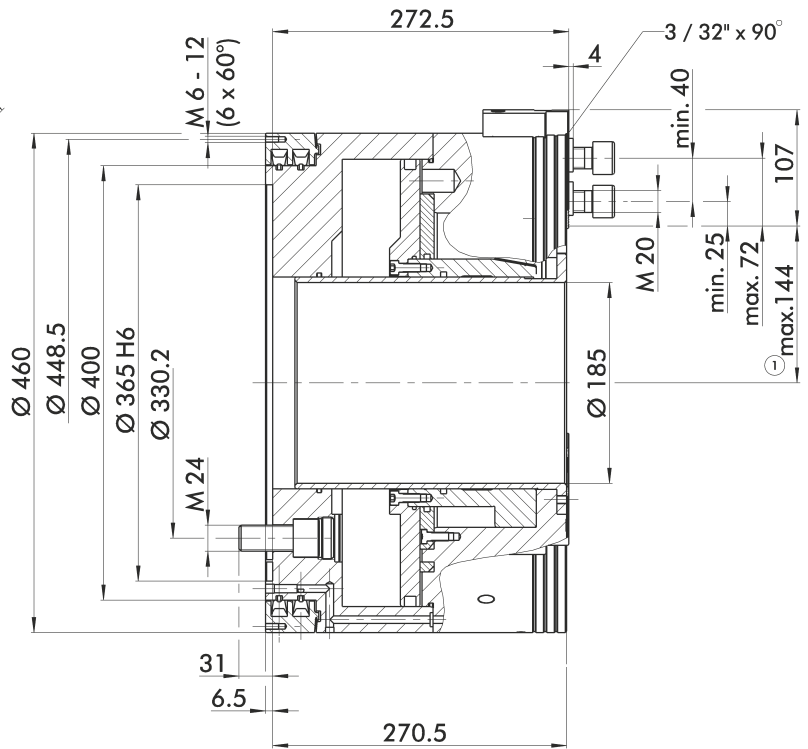
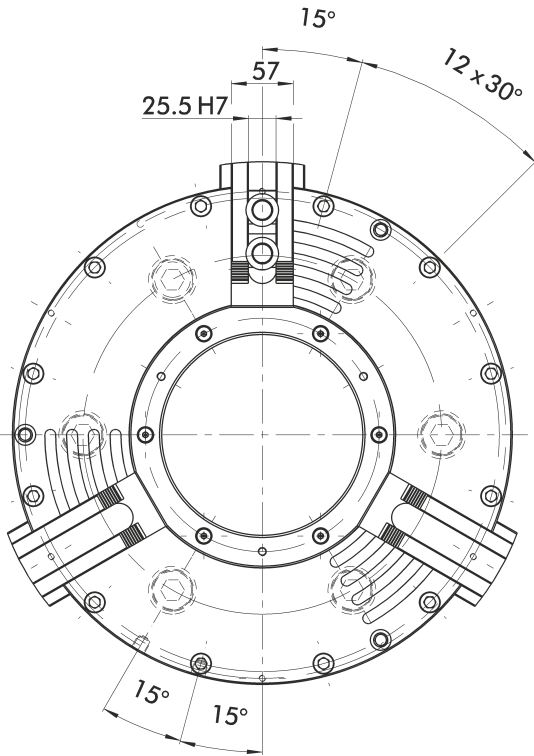
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

DIN 6353 Z 365



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

① Abstand auf 1. Zahngrund

① Distance to 1st tooth depth

Technische Daten

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Drehzahl 1 Max. RPM 1	Hub/Backe Stroke/Jaw	Eilhub/Backe Fast stroke/Jaw	Spannhub/Backe Clamping stroke/Jaw	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
ID	[bar]	[kN]	[min ⁻¹]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
DIN 6353 Z365 0818009	2.0 - 8.0	220.0	1600	19.0	12.0	7.0**	4.65	215.0

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierung
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

Technical data

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

Lieferumfang

Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben,
2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/4“ am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung
des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die
Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

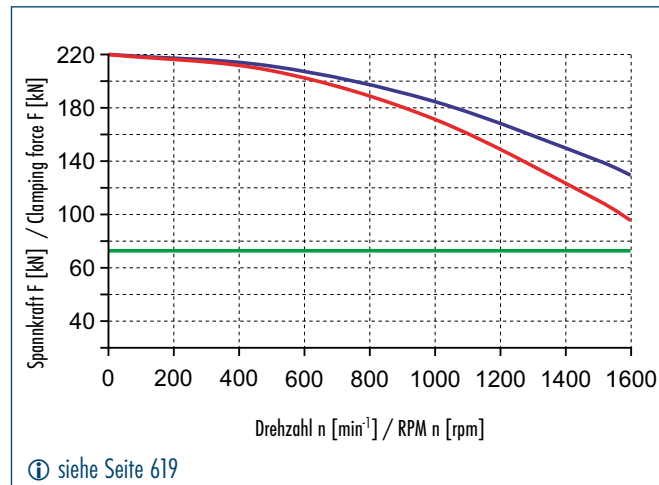
****Hinweis:** Bei Spannfuttern mit Eil- und Spannhub (LH-Serie) darf keine Innen-
spannung vorgenommen werden. Es dürfen auch keine Werkstücke auf dem Eilhub
gespannt werden, da hier große Backenhübe, aber sehr geringe Spannkraften erzielt
werden. Darauf achten, dass bei Spannfuttern der Serie TB-LH der ganze Eilhub plus
mindestens 1/3 vom Spannhub (entspricht der Grundüberdeckung) bei der Werkstück-
spannung gefahren ist.

Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4“ on the
distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting
bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual;
without distributor ring mounting bracket

****Note:** Power chucks with extended and standard jaw stroke (LH-serie) should not
be used for I.D. clamping. Moreover, no workpieces shouldn't be clamped on the
extended jaw stroke, since due to the large jaw strokes the resulting clamping forces
are lower. Please make sure that the whole fast stroke at least 1/3 of the clamping
stroke (corresponds to the basic covering) of the TB-LH lathe chuck is executed during
tool clamping.

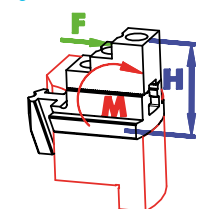
Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 kg
■ SWB 400		16.0 kg

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8653 Nm

① siehe Seite 620
① see page 620

Spannbereiche

① siehe Seite 479

Clamping ranges

① see page 479



Montage
siehe Kapitel Technik

Assembly
see chapter technology



Flansche
siehe Seite 546

Adapter plates
see page 546



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 396

Wireless pressure control
see page 396

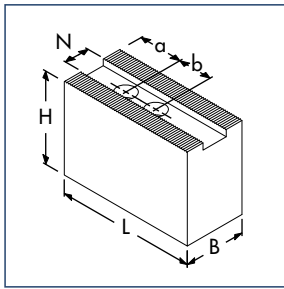
Aufsatzbacken und Nutensteine | Top Jaws and T-Nuts

SP-WB und SP-HB

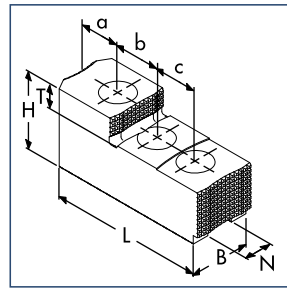
für ROTA EP-LH 460

SP-WB and SP-HB

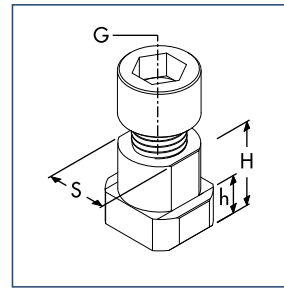
for ROTA EP-LH 460



Aufsatzbacken weich, SWB
Soft top jaws, SWB



Aufsatzbacken hart, SHB
Hard top jaws, SHB



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten - Aufsatzbacken

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Schrauben Screws	Satz Set [kg]
ROTA EP-LH 460-165	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	M20	8.0
ROTA EP-LH 460-185	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	M20	8.0

Technical data - Top jaws

Technische Daten - Nutensteine

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA EP-LH 460-165	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA EP-LH 460-185	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0

Technical data - T-nuts

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken

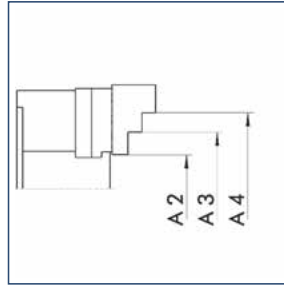
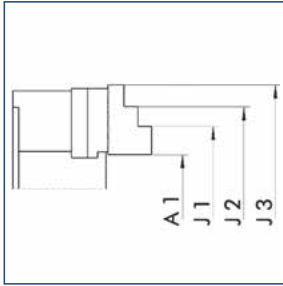
siehe Seite 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB für ROTA EP-LH 460

with hard stepped top jaws SHB for ROTA EP-LH 460



Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA EP-LH 460-165	SHB 400	0121107	106 - 276	162 - 332	271 - 435	371 - 538
ROTA EP-LH 460-185	SHB 400	0121107	118 - 290	173 - 346	282 - 449	382 - 551

ROTA-P

Drehen im μm -Bereich ist die Aufgabe der SCHUNK Vorderendfutter ROTA-P. Dies gelingt durch die höchste Steifigkeit der durchgehärteten Futterkörper. Die eingeschliffenen und gepaarten Bauteile erreichen eine Spannwiederholgenauigkeit von 0.003 mm.

ROTA-P Futter eignen sich besonders für Feindreh- und Hartdreharbeiten sowie für Rundschleifaufgaben – auch für deformationsempfindliche Werkstücke.

ROTA-P

Turning with micron precision. This is the task of the self-contained power chuck ROTA-P from SCHUNK. The high stiffness is a result of the through hardened chuck body. Due to ground and combined parts highest repeat accuracy of 0.003 mm is achieved.

ROTA-P chucks are well-suited for finish cutting and machining of hardened material, as well as for cylindrical grinding applications and easily deformed workpieces.



Ihre Vorteile

- Rundlaufgenauigkeit < 0.003 mm
- Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Your advantages

- Run-out accuracy (T.I.R.) < 0.003 mm
- All sides of the functional parts are ground and hardened

Ihr Nutzen

- ▶ Für höchste Präzision
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your benefits

- ▶ For highest precision
- ▶ High run-out (T.I.R.) and repeat accuracy

Optionen aller Futter

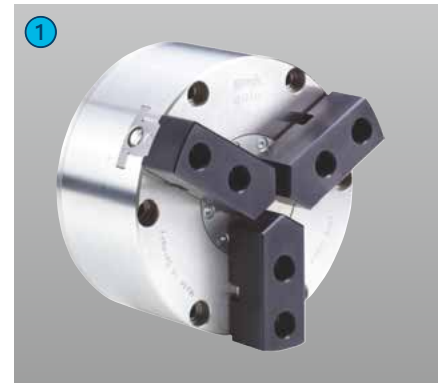
- Kühlmitteldurchführung
- Luftanlagekontrolle
- Mechanisch oder pneumatisch betätigte Ausstoßer
- Sperrluft
- Sonderaufbauten, wie z. B. axiale Werkstückanschläge

Options on all chucks

- Coolant feed through
- Air control
- Mechanically or pneumatically actuated part ejection
- Air purge connection
- Special attachments, such as axial workpiece stops

- ① 3-Backen-Ausführung
- ② 6-Backen-Ausführung
- ③ 3-Backen-Highspeed-Ausführung
- ④ 3-Backen-Exzenter-Ausführung

- ① 3-jaw version
- ② 6-jaw version
- ③ 3-jaw highspeed version
- ④ 3-jaw excenter version



Präzisionsdrehfutter

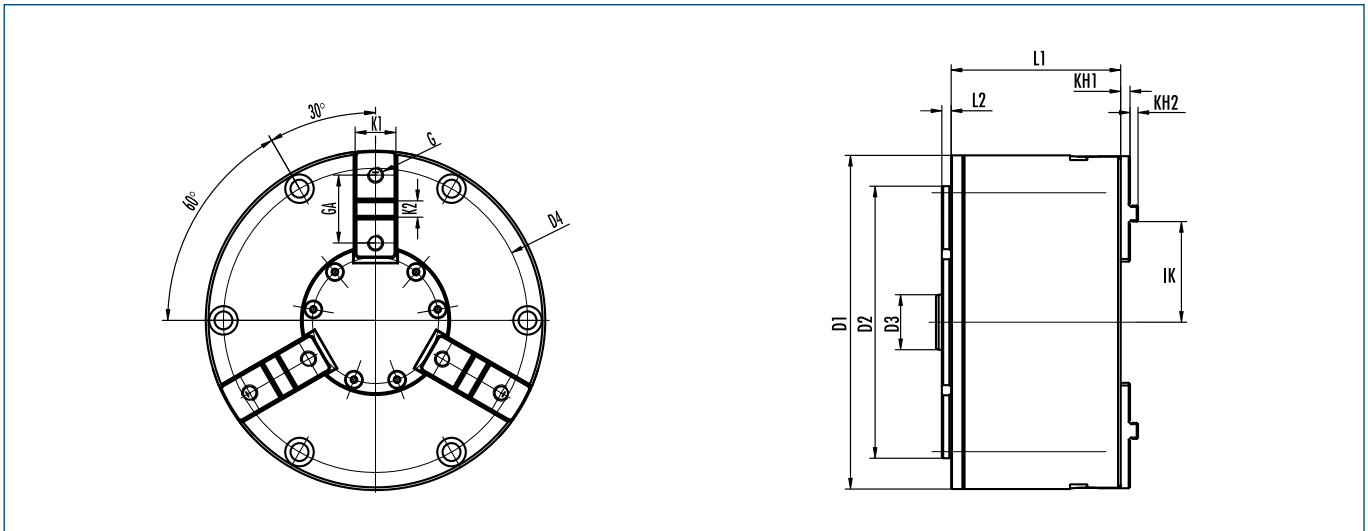
Höchste Genauigkeit für Ihre Bearbeitung im Bereich Hartdrehen und Schleifen.

Precision Lathe Chucks

Highest precision for your machining process when turning hardened material and grinding.



ROTA-P



ROTA-P	Größe Size	Maßeinheit Unit	Ø 100	Ø 125	Ø 125 Hs High-speed version	Ø 160	Ø 200	Ø 250
Außen-Ø O.D. Ø	D1	[mm]	100	125	125	160	200	250
Zentrier-Ø Centering Ø	D2	[mm]	82.5	102	102	130	165	216
Hub pro Backe Stroke per jaw		[mm]	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5
Verteiler-Ø Distributor Ø	D3	[mm]	20.6	20.6	20.6	21	25	25
Befestigungslochkreis: Anzahl und Befestigungsgewinde Mounting bolt pitch circle: Quantity and mounting threads	D4		89/6 x M5	112/6 x M6	112/6 x M6	144/6 x M8	180/6 x M10	233.5/6 x M10
Futterlänge Chuck length	L1	[mm]	60.5	63.5	80.5	75	90	90
Zentrierbundlänge Centering collar length	L2	[mm]	3.5	3.5	3.5	4	7	
Kreuzversatz breiter Steg Tongue & groove, wide slot	K1		15h6	15h6	15h6	25h6	32h6	32h6
Kreuzversatz schmaler Steg Tongue & groove, narrow slot	K2		5h6	6h6	5h6	8h6	12h6	12h6
Höhe Kreuzversatz breiter Steg Height tongue & groove, wide slot	KH1	[mm]	3.5	3.5	3.5	5	5	5
Höhe Kreuzversatz schmaler Steg Height tongue & groove, narrow slot	KH2	[mm]	3	3	3	4	4	4
Befestigungsbohrungen Backe Jaw mounting hole	G		M6	M6	M6	M8	M10	M10
Gewindeabstand Thread distance	GA	[mm]	15	25	25	25	35	44
Innenkreisdurchmesser Inner circle diameter	IK	[mm]	66.8	75.4	75.4	103.4	144	166
Spannkraft statisch bei 6 bar Static clamping force at 6 bar		[kN]	ca. 10	ca. 16	ca. 26	ca. 36	ca. 54	ca. 74
Max. Drehzahl Max. RPM		[min ⁻¹]	4000	4000	8000	4000	4000	4000
Betriebsdruck Operating pressure		[bar]	0.5 – 6	0.5 – 6	0.5 – 6	1 – 6	1 – 6	1 – 6
Innengewinde für Luftzuführrohr Internal threads for air supply tube			5/8 – 32 UN	5/8 – 32 UN	5/8 – 32 UN	5/8 – 32 UN	5/8 – 32 UN	5/8 – 32 UN



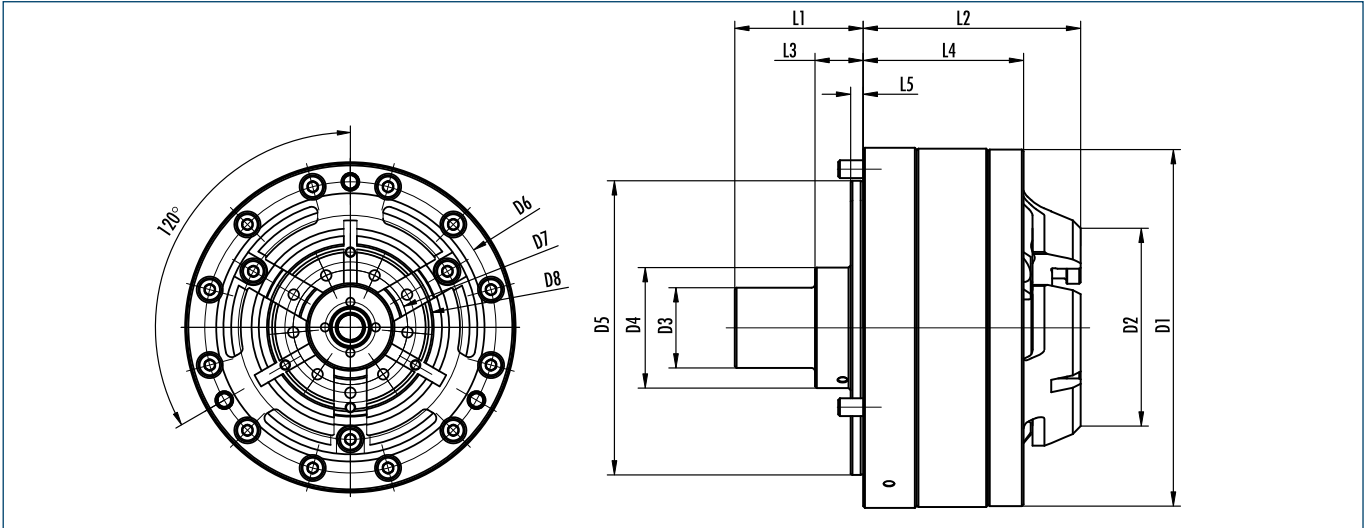
Membranspannfutter

Durch Reduzierung der bewegten Teile und den Wegfall der Backenführungen arbeiten Membranspannfutter äußerst genau und annähernd verschleißfrei.

Diaphragm chucks

By reducing the number of moving components and the omission of jaw guidances, the diaphragm chucks are extremely precise and show almost no signs of wear.





Membranspannfutter Diaphragm chucks	Größe Size	Maßeinheit Unit	Ø 100 / 3B-020	Ø 125 / 3B-020
Außen-Ø O.D. Ø	D1	[mm]	100	125
Spannhub im Durchmesser Clamping stroke, in diameter		[mm]	0.2	0.2
Membran-Ø Diaphragm Ø	D2	[mm]	55.5	71
Verteiler-Ø Distributor Ø	D3	[mm]	22.5	22.5
Bund-Ø Collar Ø	D4	[mm]	33.8	50
Zentrier-Ø Centering Ø	D5	[mm]	82.5	102
Befestigungslochkreis: Anzahl und Befestigungsgewinde Mounting bolt pitch circle: quantity and fastening threads	D6		89/3 x M5	112/3 x M6
Befestigungslochkreis: Spannbacken und Befestigungsgewinde Mounting bolt pitch circle: chuck jaws and mounting threads	D7		35/6 x M4	44/6 x M5
Aufnahme-Ø für Spannbacken Mounting Ø for chuck jaws	D8	[mm]	50	63
Verteilerüberstand Distributor projection	L1	[mm]	36	26.5
Futterlänge Chuck length	L2	[mm]	61	72.5
Bundlänge Collar length	L3	[mm]	13.5	8.5
Futterlänge größter Ø Chuck length largest Ø	L4	[mm]	45	54.5
Zentrierbundlänge Centering collar length	L5	[mm]	3.5	4
Spannkraft statisch bei 6 bar Static clamping force at 6 bar		[kN]	ca. 23	ca. 40
Max. Drehzahl Max. RPM		[min ⁻¹]	6000	6000
Betätigungsdruck Operating pressure		[bar]	0.2 – 6	0.2 – 6
Gewinde Rohr Tube thread			5/8 – 32 UN	5/8 – 32 UN



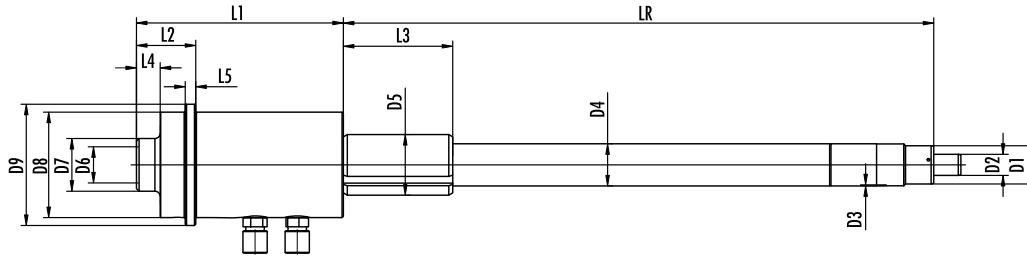
Luftzufuhrrohr

Das Luftzufuhrrohr wird benötigt, um den im Futter integrierten Pneumatikzylinder für den Spannvorgang und die Aufrechterhaltung der Spannung zu versorgen.

Air supply tube

The air supply tube is required to supply the pneumatic cylinder, which is integrated into the chuck for clamping and pressure regulation.





Luftzufuhrrohr Air supply tube	Größe Size	Maßeinheit Unit	Ø 17
Führungs-Ø Guidance Ø	D1	[mm]	14.5
Führungs-Ø Guidance Ø	D2	[mm]	8
Verbindungsgewinde Connecting thread	D3		5/8 – 32 UN
Rohr-Ø Tube Ø	D4	[mm]	16
Verteilerwellen-Ø Distributor shaft Ø	D5	[mm]	23
Kühlmittelanschluss Coolant connection	D6		G1/4
Kleinster Deckel-Ø Smallest cover Ø	D7	[mm]	20
Verteilergehäuse-Ø Distributor housing Ø	D8	[mm]	40
Größter Ø Largest Ø	D9	[mm]	46
Verteiler mit Deckel Distributor with cover	L1	[mm]	78.5
Deckellänge Cover length	L2	[mm]	22.5
Verteilerwellenüberstand Distributor shaft projection	L3	[mm]	41.5
Absatzlänge Shoulder length	L4	[mm]	9
Bundlänge Collar length	L5	[mm]	4
Länge Rohr Length of tube	LR		abhängig von der Spindel depends on the spindle
Max. Druckluft Max. compressed air		[bar]	10
Max. Kühlmitteldruck Max. coolant pressure		[bar]	4
Max. Drehzahl Max. RPM		[min ⁻¹]	6000



OPUS-V / OPUS-H

Spannzylinder | Hydraulic Cylinder

OPUS-V / OPUS-H

SCHUNK hydraulische Vollspann- und Hohlspannzylinder zur Betätigung von Kraftspannfuttern zeichnen sich durch ihren großen Regelbereich und kürzeste Schaltzeiten aus.

OPUS-V / OPUS-H

Hydraulic cylinders with open and closed centers from SCHUNK for the actuation of power chucks are distinguished by a large pressure range and the shortest switching times.



Baureihe/Series	Seite/Page
Spannzylinder Hydraulic Cylinder	
Vollspannzylinder Closed-center hydraulic cylinder	
OPUS-V	490
OPUS-V 70-250	
Hohlspannzylinder Open-center hydraulic cylinder	
OPUS-H	492
OPUS-H 70-320	



Vollspannzylinder:

- Betätigung von Kraftspannfuttern
- Voll- oder Teilhohlspannung

Hohlspannzylinder:

- Betätigung von Spannmitteln mit Durchgangsbohrung
- Stangen-/Rohrbearbeitung
- Hohlspannung von langen Werkstücken

Closed-center hydraulic cylinders:

- For actuation of power chucks
- For assembly with closed or open center

Open-center hydraulic cylinders:

- For actuation of clamping devices with through-hole
- For machining of bars and tubes
- For machining of long workpieces



Spannzylinder | Hydraulic Cylinders

Vollspannzylinder OPUS-V

- Großer Regelbereich = 7 - 70 bar
- Durchgangsbohrung für Kühlmittel/Öl/Luft mit Gewinde für Drehzuführung
- Kürzeste Schaltzeiten durch große Ölkanalquerschnitte
- Schwingungsfreier Lauf durch axial nicht beweglichen Verteiler und lange Kolbenführungen
- Befestigung über Flanschseite oder Durchgangsschraube
- Filter 10 µm in Druckleitung erforderlich
- Öl HM32 ISO 3448 verwenden

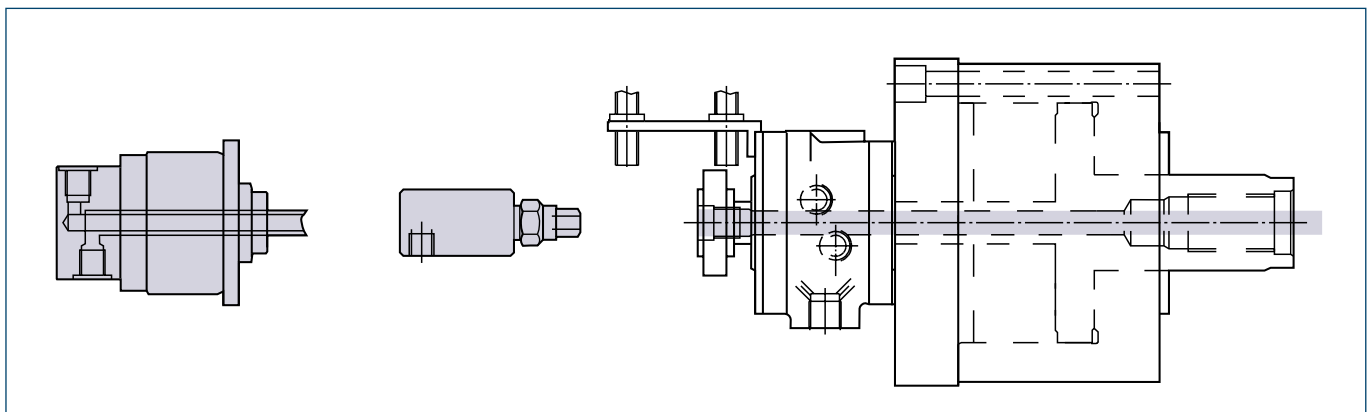
Closed-center hydraulic cylinder OPUS-V

- Large pressure regulation range = 7 - 70 bar
- Through-hole for coolant, oil or air with thread for rotary feed
- Quick actuation through large oil feeding channels
- Smooth rotation due to axial non moving distribution unit and long piston guide
- Mounting from the rear or from the front side
- A 10 µm filter in pressure line is requested
- Use oil HM32 ISO 3448

Technische Daten

Technical data

OPUS-V		70	85	100	125	150	175	200	250
	ID	0823320	0823321	0823322	0823323	0823324	0823325	0823326	0823327
Kolbenfläche · Piston area	[cm ²]	28	48	66	103	157	212	280	457
Max. Druck · Max. pressure	[bar]	70	70	70	70	70	70	70	50
Zugkraft bei 40 bar · Draw pull at 40 bar	[kN]	11	19	26	41	62	84	112	180
Leckölmenge · Oil leakage	[dm ³ /min]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2
Max. Drehzahl · Max. RPM	[min ⁻¹]	7000	7000	7000	6000	6000	5000	4000	2000
Gewicht · Weight	[kg]	8.5	8	11	16	20	24	45	88
Trägheitsmoment · Moment of inertia	[kg/m ²]	0.012	0.012	0.016	0.04	0.08	0.12	0.32	0.92



1 oder 2 Mediumzuführungen möglich z. B. Deublin, Fluiten

1 or 2 way medium feed possible e.g. Deublin, Fluiten

Standardausführung

- Durchgangsbohrung + Anschlussgewinde für Drehzuführung standard

Standard version

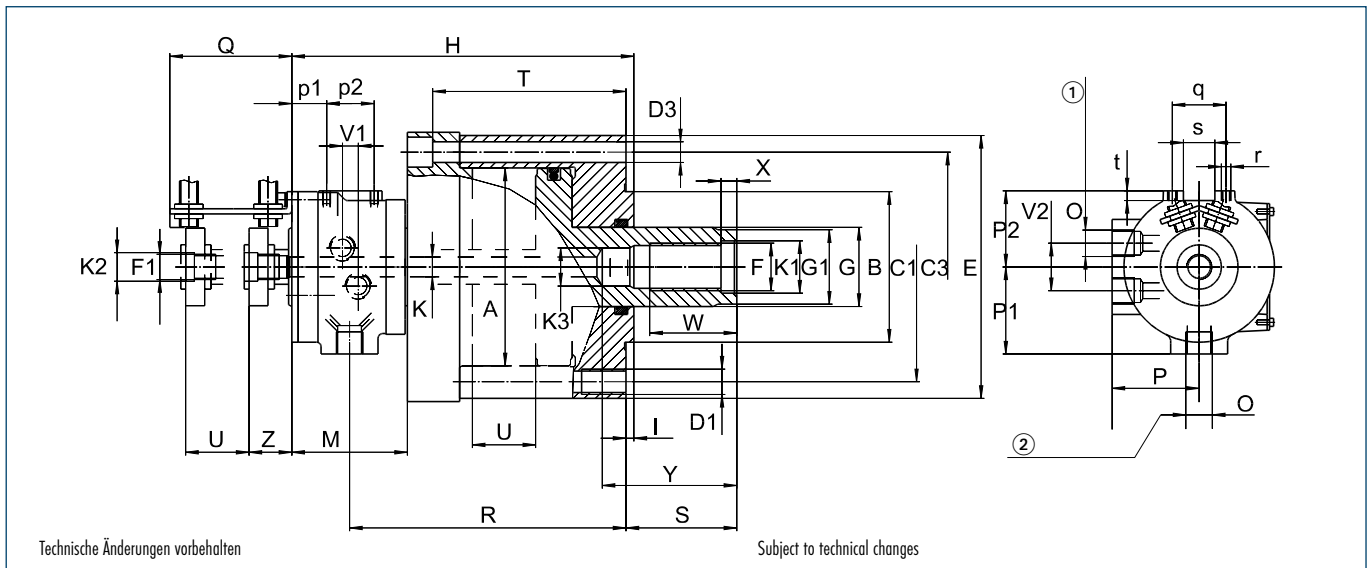
- Through-hole and thread for rotary feed is standard

Lieferumfang

- Vollspannzylinder mit Wegekontrolle und Konsole für Beros
- Ohne Beros und Befestigungsschrauben

Scope of delivery

- Closed center hydraulic rotation cylinder with stroke control and bracket for analog positioning sensors
- Without analog positioning sensors, without mounting bolts



Technische Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

- ① Öldruck-Anschlüsse
- ② Lecköl-Anschluss

- ① Oil pressure connections
- ② Hydraulic oil return line connection

Technische Daten

Technical data

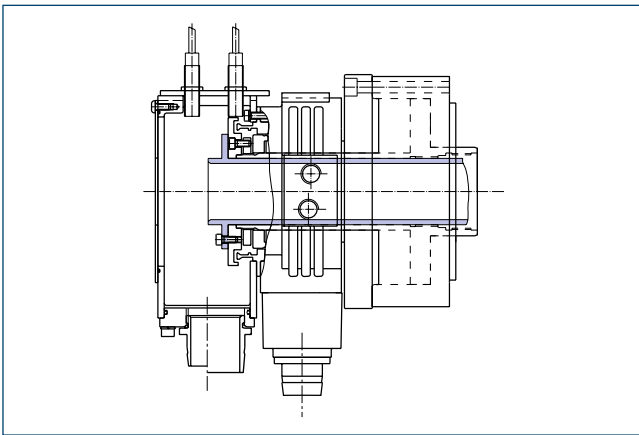
OPUS-V		70	85	100	125	150	175	200	250
A	[mm]	68	85	100	125	150	175	200	250
B	h6 [mm]	50	50	80	95	95	125	125	160
C1	[mm]	80	80	105	145	145	170	170	220
C3	[mm]	100	100	120	145	170	195	225	275
D1		3 x M10	3 x M10	4 x M12	4 x M16	4 x M16	6 x M16	6 x M16	6 x M20
D3	[mm]	6 x Ø 9	6 x Ø 9	6 x Ø 11	6 x Ø 13	6 x Ø 13	6 x Ø 13	6 x Ø 17	6 x Ø 17
E	[mm]	120	120	140	166	192	217	250	300
F		M20 x 1.5	M20 x 1.5	M24	M30	M30	M36	M42 x 3	M42 x 3
F1		M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH
G	[mm]	32	32	40	50	50	60	65	65
G1	h7 [mm]	30	30	38	48	48	58	62	62
H	[mm]	200	192	196	216	216	226	288	313
I	[mm]	5	5	5	5	5	5	5	5
K	[mm]	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
K1	[mm]	20.5	20.5	25	31	31	37	44	44
K2	J6 [mm]	18	18	18	18	18	18	18	18
K3	H8 [mm]	17	17	18	24	24	28		
M	[mm]	73	73	73	73	73	73	123	123
O	Ölanschluss/Oil connection	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
P	[mm]	55	55	55	55	55	55	65	65
P1	[mm]	55	55	55	55	55	55	65	65
P2	[mm]	48	48	48	48	48	48	59	59
Q	[mm]	77	77	77	77	77	77	97	97
R	[mm]	158.5	150.5	154.5	174.5	174.5	184.6	238	268
S	max./min. [mm]	55/15	47/15	47/15	70/30	70/30	70/25	80/30	85/25
T	[mm]	112	104	104	122	122	132	140	160
U	Kolbenhub/Piston stroke	40	32	32	40	40	45	50	60
V1	[mm]	10	10	10	10	10	10	12	12
V2	[mm]	30	30	30	30	30	30	36	36
W	[mm]	40	40	45	55	55	55	60	60
X	[mm]	10	10	10	10	10	10	12	12
Y	[mm]	67	67	72	85	85	92		
Z	[mm]	27	27	27	27	27	27	27	27
p1	[mm]	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	36	36
p2	[mm]	30	30	30	30	30	30	30	30
q	[mm]	30	30	30	30	30	30	30	30
r	[mm]	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5
s	H8 [mm]	20	20	20	20	20	20	20	20
t	[mm]	6	6	6	6	6	6	6	6

Hohlspannzylinder OPUS-H

- Kurze Bauweise/sehr geringe Masse
- Große Durchgangsbohrung
- Zwei Sicherheitsventile, zwei Maximal-Druckventile und Kolbenhubkontrolle
- Sehr geringe Leistungsaufnahme
- Befestigung von hinten mit Schrauben
- Filter 10 µm in Druckleitungen erforderlich
- Öl HM32 ISO 3448 verwenden

Open-center hydraulic cylinder OPUS-H

- Short design/low mass
- Large through-hole
- Two safety valves, two max. pressure valves
- Low power consumption
- Mounting from the rear side with bolts
- A 10 µm filter in pressure line is requested
- Use oil HM32 ISO 3448



Technische Daten

OPUS-H		70-37	102-46	130-53	150-67	170-77	200-86	225-95	320-127
	ID	0827320	0827321	0827322	0827323	0827324	0827325	0827326	0827327
Kolbenfläche · Piston area	[cm ²]	70	103	131	152	170	197	225	325
Durchgang · Through-hole	[mm]	37.5	46.5	52.5	67.5	77	86	95	127.5
Max. Druck · Max. pressure	[bar]	45	45	45	45	45	45	45	45
Zugkraft bei 45 bar · Draw pull at 45 bar	[kN]	31	46	58	68	76	88	100	144
Leckölmenge · Oil leakage	[dm ³ /min]	2.5	3	3.5	4	4.5	5	7	12
Max. Drehzahl · Max. RPM	[min ⁻¹]	8000	7000	6300	5500	5000	4500	4000	3200
Gewicht · Weight	[kg]	8	12	15	20	23	27	30	61
Trägheitsmoment · Moment of inertia	[kg/m ²]	0.013	0.028	0.04	0.07	0.09	0.13	0.17	0.54
Leistungsaufnahme · Power absorption	[kW]	0.85	1	1.2	1.5	1.8	1.9	1.9	2.5

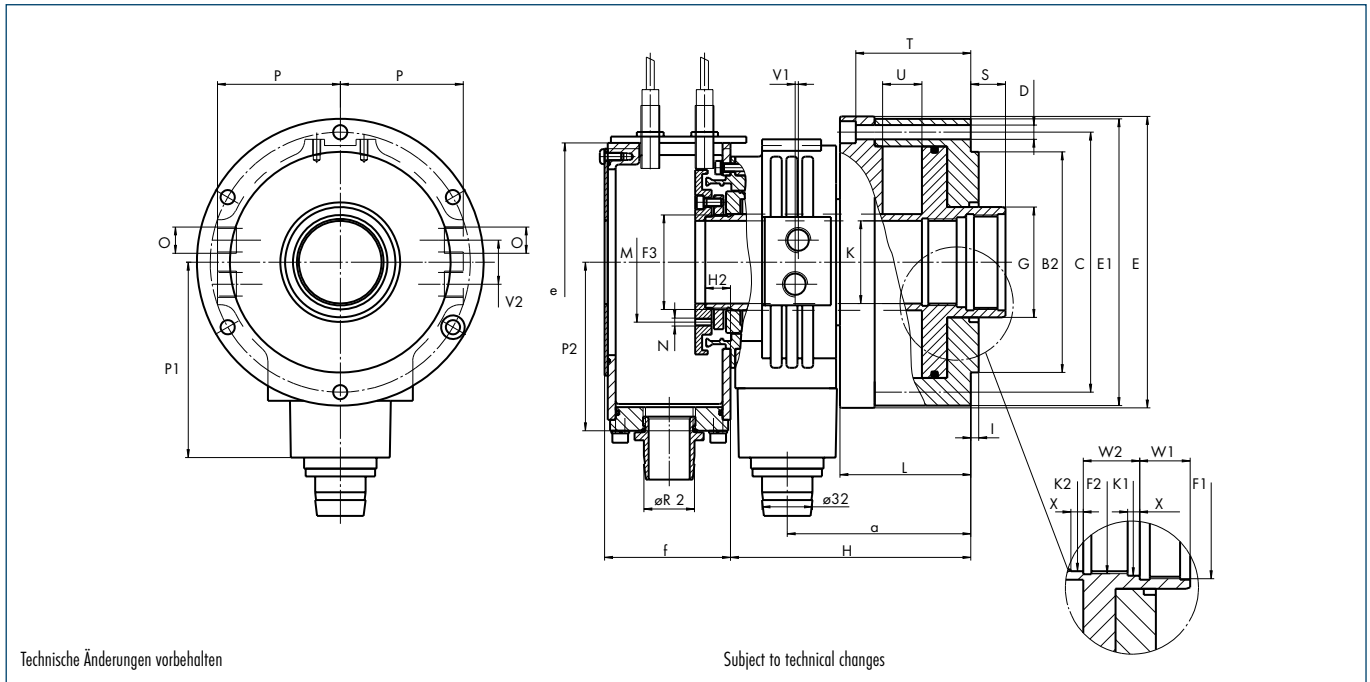
Technical data

Lieferumfang

- Hohlspannzylinder mit Kühlmittelauffangschale
- Bero-Halter für Wegekontrolle
- Ohne Beros, ohne Befestigungsschrauben

Scope of delivery

- Open center hydraulic rotation cylinder with coolant collector and stroke control
- Bracket for analog positioning sensors
- Without analog positioning sensors, without mounting bolts



Technische Daten

Technical data

OPUS-H		70-37	102-46	130-53	150-67	170-77	200-86	225-95	320-127
A	[mm]	107	130	147	163	175	190	205	250
B2	h6 [mm]	110	130	140	160	160	180	210	250
C	[mm]	125	147	165	180	195	210	227	270
D	[mm]	6 x Ø 9	6 x Ø 9	6 x Ø 9	6 x Ø 11	6 x Ø 11	6 x Ø 11	6 x Ø 11	6 x Ø 13
E	[mm]	145	165	185	202	217	234	249	295
E1	[mm]	140	162	182	197	214	228	245	290
F1		M44 x 1.5	M55 x 2	M60 x 1.5	M75 x 2	M85 x 2	M95 x 2	M105 x 2	M135 x 2
F2		M42 x 1.5	M50 x 1.5	M55 x 2	M72 x 1.5	M80 x 2	M90 x 2	M100 x 2	
F3		M42 x 1.5	M52 x 1.5	M60 x 1.5	M74 x 1.5	M84 x 1.5	M94 x 2	M104 x 2	M138 x 2
G	[mm]	50	61	70	85	95	105	115	145
H	[mm]	152	152	152	177	177	202	207	257
H2	[mm]	16	16	16	21	21	21	21	35
I	[mm]	5	5	5	8	8	8	8	5
K	Durchgang/Through-hole [mm]	37.5	46.5	52.5	67.5	77	86.5	95.5	127.5
K1	H9 [mm]	42.5	52.5	57	72.5	82	92	102.5	132
K2	H9 [mm]	40	47	52.5	69	77	87	97	
L	[mm]	83	83	83	94	94	106	106	132
M	[mm]	Ø 53	Ø 68	Ø 76	Ø 91	Ø 91	Ø 116	Ø 120	
N		M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	
O	Ölanschluss/Oil connection [inch]	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"
P	[mm]	67	76	78	89	94	104	112	133
P1	[mm]	114	122	128	138	143	153	171	170
P2	[mm]	100	100	107	127	127	127	127	150
R2	[mm]	32	32	32	32	32	32	32	32
S	max. [mm]	24	22	22	25	25	31	31	44
T	[mm]	67	73	73	82	82	94	94	113
U	Kolbenhub/Piston stroke [mm]	26	25	25	30	30	35	35	40
V1	[mm]	9	9	9	10	10	11	11	14
V2	[mm]	28	28	28	36	36	36	36	28
W1	[mm]	20	25	25	25	25	32	32	30
W2	[mm]	22	25	28	28	28	30	30	
X	[mm]	5	6	6	6	6	6	6	6
a	[mm]	113.5	116	116	132	132	144	149	196
e	[mm]	128	128	144	184	184	184	184	230
f	[mm]	65	65	80	90	90	90	90	100

ZENTRICO

Lünetten | **Steady Rests**

ZENTRICO THL plus Lünetten

Das markante, schlanke Design verbindet ein Höchstmaß an Funktionalität mit einer attraktiven Optik. Die klare Formensprache signalisiert Langlebigkeit, Genauigkeit, Funktionssicherheit und ein hohes Maß an Performance. Bei der Gestaltung verschmilzt eine Vielzahl technischer Formelemente zu einem stimmigen Gesamtbild, das den hohen Qualitätsanspruch unterstreicht.

Markentypisch: Das olivgoldene Eloxal im hinteren Teil der Lünette mit den drei Rillen. Die drei Rillen der Umlaufnuten entsprechen dem eingetragenen Markenzeichen von SCHUNK: „The Original with the three rings“.

ZENTRICO THL plus **Steady Rests**

The distinctive, slim design combines a high degree of functionality with an attractive appearance. The shape clearly signals long lifetime, accuracy, functional safety and a high performance level. The overall design is a fusion of a variety of technical shape elements that underlines the high quality of the product.

A sign of the brand: the olive-gold anodization with the three rings on the rear of the steady rest. The three circumferential grooves are symbolic of the registered trademark of SCHUNK: “The Original with the three rings”.



SCHUNK ZENTRICO THL plus Lünetten
ausgezeichnet mit dem „iF design award 2009“

SCHUNK ZENTRICO THL plus steady rests
awarded with the “iF design award 2009“



Baureihe/Series	Seite/Page
Lünetten Steady Rests	
ZENTRICO THL plus	498
THL plus 100	504
THL plus 200	506
THL plus 300	508
THL plus 310	510
THL plus 320	512
THL plus 400	514
THL plus 500	516
THL plus 510	518
THL plus 600	520
ZENTRICO THL-A plus	
THL-A plus 100	504
THL-A plus 200	506
THL-A plus 300	508
THL-A plus 310	510
THL-A plus 400	514
THL-A plus 500	516

ZENTRICO mit seitlichem Zylinder – alle Größen auf Anfrage!
 ZENTRICO with lateral cylinder – all sizes available on request!



ZENTRICO

Lünetten | **Steady Rests**

ZENTRICO THL plus – das Plus für jede Drehmaschine: Langlebig, robust und hochgenau

Dank optimierter Hebelkinematik, Zentralschmierung, integrierter Rollenspülung und verbessertem Späneschutz erzielt die neue SCHUNK-Lünette ZENTRICO THL plus maximale Spannkraft pro Rolle sowie dauerhaft exzellente Zentrier- und Wiederholgenauigkeiten.

Das wirkt dreifach positiv:

- Höhere Lebensdauer und Funktionssicherheit
- Verbesserte Bearbeitungsqualität am Werkstück
- Geringere Werkzeugkosten

ZENTRICO THL plus – a plus for every lathe: lifetime, robust and high-precision

Thanks to optimized lever kinematics, central lubrication, integrated roller rinsing, and improved chip protection, the new SCHUNK ZENTRICO THL plus steady rest achieves maximum clamping forces for each roller, as well as consistently excellent centering and repeat accuracies.

This has three positive effects:

- Long lifetime span and high functional safety
- Improved machining quality on the workpiece
- Lower tool costs



Ihre Vorteile

- Verbesserte Hebelkinematik
- Rollenspülung im Standard
- Hydraulikanschlüsse rückseitig und seitlich am Zylinder
- Anbaumaße kompatibel zum Wettbewerb

- Ovalkolbenzylinder
- Zentralschmierung
- Optimierte Schmutzabdichtung und Sperrluftanschluss im Standard
- Integriertes Sicherheitsventil und Endlagenkontrolle
- Wegeabfrage

Ihr Nutzen

- ▶ Hohe Zentrier- und Wiederholgenauigkeit
- ▶ Deutlich geringere Verschmutzung, weniger Spänenester
- ▶ Einfacher Anbau, passt auf nahezu jede Maschine
- ▶ Einfacher Austausch von vorhandenen Lünetten, keine Sonderteile erforderlich
- ▶ Schlanke Zylinderbauweise, keine Störkontur an der Lünette
- ▶ Einfache Versorgung und lange Lebensdauer
- ▶ Prozesssicherer Betrieb und verlängerte Wartungsintervalle
- ▶ Hohe Prozess- und Bediensicherheit
- ▶ Kürzere Taktzeiten und Schutz vor Kollisionen

Your advantages

- Improved lever kinematics
- Roller rinsing as standard
- Hydraulic connections at the rear and side of the cylinder
- Mounting dimensions compatible with competitor units

- Oval piston cylinder
- Central lubrication
- Dirt seal and air purge connection as standard
- Integrated check valve and end position monitoring
- Distance monitoring

Your benefits

- ▶ High centering and repeat accuracy
- ▶ Much lower contamination, less chip nesting
- ▶ Simple attachment, fits on almost every machine
- ▶ Existing steady rests can be replaced easily, no special parts required
- ▶ Slim cylindrical design, no interfering contour on the steady rest
- ▶ Simple disposal and long lifetime
- ▶ Process reliable operation and longer maintenance intervals
- ▶ High process and operating safety
- ▶ Shorter cycle times and collision protection

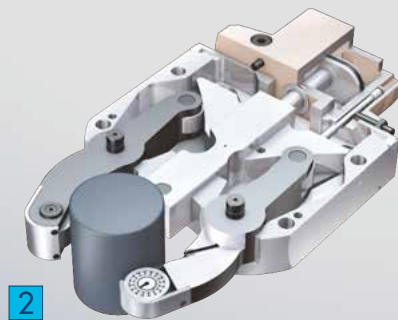
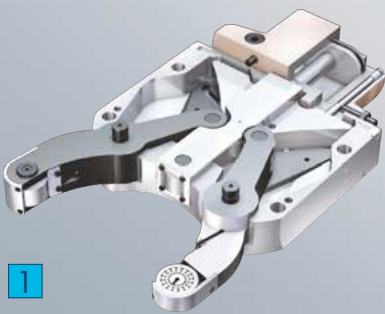
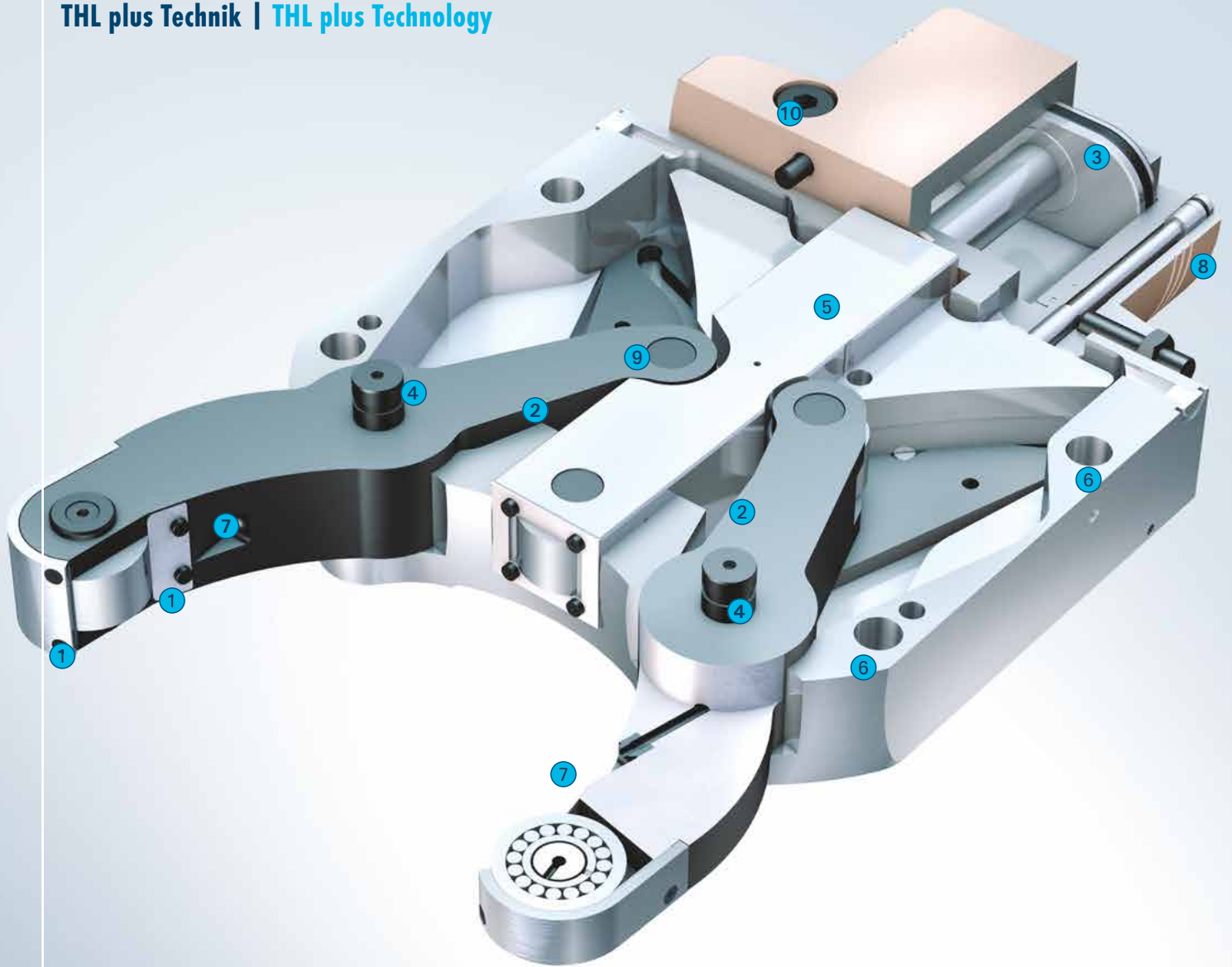
Type	Seite/Page	Spannbereich Clamping range	Betriebsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft Max. clamping force	Zentriergenauigkeit Centering accuracy	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy
		[mm]	[min/max]	[daN]	[mm]	[mm]
THL plus 100	504	4-66	6-50	100	0.02	0.005
THL-A plus 100	504	4-52	6-50	100	0.02	0.005
THL plus 200	506	8-101	8-60	350	0.02	0.005
THL-A plus 200	506	8-80	8-60	350	0.02	0.005
THL plus 300	508	12-152	8-60	1000	0.04	0.007
THL-A plus 300	508	12-130	8-60	1000	0.04	0.007
THL plus 310	510	20-165	8-60	1000	0.04	0.007
THL-A plus 310	510	20-150	8-60	1000	0.04	0.007
THL plus 320	512	50-200	8-60	1000	0.04	0.007
THL plus 400	514	35-245	8-60	1500	0.05	0.01
THL-A plus 400	514	35-220	8-60	1500	0.05	0.01
THL plus 500	516	50-310	8-60	2000	0.06	0.01
THL-A plus 500	516	50-268	8-60	2000	0.06	0.01
THL plus 510	518	85-350	8-60	2000	0.06	0.01
THL plus 600	520	125-460	8-60	2000	0.06	0.01

Weitere Größen auf Anfrage! / Other sizes available on request!

ZENTRICO

Lünetten | Steady Rests

THL plus Technik | THL plus Technology



THL plus Lünetten im Detail

- 1 Doppelter, äußerst stabiler Späneschutz
- 2 Optimierte Hebelkinematik
- 3 Ovale Kolbenzylinder
- 4 Stabile Hebellagerung
- 5 Führungsteil und Kurvenstück gehärtet
- 6 Befestigung kompatibel zum Wettbewerb
- 7 Integrierte Rollerspülung
- 8 Zylindergehäuse aus Aluminium
- 9 Ausschwenkbarer Hebelarm (bei THL-A plus)
- 10 Sicherheitsrückschlagventil

THL plus Steady Rests in detail

- 1 Extra stable, double chip protection
- 2 Optimized lever kinematics
- 3 Oval piston cylinder
- 4 Stable lever bearing
- 5 Hardened guidance part and cam segment
- 6 Mounting compatible with competitor units
- 7 Integrated roller rinsing
- 8 Cylinder housing made of aluminum
- 9 Swing-out lever arm (on THL-A plus)
- 10 Safety check valve

- 1 Lünette offen mit ausgeschwenktem Hebelarm
- 2 Lünette geschlossen

- 1 Steady rest open with swung-out lever arm
- 2 Steady rest closed



Technische Highlights

THL plus Standardausführung:

- Zylindrische Laufrollen
- Rollenspülung
- Zentralschmierung
- Hydraulikanschlüsse seitlich und rückseitig am Zylinder
- Anbaumaße kompatibel zu SMW-Autoblok
- Doppelter, äußerst stabiler Späneschutz an den Laufrollen
- Rückschlagventil im Zylinder
- Sperrluftanschluss
- Endlagenkontrolle (ohne Endschalter)

Optional:

- Ballige Laufrollen (ohne Mehrpreis)
- Manuelle Schmierung
- Pneumatische Ausführung
- Seitlicher Zylinder
- Ausschwenkbarer Hebelarm
- Adapterplatten für Lünettenbefestigung
- Wegmesssystem
- Exzenterfeinverstellung für Laufrollen

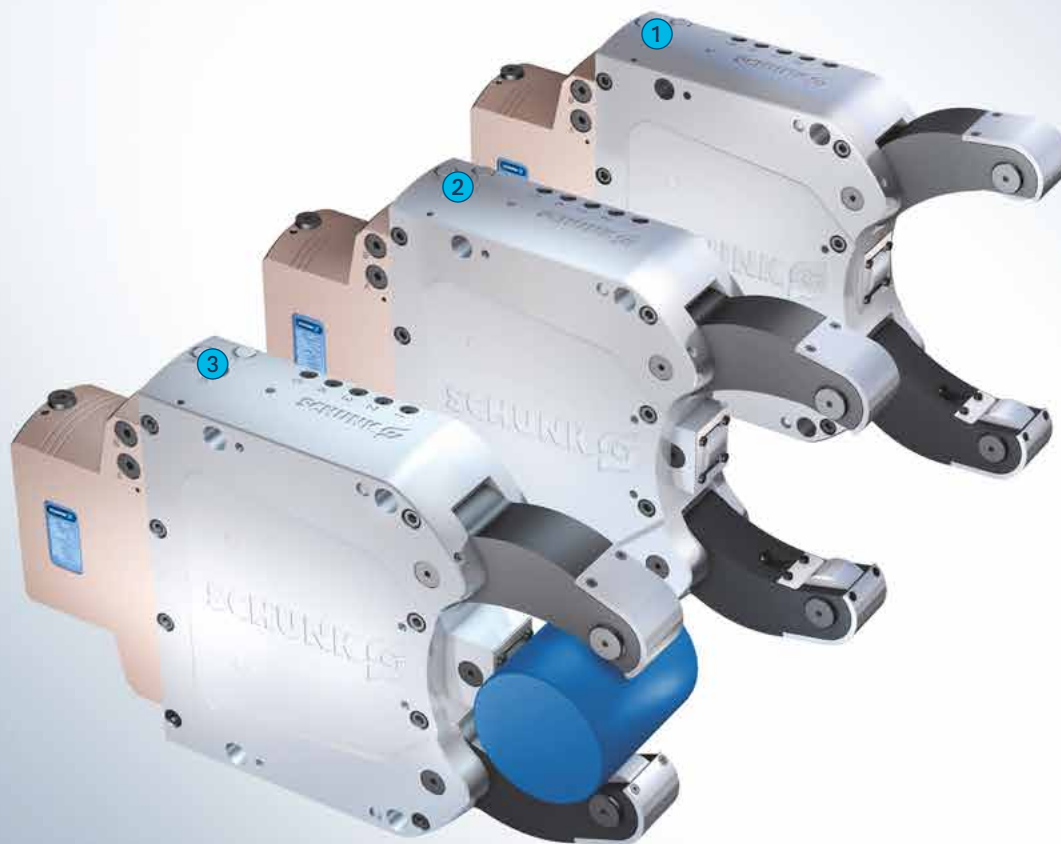
Technical highlights

THL plus standard design:

- Cylindrical rollers
- Roller rinsing
- Central lubrication
- Hydraulic connections at side and rear of cylinder
- Mounting dimensions compatible with SMW Autoblok
- Extra stable double chip protection on rollers
- Check valve in cylinder
- Air purge connection
- End position monitoring (without limit switch)

Optional:

- Spherical rollers, no surcharge
- Manual lubrication
- Pneumatic version
- Side cylinder
- Swing-out lever arm
- Adapter plates for fastening the steady rests
- Stroke measuring system
- Fine adjustment of cam for rollers



- ① Lünette offen mit ausgeschwenktem Hebelarm
- ② Lünette offen (Standard)
- ③ Lünette geschlossen

- ① Steady rest open with swung-out lever arm
- ② Steady rest open (standard)
- ③ Steady rest closed

Standardausstattung

Rollenspülung

Mit Wasser. Der Strahl trifft zwischen Werkstück und Rolle auf.

Seitliche Hydraulikanschlüsse

Die Hydraulikleitungen können seitlich angeschlossen werden – ein großer Vorteil, bei wenig Platz nach hinten!

Wegeabfrage

Abfrage der Endlagen im Standard. Optional: Wegmesssystem für die permanente Lagekontrolle der Hebelarme.

Ausschwenkbarer Hebelarm

Bei ZENTRICO THL-A plus lässt sich der obere Hebelarm ausschwenken. So können größere Durchmesser automatisch senkrecht beladen werden.

Zentralschmierung

- Öl-Versorgung aller beweglichen Teile
- Schlankes Design
- Ohne Störkontur, Zylinder steht nicht über Lünettengehäuse (Ovalkolben)

Alles im Standard enthalten!

Standard equipment

Roller rinsing

With water. The jet reaches every workpiece and roller.

Hydraulic connections at the side

The hydraulic lines can be connected at the side – a great advantage when there isn't much space at the rear of the unit!

Distance monitoring

Monitoring of end positions as standard. Optional: stroke measuring system for permanent position monitoring of the lever arm.

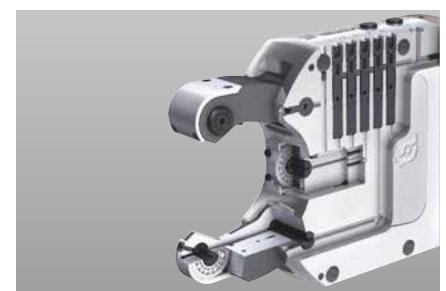
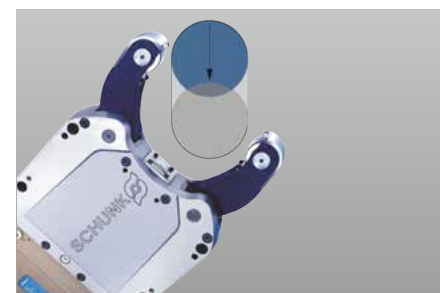
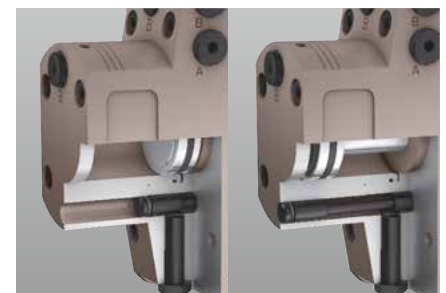
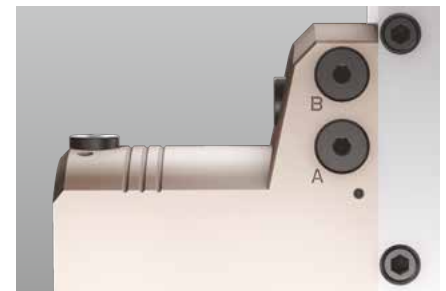
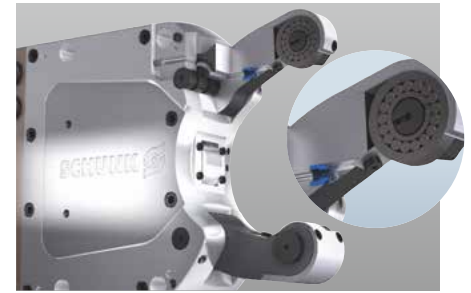
Swing-out lever arm

On the ZENTRICO THL-A plus, the top lever arm can be swung out. This allows automatic and vertical loading of larger diameters.

Central lubrication

- Supplies oil to all moving parts
- Slim design
- With no interfering contours, cylinder not positioned above steady rest housing (oval piston)

All included as standard!



Optionale Ausstattung

Wegmesssystem

Ermöglicht eine permanente Lagekontrolle und ein teilweises Öffnen der Hebelarme. Das verkürzt die Taktzeiten und schützt vor Kollisionen.

Stromversorgung: 24 V

Ausgangssignal: 0...10 V DC / 4...20 mA

Rollenfeinverstellung

Exzentrische Rollenbolzen an den Lünettenarmen ermöglichen eine schnelle Feinjustierung der Zentriermitte.

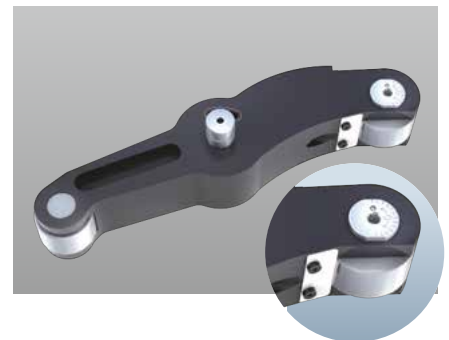
Optional equipment

Stroke measuring system

Enables permanent position monitoring and partial opening of the lever arm. This shortens cycle times and protects against collisions.

power supply: 24 V

output signal: 0...10 V DC / 4...20 mA

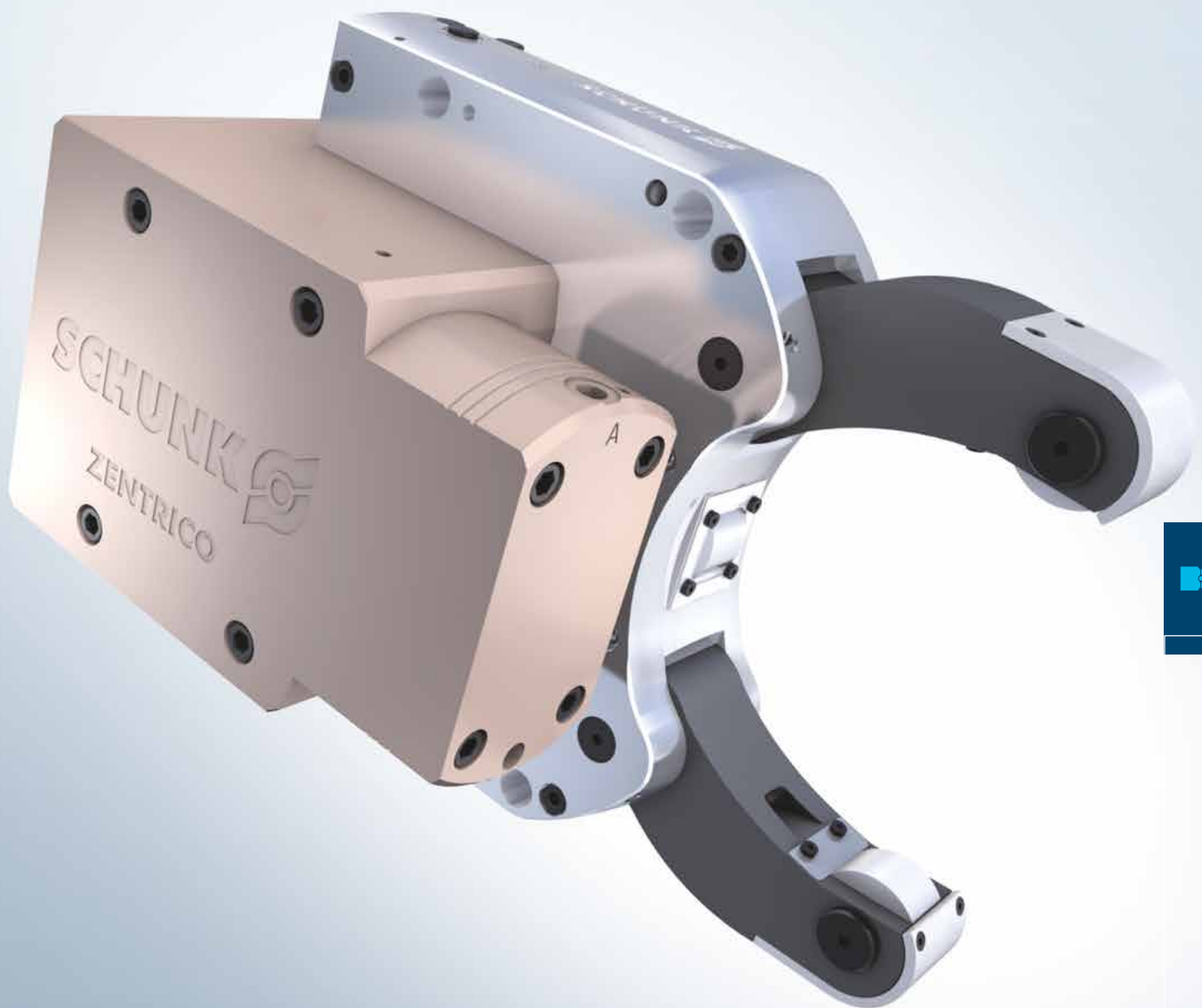


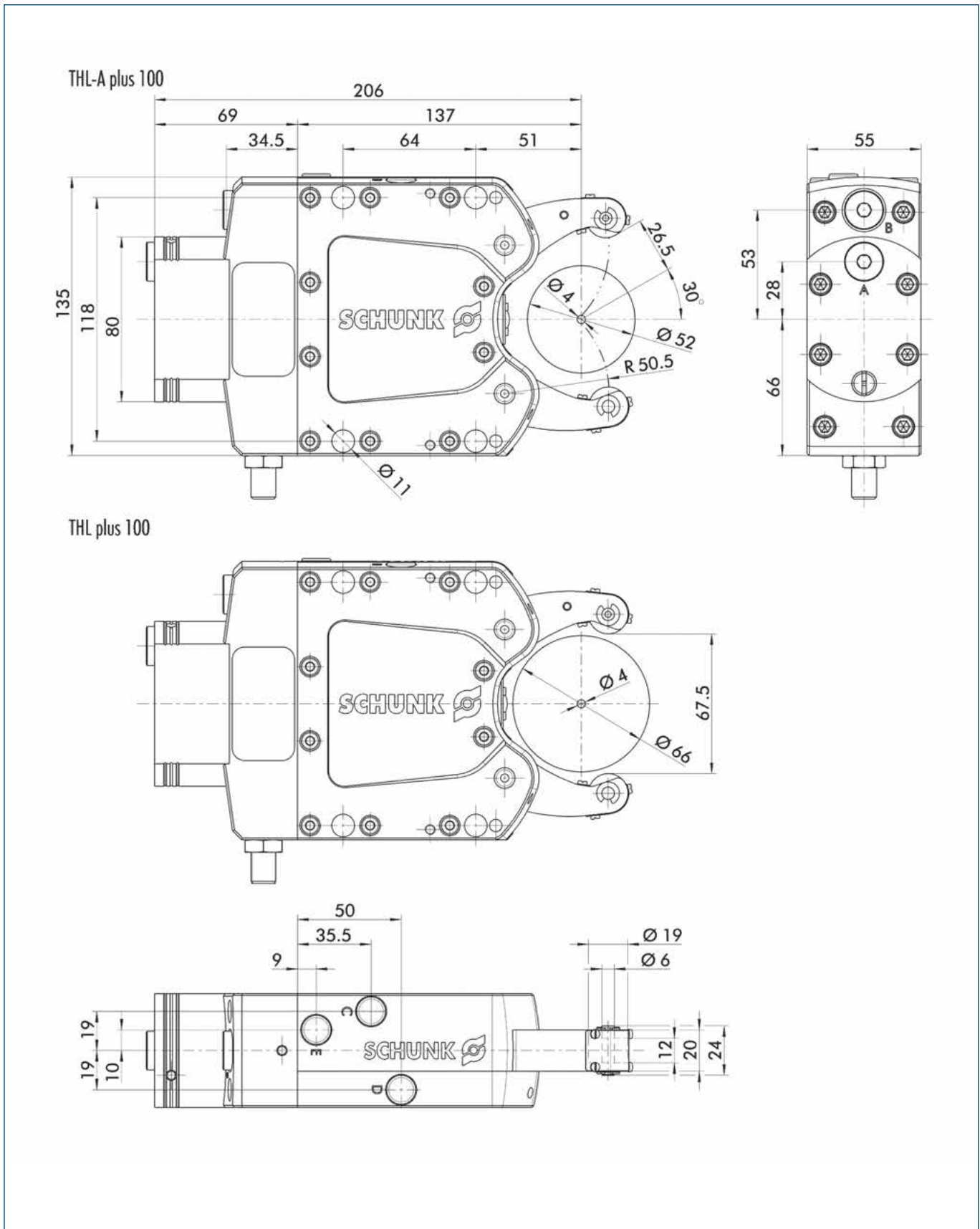
ZENTRICO THL plus mit seitlichem Zylinder

Ein Ovalekollenzylinder bewirkt, dass ZENTRICO THL plus sehr schlank baut und wenig Raum beansprucht. Für besonders enge Einbauträume ist die Lünette auch mit seitlich angebautem Spannzylinder erhältlich. Mit ihm verringert sich die Gesamtlänge der Lünette. Je nach Einbaumaß ist es damit häufig möglich, eine größere Lünette mit entsprechend größerem Spannbereich zu nutzen. Zeichnungen und Preise auf Anfrage.

ZENTRICO THL plus with side cylinder

An oval piston cylinder gives the ZENTRICO THL plus a slimline look and also ensures it takes up less space. For particularly tight spaces, steady rests with side mounted clamping cylinders are also available. These reduce the overall length of the steady rest. Depending on the dimensions, this means it is also possible to use a larger steady rest with a larger clamping range. Drawings and prices on request.





mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 100	0825111	0825113
THL-A plus 100	0825121	0825123

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 100	0825112	0825114
THL-A plus 100	0825122	0825124

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [N]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 100	4-66	6-50	1000	0.02	0.005	800	6.5
THL-A plus 100	4-52	6-50	1000	0.02	0.005	800	6.5

Lieferumfang

Lünette inklusive Befestigungsschrauben, ohne Endschalter für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



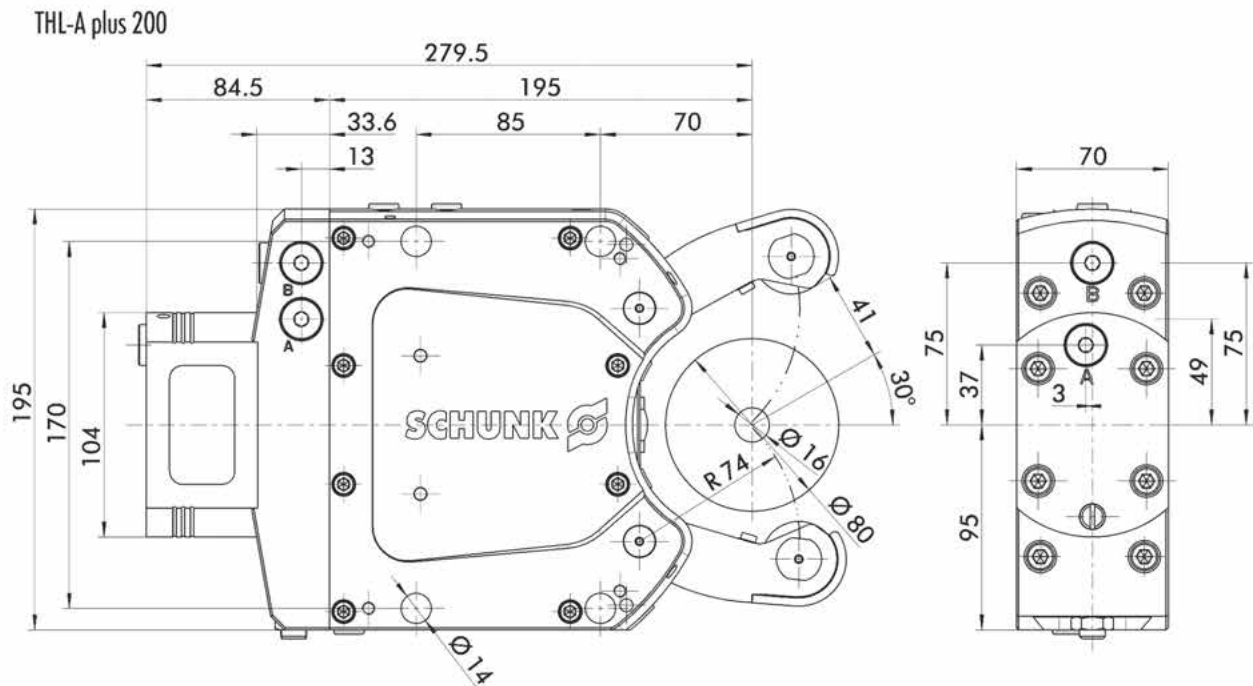
Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573

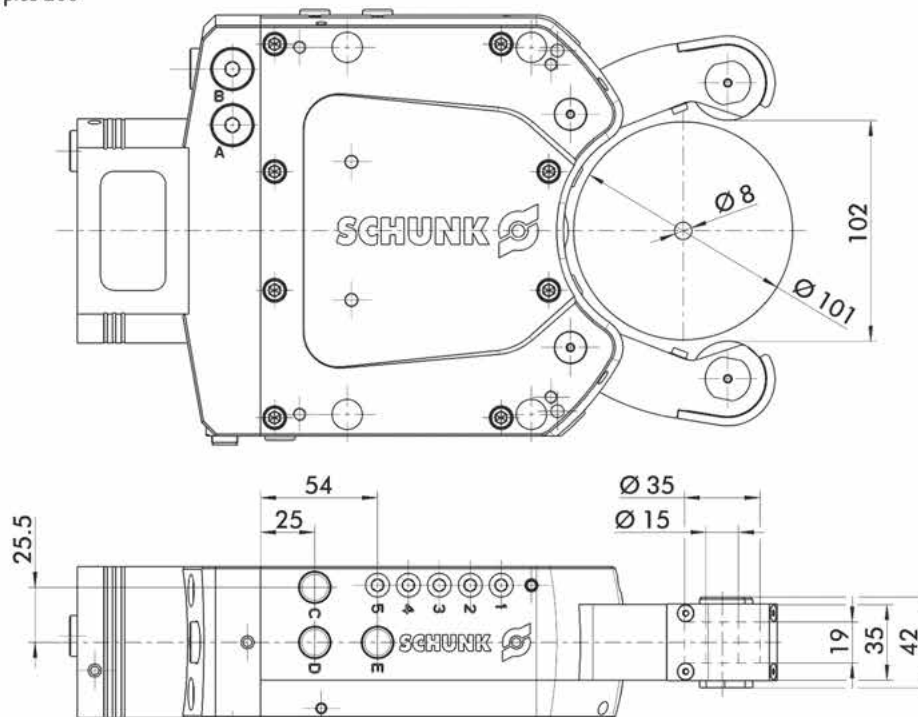


Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories



THL plus 200



Anschlussmaße:

Hydraulik A: G 1/4", B: G 1/4"

Zentralschmierung C: G 1/8"

Spülung D: G 1/8"

Sperrluft E: G 1/8"

Connection dimension:

Hydraulics A: G 1/4", B: G 1/4"

Central lubrication C: G 1/8"

Flushing D: G 1/8"

Air purge E: G 1/8"

mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 200	0825211	0825213
THL-A plus 200	0825221	0825223

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 200	0825212	0825214
THL-A plus 200	0825222	0825224

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [N]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 200	8-101	8-60	3500	0.02	0.005	800	15.8
THL-A plus 200	8-80	8-60	3500	0.02	0.005	800	15.8

Lieferumfang

Lünette inklusive Befestigungsschrauben, ohne Endschalte für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



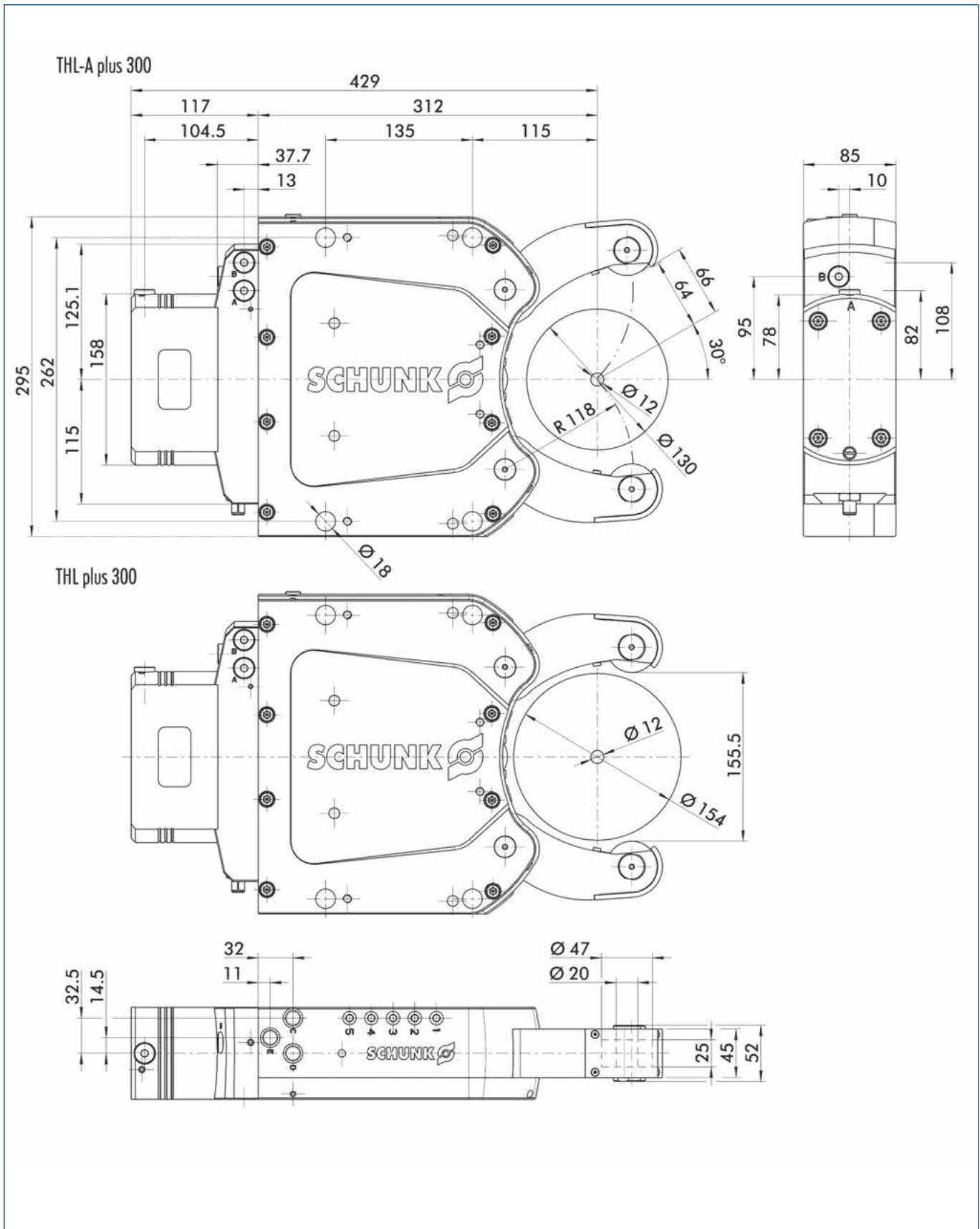
Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573



Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories



Anschlussmaße:
 Hydraulik A: G 1/4", B: G 1/4"
 Zentralschmierung C: G 1/8"
 Spülung D: G 1/8"
 Sperrluft E: G 1/8"

Connection dimension:
 Hydraulics A: G 1/4", B: G 1/4"
 Central lubrication C: G 1/8"
 Flushing D: G 1/8"
 Air purge E: G 1/8"

mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 300	0825311	0825313
THL-A plus 300	0825321	0825323

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 300	0825312	0825314
THL-A plus 300	0825322	0825324

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 300	12-152	8-60	10	0.04	0.007	725	50.0
THL-A plus 300	12-130	8-60	10	0.04	0.007	725	50.0

Lieferumfang

Lünette inklusive Ring- und Befestigungsschrauben, ohne Endschalter für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



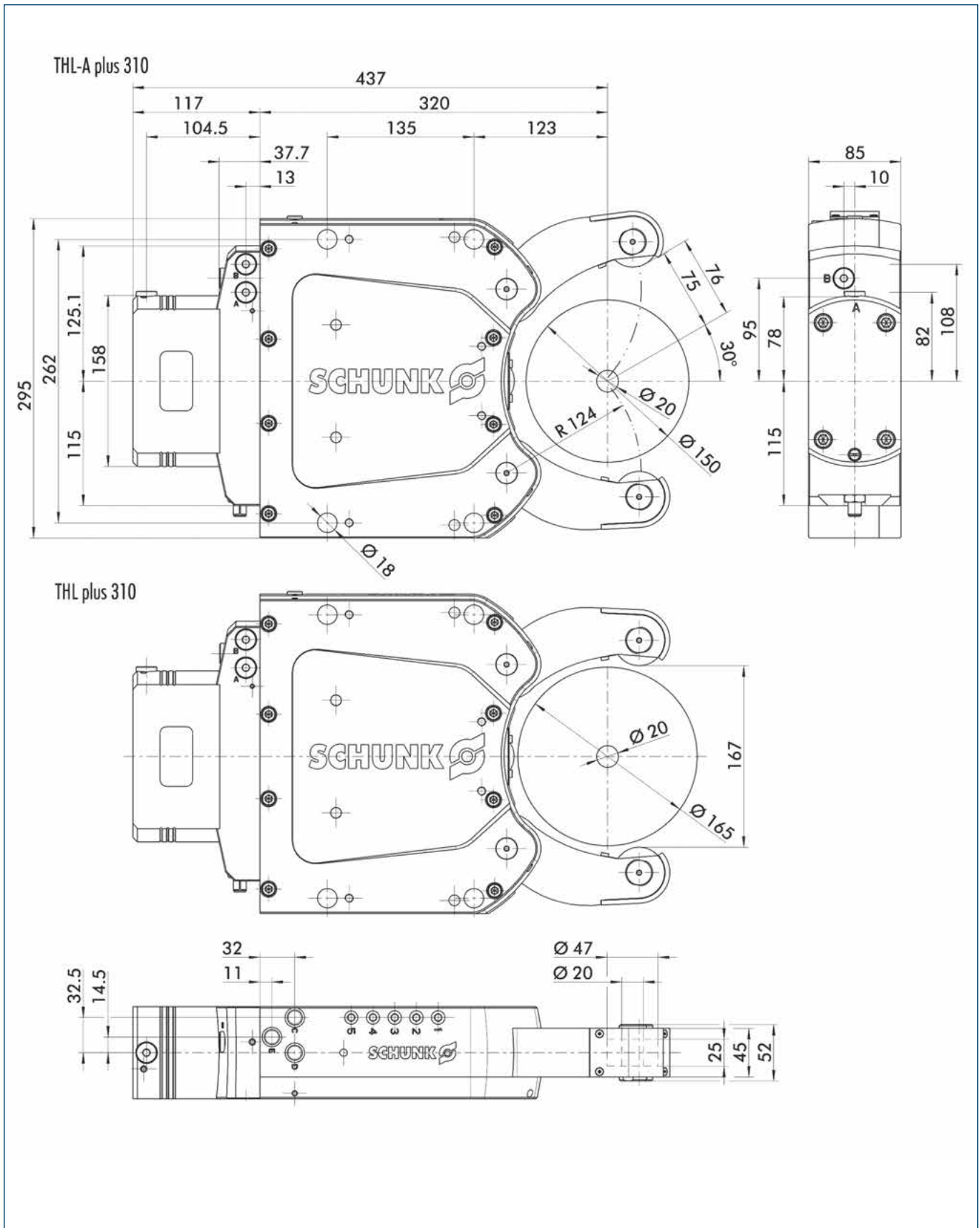
Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573



Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories



Anschlussmaße:
 Hydraulik A: G 1/4", B: G 1/4"
 Zentralschmierung C: G 1/8"
 Spülung D: G 1/8"
 Sperrluft E: G 1/8"

Connection dimension:
 Hydraulics A: G 1/4", B: G 1/4"
 Central lubrication C: G 1/8"
 Flushing D: G 1/8"
 Air purge E: G 1/8"

mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 310	0825411	0825413
THL-A plus 310	0825421	0825423

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 310	0825412	0825414
THL-A plus 310	0825422	0825424

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 310	20-165	8-60	10	0.04	0.007	725	50.0
THL-A plus 310	20-150	8-60	10	0.04	0.007	725	50.0

Lieferumfang

Lünette inklusive Ring- und Befestigungsschrauben, ohne Endschalter für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



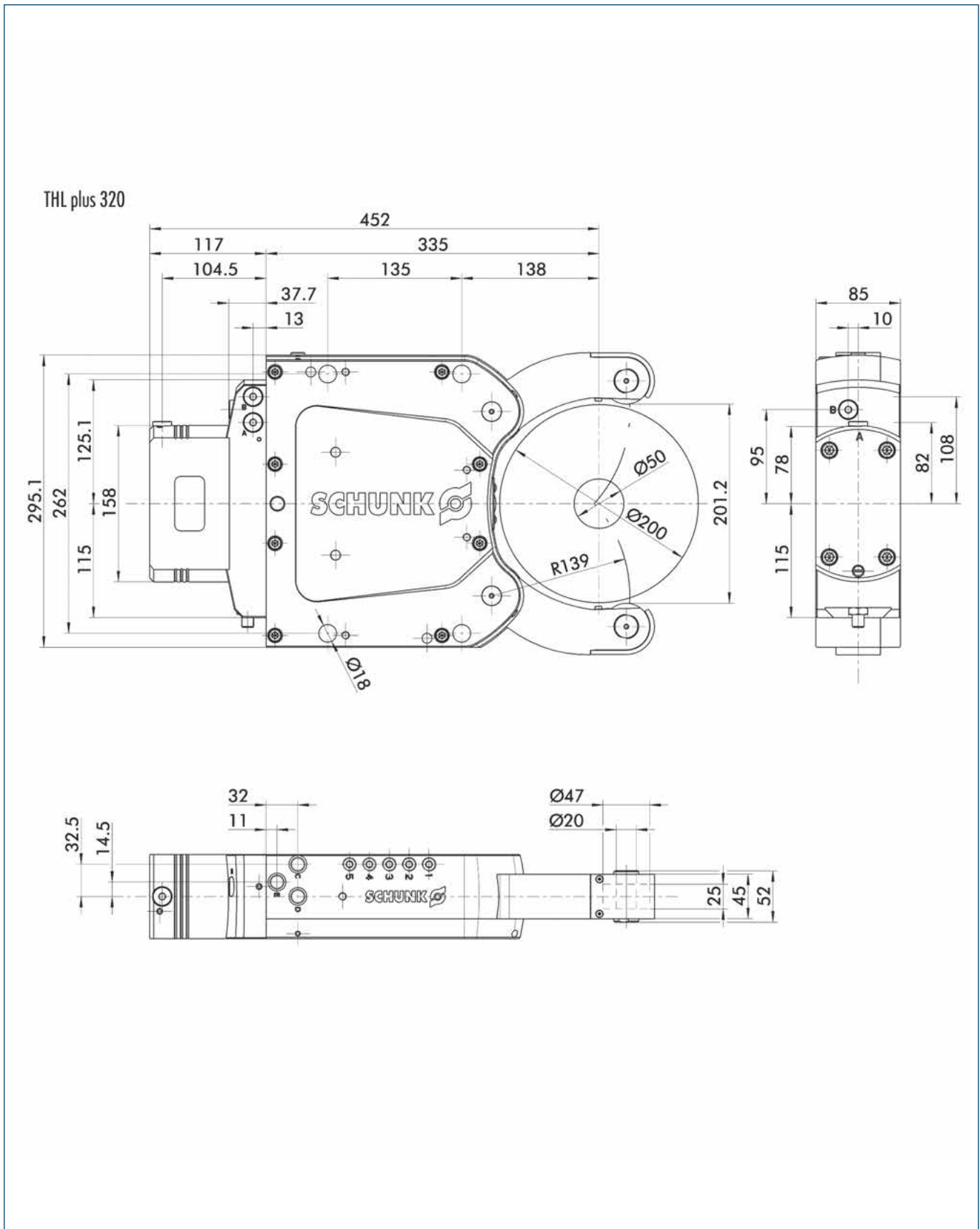
Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573



Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories



Anschlussmaße:
 Hydraulik A: G 1/4", B: G 1/4"
 Zentralschmierung C: G 1/8"
 Spülung D: G 1/8"
 Sperrluft E: G 1/8"

Connection dimension:
 Hydraulics A: G 1/4", B: G 1/4"
 Central lubrication C: G 1/8"
 Flushing D: G 1/8"
 Air purge E: G 1/8"

mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 320	0825911	0825913

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 320	0825912	0825914

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 320	50-200	8-60	10	0.04	0.007	725	50.0

Lieferumfang

Lünette inklusive Ring- und Befestigungsschrauben, ohne Endschalter für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



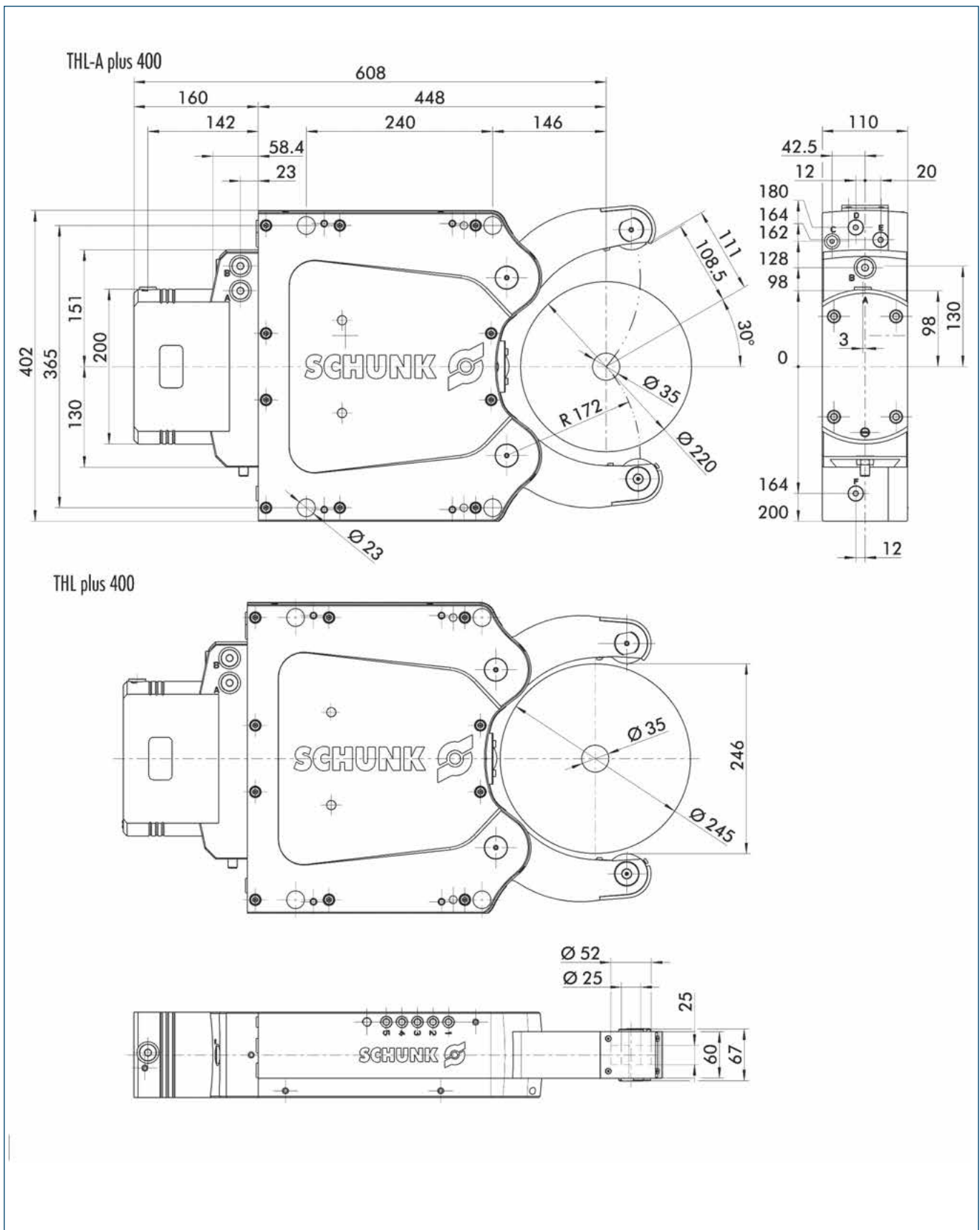
Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573



Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories



Anschlussmaße:
 Hydraulik A: G 3/8", B: G 3/8"
 Zentralschmierung C: G 1/8"
 Spülung D: G 1/4"
 Sperrluft E: G 1/4"

Connection dimension:
 Hydraulics A: G 3/8", B: G 3/8"
 Central lubrication C: G 1/8"
 Flushing D: G 1/4"
 Air purge E: G 1/4"

mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 400	0825511	0825513
THL-A plus 400	0825521	0825523

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 400	0825512	0825514
THL-A plus 400	0825522	0825524

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 400	35-245	8-60	15	0.05	0.01	715	102.0
THL-A plus 400	35-220	8-60	15	0.05	0.01	715	102.0

Lieferumfang

Lünette inklusive Ring- und Befestigungsschrauben, ohne Endschalter für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



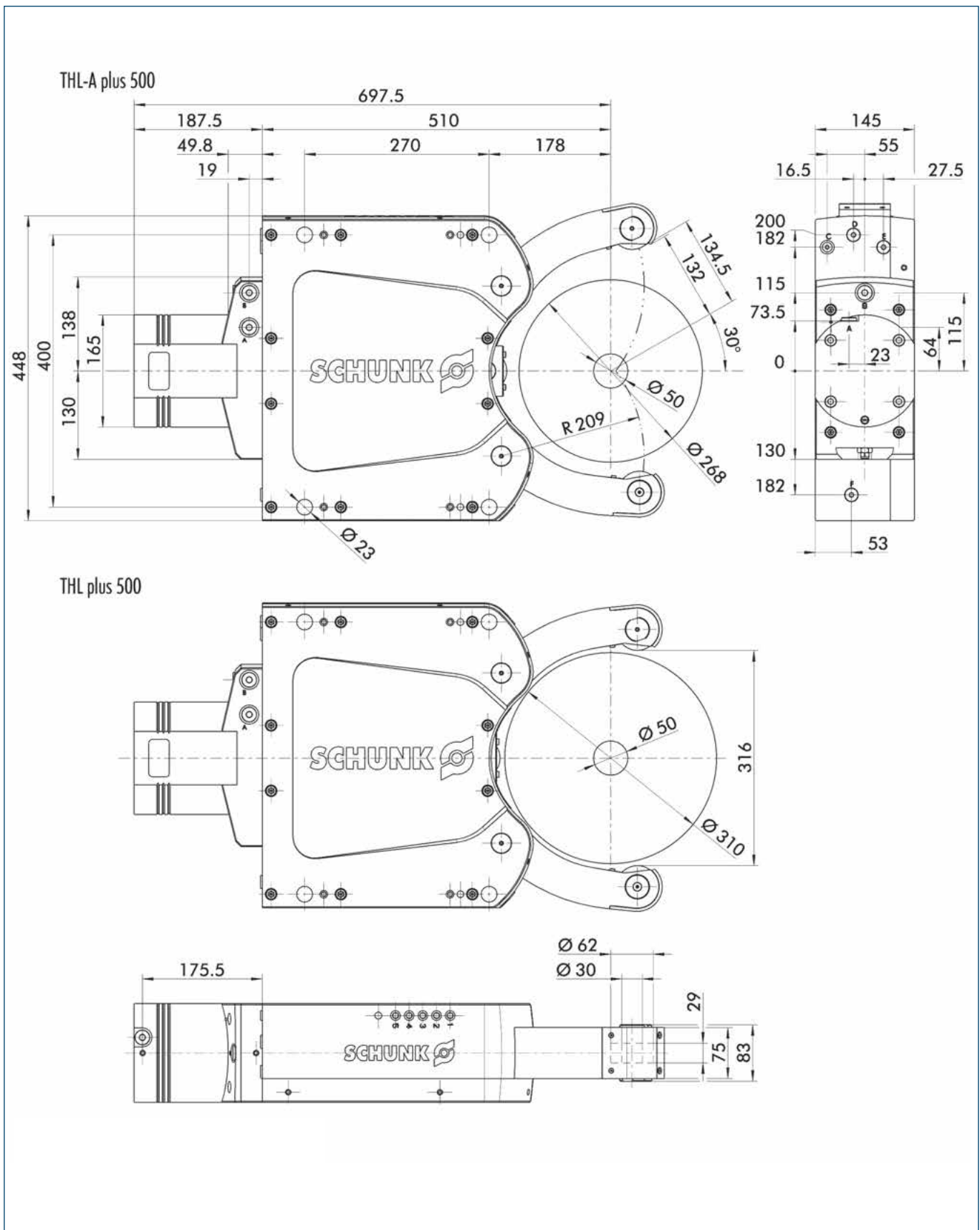
Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573



Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories



Anschlussmaße:
 Hydraulik A: G 3/8", B: G 3/8"
 Zentralschmierung C: G 1/8"
 Spülung D: G 1/4"
 Sperrluft E: G 1/4"

Connection dimension:
 Hydraulics A: G 3/8", B: G 3/8"
 Central lubrication C: G 1/8"
 Flushing D: G 1/4"
 Air purge E: G 1/4"

mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 500	0825611	0825613
THL-A plus 500	0825621	0825623

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 500	0825612	0825614
THL-A plus 500	0825622	0825624

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 500	50-310	8-60	20	0.06	0.01	700	166.0
THL-A plus 500	50-268	8-60	20	0.06	0.01	700	166.0

Lieferumfang

Lünette inklusive Ring- und Befestigungsschrauben, ohne Endschalter für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



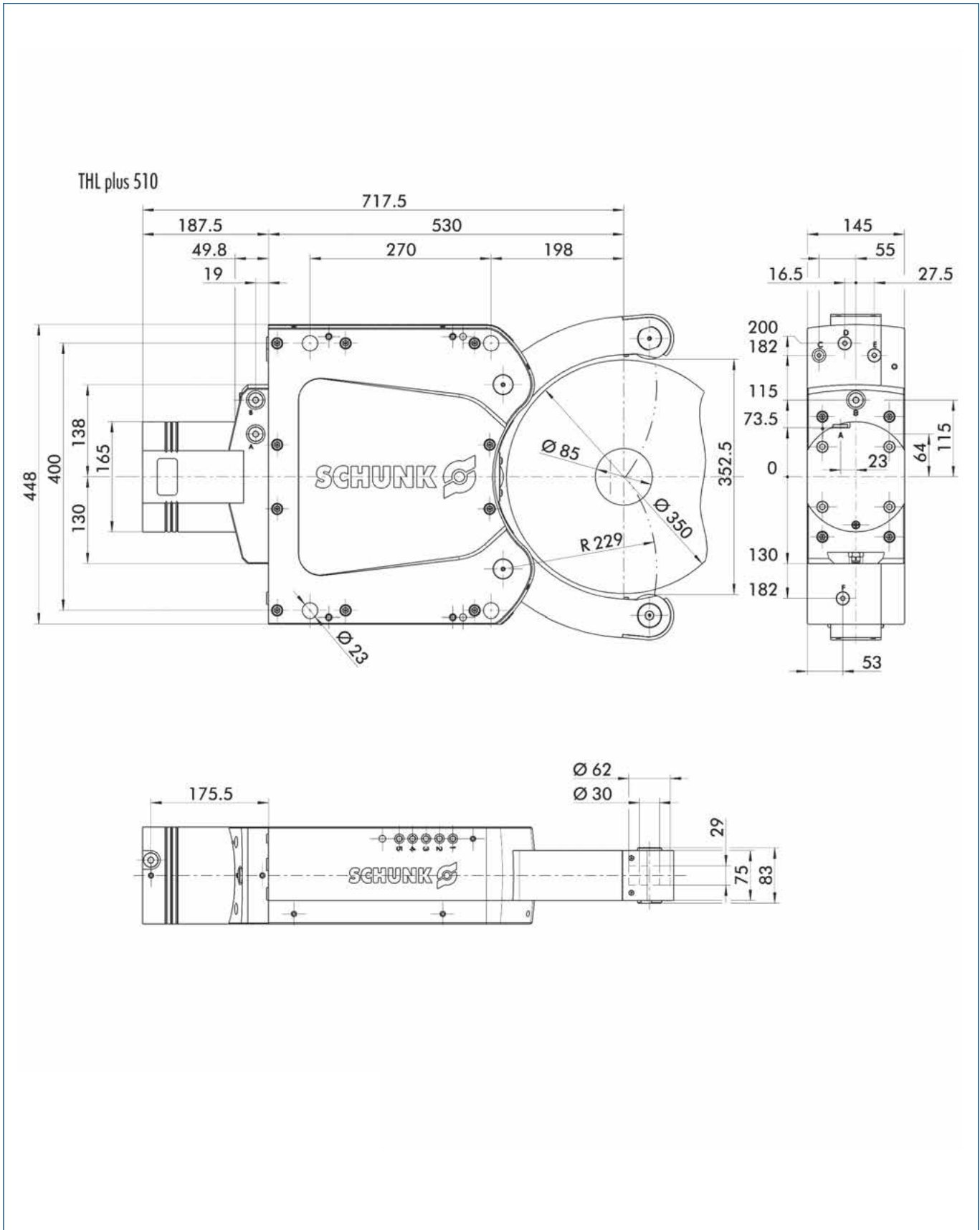
Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573



Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories



Anschlussmaße:

Hydraulik A: G 3/8", B: G 3/8"

Zentralschmierung C: G 1/8"

Spülung D: G 1/4"

Sperrluft E: G 1/4"

Connection dimension:

Hydraulics A: G 3/8", B: G 3/8"

Central lubrication C: G 1/8"

Flushing D: G 1/4"

Air purge E: G 1/4"

mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 510	0825711	0825713

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 510	0825712	0825714

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 510	85-350	8-60	20	0.06	0.01	700	168.0

Lieferumfang

Lünette inklusive Ring- und Befestigungsschrauben, ohne Endschalter für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



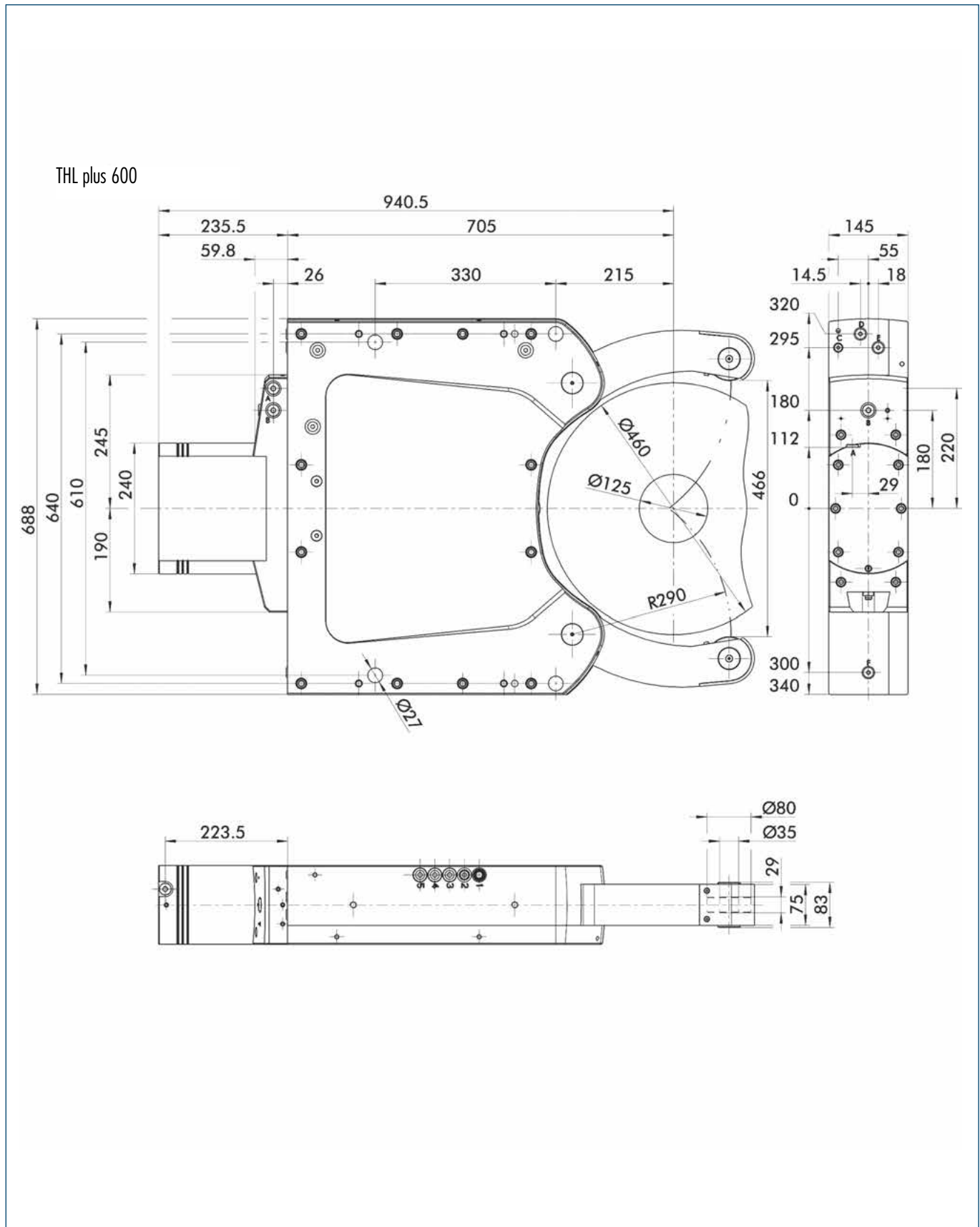
Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573



Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories



Anschlussmaße:
 Hydraulik A: G 3/8", B: G 3/8"
 Zentralschmierung C: G 1/8"
 Spülung D: G 1/4"
 Sperrluft E: G 1/4"

Connection dimension:
 Hydraulics A: G 3/8", B: G 3/8"
 Central lubrication C: G 1/8"
 Flushing D: G 1/4"
 Air purge E: G 1/4"

mit Zentralschmierung

with central lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 600	0825811	0825813

mit manueller Schmierung

with manual lubrication

Type	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 600	0825812	0825814

Technische Daten

Technical data

Type	Spannbereich Clamping range [mm]	Betriebsdruck Operating pressure [min/max]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Zentriergenauigkeit Centering accuracy [mm]	Wiederholgenauigkeit Repeat accuracy [mm]	Max. Umfangsgeschwindigkeit Max. circumferential speed [m/min]	Gewicht Weight [kg]
THL plus 600	125-460	8-60	25	0.06	0.02	700	360

Lieferumfang

Lünette inklusive Ring- und Befestigungsschrauben, ohne Endschalter für Hubabfrage

Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



Induktiver Sensor
siehe Kapitel Zubehör

Inductive Sensor
see chapter accessories



Messsystem
siehe Seite 572

Measuring System
see page 572



Laufrollen
siehe Seite 573

Rollers
see page 573



Rollenfeinverstellung
siehe Kapitel Zubehör

Fine roller adjustment
see chapter accessories

Sonderfutter

Für die sehr vielseitigen und unterschiedlichen Fertigungsverfahren im produzierenden Bereich werden auf den Fertigungsprozess abgestimmte Spannmittel benötigt. Die Entwicklung geschieht in enger Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber, um selbst komplizierte Spannvorhaben optimal zu lösen. Unsere Sonderspannmittel sind für die Serienproduktion und für die Bearbeitungsprozesse mit hohem Qualitätsstandard bestens geeignet. Durch die individuell abgestimmten Konstruktionslösungen der Sonderspannmittel wird eine Kostenoptimierung im Fertigungsablauf schnell erreicht.

Special Chucks

For the manifold and various manufacturing methods used in production, chucks are needed, which are exactly adjusted to the manufacturing requirements. This development is done in close cooperation with the customer, and even for complicated clamping tasks optimum solutions are found. Our special chucks are excellently suitable for serial production, and for machining processes with a high quality standard. Due to the individually adjusted design solutions of the special chucks, a cost optimization in the production process is quickly achieved.



	Baureihe/Series	Seite/Page
	Hybridfutter Hybrid Chucks	524
	ROTA NCM	
	Lean Hybridfutter manuell Lean Hybrid Chucks manual	530
	ROTA NCM-L	
	Ausgleichsfutter Compensation Chucks	534
	ROTA HSA	
	Drehfingerfutter Rotary Finger Chucks	536
	ROTA DFF	
	Kraftspannfutter mit Backeneinzelverstellung Power Chucks with individual jaw adjustment	538
	ROTA individual	
	4-Backen Kraftspannfutter 4-Jaw Power Chucks	540
	ROTA 4B	
	Hebelfutter mit sehr großem Backenhub Lever Chucks with extra long jaw stroke	542
	ROTA HSH	

ROTA NCM

Hybridfutter | Hybrid Chucks

ROTA NCM

Beim Hybridfutter ROTA NCM profitiert der Anwender von der Synergie aus Zentrierfutter und Magnetspanntechnik. Das Ergebnis: ROTA NCM senkt bei Schleif- und Drehmaschinen mit pneumatischer Ansteuerung die Rüstzeiten um bis zu 80 Prozent und sorgt auf diese Weise für einen deutlichen Produktivitätsschub. Aufgrund der flächigen Spannung behalten die Werkstücke ihre Form. Die Bearbeitung kann vollkommen vibrations- und deformationsfrei von drei Seiten erfolgen.

ROTA NCM

In case of the ROTA NCM hybrid chuck from SCHUNK, the user benefits from the synergy of a centering chuck and magnetic clamping technology. The result: ROTA NCM reduces set-up times for pneumatically actuated grinding and turning machines by up to 80 percent, thereby providing a clearly perceptible productivity boost. Due to the surface clamping, the workpieces retain their shape. Machining can take place from as many as three sides, completely free of vibration and deformation.



Ihre Vorteile

- Automatische Werkstückzentrierung
- Deformationsfreie Spannung
- Hohe Magnethaltekraft
- Für Innen- und Außenzentrierung
- Optimale Schmutzabdichtung, gekapseltes Zentrierfutter
- Rückseitige Drehzuführung für Luft und Strom
- Standardschnittstelle für Zentrierbacken
- Hohe Spannkraft durch Backenunterstützung
- Zum Schleifen und Hartdrehen
- Für horizontale und vertikale Maschinen
- Konstante Zentrier- und Spannkraft
- 3-Seiten-Bearbeitung durch wegführbare Backen möglich

Ihr Nutzen

- ▶ Gleichbleibende Zentriergenauigkeit ohne den Einflussfaktor „Mensch“
- ▶ Für höchste Rund- und Planlauf toleranzen
- ▶ Abhängig von Werkstückgeometrie und Material sind hohe Zerspanleistungen möglich
- ▶ Universell und flexibel einsetzbar
- ▶ Geringer Wartungsaufwand, garantiert hohe Dauergenauigkeit
- ▶ Ideal für Automatikbetrieb
- ▶ Zentrierbacken lassen sich aus SCHUNK-Standardbacken fertigen
- ▶ Größere Zerspanleistung, vor allem beim Hartdrehen
- ▶ Ideal für hochpräzise Bearbeitungen
- ▶ Auf fast allen Werkzeugmaschinen einsetzbar (Drehen - Fräsen - Schleifen)
- ▶ Prozesssichere Bearbeitung
- ▶ Geringere Rüstkosten, kürzere Durchlaufzeiten

Your advantages

- Automatic workpiece centering
- Deformation-free clamping
- High magnetic forces
- For internal and external centering
- Optimum dirt seal, encapsulated centering chuck
- Rear rotary feeder for air and power
- Standard interface for centering jaws
- High clamping force due to jaw support
- For grinding and hard turning
- For horizontal and vertical machines
- Constant centering and clamping forces
- 3-sided machining possible due to retractable jaws

Your benefits

- ▶ Constant centering accuracy without the "human error" factor
- ▶ For the highest possible run-out and axial run-out tolerances
- ▶ Depending on the workpiece geometry and material, a high machining performance is possible
- ▶ For universal and flexible use
- ▶ Low maintenance costs, high long-term precision
- ▶ Ideal for automatic mode
- ▶ Centering jaws can be produced from SCHUNK standard chuck jaws
- ▶ Higher cutting performance, particularly during hard turning
- ▶ Ideal for high-precision machining
- ▶ Suitable for use with almost every machine tool (turning - milling - grinding)
- ▶ Process reliable machining
- ▶ Reduced set-up costs, shorter processing times



	Magnetspannbereich Magnet clamping range	Anzahl Zentrierbacken Number of centering jaws	Zentrierkraft Centering force	Betätigungsmedium Actuation medium	Bauhöhe Height	Gewicht Weight
	[mm]	[Stück]	[kN]		[mm]	[kg]
ROTA NCM 400	150 - 400	3	10	Öl/Luft Oil/Air	ca. 120	95
ROTA NCM 630	200 - 630	3	20	Öl/Luft Oil/Air	ca. 120	210
ROTA NCM 800	250 - 800	3	20	Öl/Luft Oil/Air	ca. 170	400
ROTA NCM 1000	250 - 1000	3	30	Öl/Luft Oil/Air	ca. 170	700
ROTA NCM 1400	300 - 1400	3/6	30	Öl/Luft Oil/Air	ca. 155	1200
ROTA NCM 2000	500 - 2000	3/6	50	Öl/Luft Oil/Air	ca. 190	1500
ROTA NCM 2500	500 - 2500	3/6	80	Öl/Luft Oil/Air	ca. 190	2000

Single = ALNiCO

Double = ALNiCO + Neodym

ROTA NCM

Hybridfutter | Hybrid Chucks

ROTA NCM

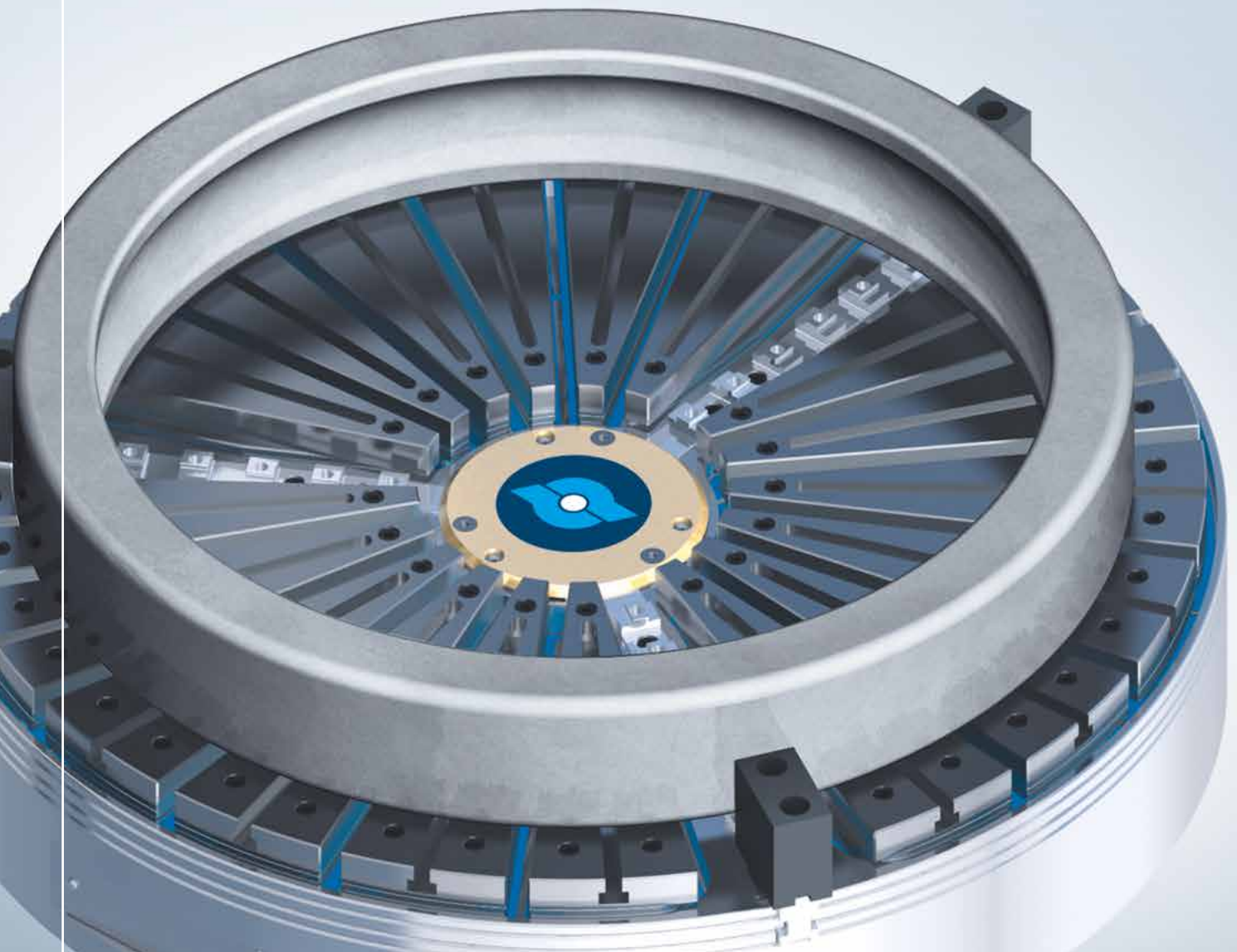
Zwei Technologien in einem: Im ROTA NCM von SCHUNK sind ein klassisches Zentrierfutter und eine runde Magnetspannplatte miteinander vereint. Im Gegensatz zu klassischen Magnetscheiben zentriert ROTA NCM das Werkstück in Sekundenschnelle vollautomatisch. Wurden bisher die Werkstücke vom Bediener umständlich per Hand mit der Messuhr ausgerichtet, erledigt diese Aufgabe nun das Hybridfutter von SCHUNK bei maximaler Präzision in einem Bruchteil der Zeit. So können Bedienerfehler ausgeschlossen, die Prozesssicherheit erhöht und die Werkstückqualität spürbar verbessert werden. Das Werkstück wird manuell oder automatisiert eingelegt, von drei oder sechs Spannbacken referenzgenau zentriert und anschließend von den Elektropermanentmagneten sicher gespannt. Dabei ist lediglich zum Aktivieren und Deaktivieren der Magnete Strom erforderlich. Während der Bearbeitung selbst sorgen die permanenten Radialpolmagnete für einen absolut sicheren Halt der Werkstücke, ohne dass dafür Strom anliegt.

Hybridfutter ROTA NCM: Das Spannmittel der Zukunft!

ROTA NCM

Two technologies in one: The ROTA NCM from SCHUNK combines a classic centering chuck and a round magnetic clamping plate. In contrast to the classic magnetic disks, the ROTA NCM automatically centers the workpiece in no time at all. Previously, workpieces were laboriously aligned by the operator with a dial gauge. Now this task is completed by the hybrid chuck from SCHUNK, at maximum precision, and in a fraction of the time. Operator errors can be virtually excluded, as process reliability increases, and the workpiece quality can be significantly improved. The workpiece can be presented manually or automatically into the chuck, which will be centered by three or six chuck jaws, and then securely clamped by electro-permanent magnets. A power supply is required to activate and deactivate the magnets. During the machining process, the permanent radial pole magnets themselves ensure secure holding of the workpieces without requiring an electrical current connection.

The ROTA NCM hybrid chuck is the clamping device of the future!



ROTA NCM

Deformationsfreie Spannung

Während bei klassischen 3- oder 6-Backenfuttern immer eine radiale Kraft auf das Werkstück wirkt, die zu einer Verformung führen kann, nutzt ROTA NCM den Magnetismus, um das Werkstück flächig und damit vollkommen deformationsfrei zu spannen.

Sekundenschnell zentriert

Im Gegensatz zu klassischen Magnetscheiben zentriert ROTA NCM das Werkstück in Sekundenschnelle. Wurden bisher die Werkstücke vom Bediener umständlich per Hand mit der Messuhr ausgerichtet, erledigt diese Aufgabe nun das Hybridfutter von SCHUNK bei maximaler Präzision in einem Bruchteil der Zeit. So werden Bedienerfehler ausgeschlossen, die Prozesssicherheit erhöht und die Werkstückqualität spürbar verbessert. Aufgrund der wesentlich verkürzten Maschinenstillstandszeit lässt sich die Produktivität deutlich steigern. Mit dem durchdachten Futter ist ein vollkommen automatisierter Betrieb von Schleif- oder Hartdrehmaschinen möglich.

Sicherer Halt dank Permanentmagneten

Der Spannprozess ist denkbar einfach. Das Werkstück wird manuell oder automatisiert eingelegt, von drei oder sechs Spannbacken referenzgenau zentriert und anschließend von Elektropermanentmagneten sicher gespannt. **Dabei ist lediglich zum Aktivieren und Deaktivieren der Magnete Strom erforderlich. Während der Bearbeitung sorgen die permanenten Radialpolmagnete für einen sicheren Halt der Werkstücke, ohne dass dafür Strom anliegt.** Die Magnete lassen sich in unterschiedlichen Leistungsstufen aktivieren. Der komplette Spannprozess kann voll automatisiert ablaufen. Je nach Kundenanforderung stehen verschiedene Magnetsysteme zur Verfügung.

Sonderlösung nach Kundenwunsch

Die maximale Haltekraft und Drehzahl des Futters sind abhängig von der Werkstückgeometrie und vom verwendeten Werkstoff und werden individuell für jede Anwendung berechnet. Die Zentrierung über drei oder sechs Spannbacken kann wahlweise von innen oder von außen erfolgen. Zusätzlich zur Magnetspannung lassen sich die Spannbacken auch spannkraftunterstützend einsetzen. Das komplett abgedichtete Hybridfutter ROTA NCM gibt es in den Baugrößen 400 bis 2500 mm.

ROTA NCM

Deformation-free clamping

Whereas classic 3- or 6-jaw chucks always exert a radial force on the workpiece, which can lead to deformation, the ROTA NCM uses magnetism to clamp the workpiece over a large surface area, thereby avoiding any deformation.

Centered in seconds

Unlike classic magnetic discs, the ROTA NCM centers the workpiece in seconds. Previously, the operator had to align the workpiece manually using a dial indicator, which proved laborious.

SCHUNK's hybrid chuck now performs this task in a fraction of time and with maximum precision.

This rules out operator errors and notably improves the workpiece quality, leading to an increase in process reliability and productivity. With the sophisticated chuck, automatic operation of grinding or hard turning machines is also suitable.

Secure grip due to permanent magnets

The clamping process is simple to understand. The workpiece is inserted manually or automatic, centered by three or six chuck jaws, and then securely clamped with electro-permanent magnets. **All that is needed to activate and deactivate the magnets is electric current. During machining, the permanent radial pole magnets ensure a secure grip of the workpieces, without the need for electricity.** The magnets can be activated at varying power levels. The entire clamping process can be fully automated. According to the customer specifications, various magnet systems are available.

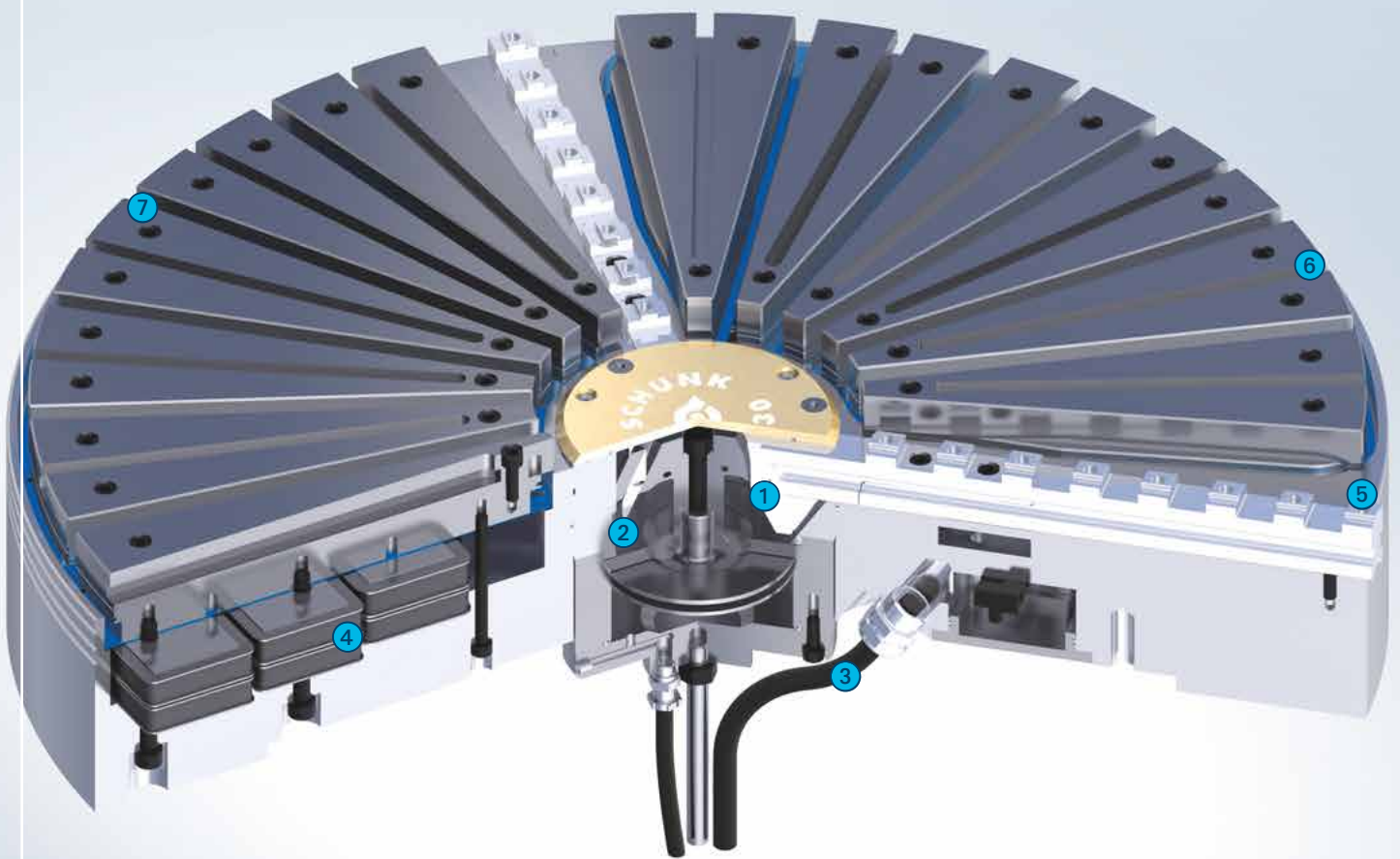
Special solutions according to customer specifications

The maximum holding force and speed of the chuck depend on the workpiece geometry and the used material. They are calculated individually for each application. The workpiece can be centered using three or six chuck jaws, either from the inside or outside. In addition to the magnetic clamping, the chuck jaws can also be used to support the clamping force. The completely sealed ROTA NCM hybrid chuck is available in sizes ranging from 400 to 2500 mm.

ROTA NCM

Hybridfutter | Hybrid Chucks

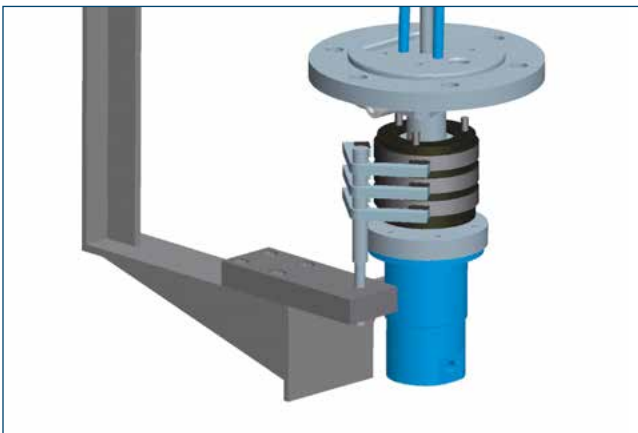
ROTA NCM Technik | ROTA NCM Technology



ROTA NCM im Detail

- ① **Gekapseltes Zentrierfutter**
- ② **Integrierter Betätigungszyylinder**
pneumatisch oder hydraulisch
- ③ **Energieversorgung**
angepasst an die Drehmaschine
- ④ **Magnetsystem (double/single)**
- ⑤ **Grundbacken**
mit Standardkreuzversatz zur Verwendung von Standard-Aufsatzbacken
- ⑥ **Überdrehbare/auswechselbare Polschuhe**
gehärtet und geschliffen für hohe Genauigkeit
- ⑦ **T-Nuten**
zur Adaption von Standard-Polverlängerungen

ROTA NCM Energieüberwachung ROTA NCM Energy Monitoring



Rückseitiger Schleifring zur Stromübertragung. Rückseitiger Drehverteiler (2-fach) für Luft oder Öl zur Betätigung des Zentrierfutters.
Back-mounted slip ring for current monitoring. Back-mounted rotary distributor (2-fold) for air or oil for actuating the centering chuck.

ROTA NCM in detail

- ① **Encapsulated centering chuck**
- ② **Integrated actuation cylinder**
pneumatic or hydraulic
- ③ **Energy supply**
adjusted to the lathe
- ④ **Magnet system (double/single)**
- ⑤ **Base jaws**
with standard tongue and groove for the use on standard top jaws
- ⑥ **Customer-specific/exchangeable pole shoes**
hardened and ground for high precision
- ⑦ **T-slots**
for adaptation of standard pole extensions

Steuerung (intern) Control unit (internal)



Einheit mit einem Kanal

Die einfache Einheit ist mit einem Versorgungskabel auf einem Schnellanschluss ausgestattet. Serienmäßig ist sie für die Maschinenfreigabe und für alle eventuellen externen Steuerungen über eine SPS oder ein Fernbedienfeld ausgelegt. Die Futtersteuerung kann bei Vollintegration in die Maschinensteuerung komplett durch M-Funktionen erfolgen.

WICHTIG: Die Integration in die vorhandene Maschinensteuerung muss vom Maschinenhersteller vorgenommen werden.

Unit with one service conduit

The simple unit is equipped with a service conduit and a quick connect. The standard design is suitable for machine release and all possible external controls via PLC or remote control. The chuck control unit can be fully integrated into the machine's control unit by M-functions.

IMPORTANT: The integration into the existing machine's control unit has to be done by the machine manufacturer.

ROTA NCM-L

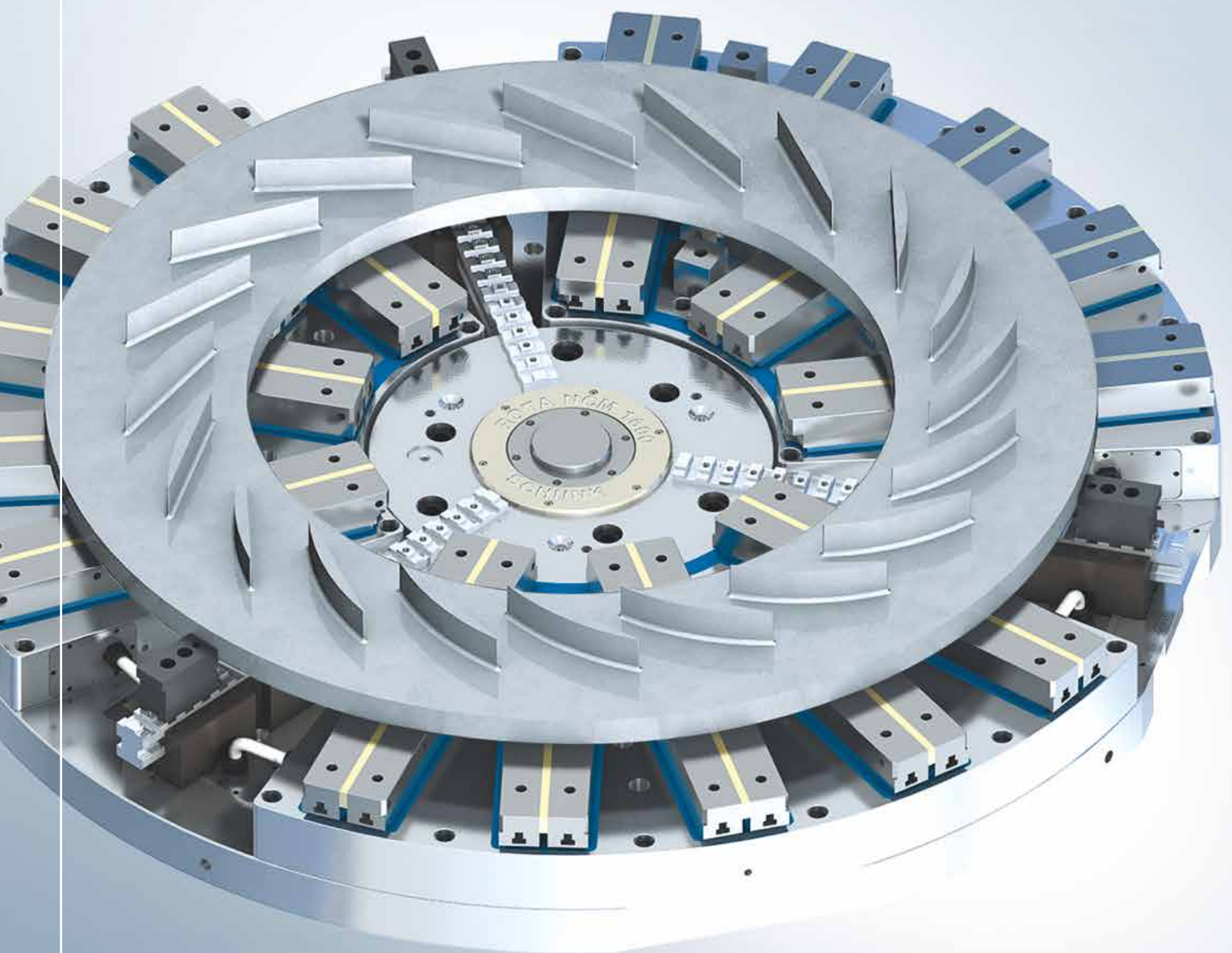
Lean Hybridfutter Manuell | Lean Hybrid Chucks Manual

ROTA NCM-L

Im Gegensatz zum vollautomatischen Hybridfutter erfolgt die Ansteuerung vom Zentrier- und Magnefutter von Hand. Die Werkstückzentrierung erfolgt über ein genaues Keilstangen-Handspannfutter ROTA-S plus (ohne Backenschnellwechsel). Die elektrische Verbindung zum Magnefutter wird manuell angedockt und der Magnet aktiviert bzw. deaktiviert.

ROTA NCM-L

In contrast to the automatic hybrid chucks, the centering and magnet chucks are manually actuated. Workpiece centering is done via a ROTA-S plus wedge bar manual chuck (without jaw quick change). The electrical connection to the magnet chuck is manually docked and the magnet is activated or deactivated.



	Magnetspannbereich Magnet clamping range	Zentrierfutter Centering chuck	Zentrierkraft Centering force	Anzahl Zentrierbacken Number of centering jaws	Bauhöhe Height	Gewicht Weight
	[mm]		[kN]	[Stück/Pieces]	[mm]	[kg]
ROTA NCM-L 630	180 - 630	ROTA-S plus 160	40	3	210	ca. 300
ROTA NCM-L 800	220 - 800	ROTA-S plus 200	70	3	210	ca. 600
ROTA NCM-L 1000	340 - 1000	ROTA-S plus 315	100	3	210	ca. 1200
ROTA NCM-L 1500	525 - 1500	ROTA-S plus 500	150	3	210	ca. 2500
ROTA NCM-L 2000	525 - 2000	ROTA-S plus 500	150	3	210	ca. 2800
ROTA NCM-L 2500	525 - 2500	ROTA-S plus 500	150	3	210	ca. 3000

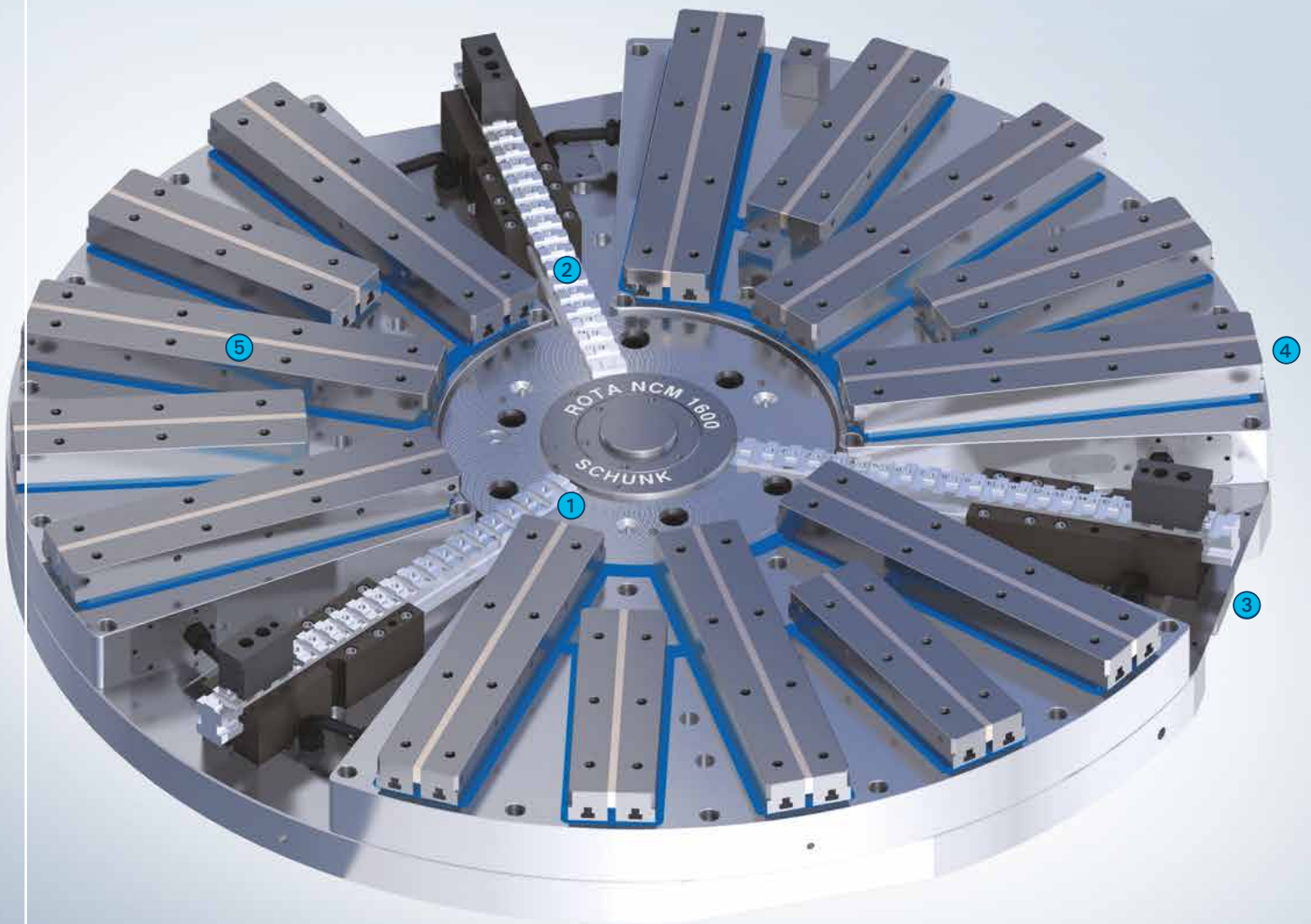
Hinweis: Je nach Ausführung stehen unterschiedliche Magnetsysteme zur Auswahl!

Note: Depending on the design, among various magnet systems can be chosen!

ROTA NCM-L

Lean Hybridfutter Manuell | [Lean Hybrid Chucks Manual](#)

ROTA NCM-L Technik | [ROTA NCM-L Technology](#)



ROTA NCM-L im Detail

- ① **Zentrierfutter vom Typ ROTA-S plus**
- ② **Lange Grundbacken mit Standard-Backenschnittstelle**
für große Zentrierbereiche
- ③ **Stromzufuhr**
manuell über Steckverbindung
- ④ **Betätigung ROTA-S plus**
über Spannschlüssel
- ⑤ **Überdrehbare/auswechselbare Polschuhe**
auf Wunsch auch mit T-Nuten

ROTA NCM-L in detail

- ① **Centering chuck type ROTA-S plus**
- ② **Long base jaws with standard jaw interface**
for great centering ranges
- ③ **Power supply**
manually via plug connection
- ④ **Actuation of the ROTA-S plus**
via actuation key
- ⑤ **Customer-specific/exchangeable pole shoes**
on request also with T-slots

Steuerung (extern) Control unit (external)



Mehrfachkanal-Steuereinheit

Lösung für die gleichzeitige beliebige Steuerung einzelner oder mehrerer Platten. Sie ist für die Maschinenfreigabe und alle eventuellen externen Steuerungen über eine SOS oder ein Fernbedienfeld ausgelegt. Die Magnetisierung und Entmagnetisierung erfolgt über eine Wähltafel. Die Ansteuerung des Magnets erfolgt von Hand über das Bedienfeld.

Multi-conduit control unit

The solution for simultaneous and user-defined control of individual or several plates. It is designed for machine release and all possible external control units via PLC or remote control panels. Magnetizing and demagnetizing is done via a selection panel. Actuation of the magnet is done manually via the control panel.

ROTA HSA

Ausgleichsfutter | Compensation Chucks

ROTA HSA Ausgleichsfutter

Keilhaken-System mit schwimmendem Kolben und ausgleichenden Backen

ROTA HSA Compensation Chuck

Wedge hook system with floating piston and compensating jaws



Das Werkstück wird in der Regel zwischen zwei Spitzen zentriert, die Backen legen sich ausgleichend an das Werkstück an und übertragen das Drehmoment. Der Ausgleich erfolgt über einen radial schwimmend gelagerten Spannkolben.

In general, the workpiece is centered between two centers and the jaws, which transmit the torque, are applied to the workpiece in a compensatory manner. Compensation is done via a radial, floating clamping piston.

Details

- Radial schwimmend gelagerter Spannkolben
- Lange Backenführung zur optimalen Abstützung der Spannung
- Robuster Keilhaken zur Kraftübertragung
- Verschleißarme Ausführung durch allseits gehärtete und geschliffene Funktionsteile
- Schneller Wechsel der Zentrierspitze durch rückseitigen Morsekegel oder metrischen Kegel

Details

- Radial, floating clamping piston
- Long jaw guidance for optimum clamping support
- Robust wedge hook for force transmission
- Low-wear design due to the all-round hardened and ground functional components
- Quick change of the centering points due to morse taper or metric taper at rear

- ① Zentrierspitze für Werkstückzentrierung
- ② Grundbacke mit Spitzverzahnung zur Verwendung von Standard-Aufsatzbacken
- ③ Schwimmender Kolben
- ④ Gehärteter Stahl-Grundkörper

- ① Center point for workpiece centering
- ② Base jaw with fine serration for the use of standard top jaws
- ③ Floating piston
- ④ Hardened steel base body

ROTA HSA Ausgleichsfutter im Detail



Anwendungsbeispiele

Das Werkstück wird zwischen den Spitzen zentriert (feste Spitze im Futter und feste Spitze im Reitstock). Danach legen sich die Spannbacken ausgleichend an den Spanndurchmesser an, ohne dabei die Zentrumslage zwischen den Spitzen zu verändern. Das Ergebnis ist eine ausgleichende Spannung zur Drehmomentübertragung auf das Werkstück.

Application example

The workpiece is located between centers (one fixed center in the chuck, the other fixed center at the tailstock). Then the chuck jaws contact the clamping diameter without changing the position between the centers. The result is a compensating clamping for torque transmission at the workpiece.



Anwendungsbeispiele

Eine Kupplungsscheibe mit stirnseitiger Hirth-Verzahnung wird über die Verzahnung zentriert, die Backen spannen das Werkstück ausgleichend.

Application example

A clutch disk with a Hirth serration at the face side is pre-centered by serration. The jaws are clamping the workpiece in a compensating manner.

ROTA HSA ROTA HSA	Größe Size	Kolbenhub Piston stroke	Backenhub Jaw stroke	Spannkraft Clamping force	Betätigungskraft Actuation force	Ausgleich im Ø Compensation in Ø	Drehzahl max. Max. RPM
	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[min ⁻¹]
HSA 160	160	18	4.8	50	25	3	3600
HSA 200	200	20	5.5	72	36	4	3200
HSA 250	250	25	6.5	110	46	4	3000
HSA 315	315	25	7.5	120	50	5	2500
HSA 400	400	30	9	150	61	5	1800
HSA 500	630	40	12	250	125	8	1000

Technische Richtwerte, die Auslegung erfolgt jeweils anwendungsspezifisch.
Technical guide values, the design is specific to the respective application.

ROTA DFF

Drehfingerfutter | Rotary Finger Chucks

ROTA DFF Drehfingerfutter

ROTA DFF Rotary Finger Chuck



Das Drehfingerfutter zeichnet sich durch eine große axiale Spannkraft aus. Die Spannfinger erlauben eine einfache Beladung, auch bei automatisierten Vorgängen. Drehfingerfutter eignen sich besonders zum Spannen von Werkstücken, die sich nicht radial fassen lassen.

Das Werkstück wird durch einschwenkbare Spannfinger auf der Planfläche des Futteres gespannt. Die Vorzentrierung erfolgt über 3 Spannbacken oder über eine federnde Vorzentrierung.

Beim Spannen fahren die Spannfinger translatorisch nach unten und drehen sich gleichzeitig nach innen. Die Spannfinger verfügen über einen axialen Längenausgleich und verhindern so das Verspannen am Werkstück.

Details

- Allseits gehärtete und geschliffene Funktionsteile
- Werkstückberührende Teile als Wechselteile ausgeführt
- Kundenspezifische Werkstückanschläge
- Spannung nur in axialer Richtung
- Hohe Planlaufgenauigkeit
- Ideal für Großserienfertigung und automatische Beladung

- ① Werkstückzentrierung
- ② Spannfinger
- ③ Gehärteter Futterkörper
- ④ Kolben
- ⑤ Werkstückanlage

The rotary finger chuck is characterized by a high axial clamping force. The clamping fingers permit simple loading, even of automatic processes. The rotary finger chuck is particularly suitable for clamping workpieces which cannot be clamped radially.

The workpiece is clamped by retractable clamping fingers onto the flat side of the chuck. Pre-adjustment is done via 3 centric chuck jaws or via a spring-loaded pre-centering.

During the clamping operation the fingers move downwards in a translator way and simultaneously turn inwards. The clamping fingers dispose of an axial length compensation and avoid misalignment of the workpiece:

Details

- All-sided hardened and ground functional parts
- Components which get in touch with the workpiece can be exchanged
- Customer-specific workpiece stops
- Clamping only in axial direction possible
- High axial run-out accuracy
- Ideal for mass production and automatic loading

- ① Workpiece centering
- ② Clamping finger
- ③ Hardened chuck body
- ④ Piston
- ⑤ Workpiece stop

ROTA DFF Drehfingerfutter im Detail



ROTA DFF Rotary Finger Chucks in Detail

Anwendungsbeispiele

- Alu-Druckgussteil wird über einen federnden Anschlag vorzentriert, die Finger spannen axial das Werkstück.
- Kegelrad wird in der axialen Verzahnung vorzentriert (nicht sichtbar). Die drei Spannfinger sind störkonturoptimiert, damit die Drehbearbeitung bis an die Schulter erfolgen kann.

Application Examples

- An aluminum die casting part is pre-centered via a spring-loaded stop. The fingers axially clamp the workpiece.
- A bevel gear is pre-centered in an axial serration (not visible). The 3 clamping fingers have optimized interfering contours and the turning operation can be carried out up to the shoulder.

ROTA DFF Drehfingerfutter ROTA DFF Rotary Finger Chuck	Größe Size	Kolbenhub Piston stroke	Schwenkwinkel Swivelling angle	Spannkraft Clamping force	Betätigungskraft Actuation force	Drehzahl max. RPM max.
	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]
DFF 140	140	26	5	20	20	6000
DFF 180	180	15	0	15	15	1800
DFF 260	260	25	60	30	30	2200
DFF 400	400	25	70	60	60	2200
DFF 500	500	40	90	30	30	2200

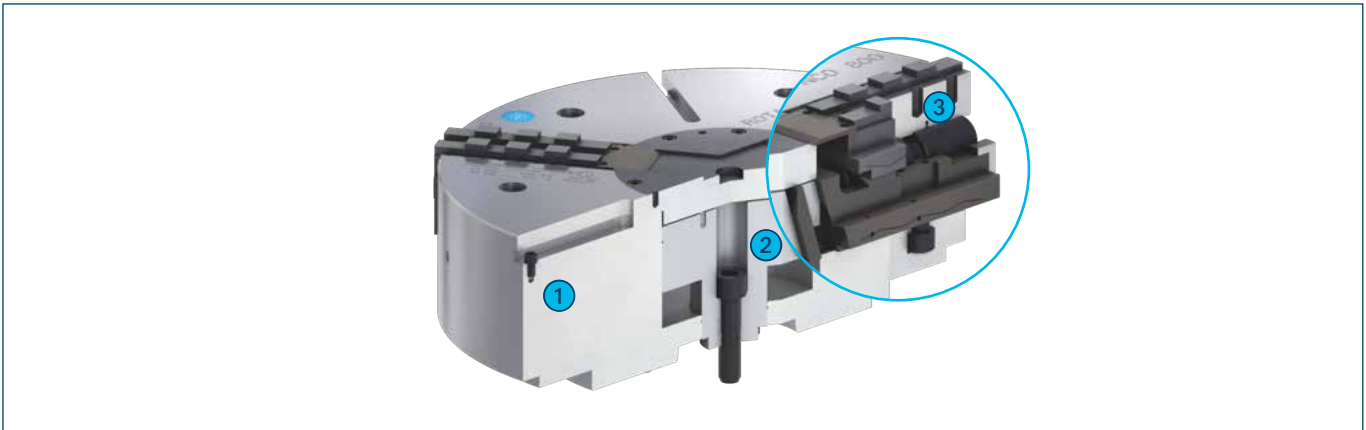
Technische Richtwerte, die Auslegung erfolgt jeweils anwendungsspezifisch.
Technical guide values, the design is specific to the respective application.

ROTA individual

Kraftspannfutter mit Backeneinzelverstellung | Power Chucks with Individual Jaw Adjustment

Kraftspannfutter mit Backeneinzelverstellung

Power Chuck with Individual Jaw Adjustment



Kraftspannfutter mit Backeneinzelverstellung eignen sich zum Spannen und Zentrieren von eckigen und asymmetrisch geformten Werkstücken. Rotations-symmetrische Werkstücke können ebenso durch die Backeneinzelverstellung sehr genau auf die Drehmitte ausgerichtet werden. Die Spannung erfolgt wie gewohnt über den Hydraulikzylinder.

Futter mit Backeneinzelverstellung sind als 3-, 4- und 6-Backenausführung lieferbar!

Details

- Allseits gehärtete und geschliffene Funktionsteile
- Optimale Spindelschmierung durch integrierte Schmiernippel in den Grundbacken
- Einzelverstellbare Backen, selbsthemmend durch Gewindespindel
- Für Innen- und Außenspannung geeignet
- Radiales Ausrichten der Werkstücke möglich

- ① Gehärteter Futterkörper
- ② Kolben
- ③ 2-teilige Grundbacke mit integrierter Verstellspindel

Power chucks with individual jaw adjustment are suitable for clamping and centering angular and asymmetrically-shaped workpieces. As a result of the individual jaw adjustment feature, rotationally symmetric workpieces can also be precisely aligned to the rotational center. Workpieces are clamped in the usual manner via the hydraulic cylinder.

Chucks with individual jaw adjustment are available for 3-jaw, 4-jaw and 6-jaw versions.

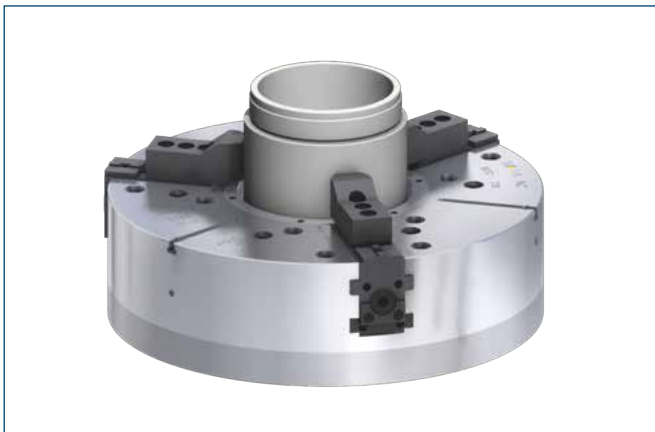
Details

- All-sided hardened and ground functional components
- Optimum spindle lubrication due to integrated lubricating nipples in the base jaws
- Individually adjustable jaws, self-locking by means of thread spindle
- Suitable for I.D.- and O.D.-clamping
- Radial alignment of the workpieces possible

- ① Hardened chuck body
- ② Piston
- ③ Two-piece base jaw with integrated adjustment spindle

Kraftspannfutter mit Backeneinzelverstellung

Power Chuck with Individual Jaw Adjustment



Anwendungsbeispiele

- Radreifen für Eisenbahnrad wird in der OP20 durch die Feinverstellung sehr genau ausgerichtet. Dies gewährleistet die maximale Koaxialität vom Innen- zum Außendurchmesser.
- Rohrkupplung wird an beiden Enden mit Gewinden versehen. Damit die Gewinde optimal zueinander laufen, werden die Werkstücke mit Hilfe der Einzelverstellung in der zweiten Aufspannung nachgerichtet.

Application examples

- A wheel tire of a rail wheel is precisely aligned in the OP20 using the fine adjustment feature. This guarantees a maximum machining quality.
- A tube coupling is fitted with threads at both ends. To ensure that the threads run together optimally, workpieces are readjusted using the individual jaw adjustment.

Kraftspannfutter mit Backeneinzelverstellung Power chuck with individual jaw adjustment	Größe Size	Kolbenhub Piston stroke	Backenhub Jaw stroke	Spannkraft Clamping force	Betätigungskraft Actuation force	Einzelverstellung pro Backe Individual adjustment per jaw	Drehzahl max. RPM max.
	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[mm]	[min ⁻¹]
ROTA I 500	500	40	10.5	120	70	8	1000
ROTA I 630	630	40	10.5	160	90	12	600
ROTA I 800	800*	50	16	300	133	25	700
ROTA I 1000	1000	50	16	330	150	25	500

Technische Richtwerte, die Auslegung erfolgt jeweils anwendungsspezifisch. Optional bis Futterdurchmesser 2500 mm lieferbar.

*ohne Futterbohrung

Technical guide values, the design is specific to the respective application. Optional this special chuck is up to chuck diameter 2500 mm available!

*without through-hole

ROTA 4B

4-Backen Kraftspannfutter | 4-Jaw Power Chucks

4-Backen Kraftspannfutter

4-Jaw Power Chuck



Kraftspannfutter mit vier Backen eignen sich zum Spannen von quadratischen und rechteckigen Teilen. Quadratische Werkstücke werden durch die vier Backen gespannt. Bei rechteckigen Teilen kann es auch als zwei Backenfutter verwendet werden. Es bietet so ein Höchstmaß an Flexibilität zum Spannen von verschiedensten Werkstücken in quadratischen und rechteckigen Spanngeometrien. Die Kraftübertragung erfolgt über das solide Keilhakenprinzip, die Schmierung erfolgt manuell mit Fett.

Oft werden vier Backen auch mit zusätzlicher Backeneinzelverstellung versehen. So können die Werkstücke zusätzlich ausgerichtet werden und die sichere Spannung aller vier Backen ist optimal gewährleistet.

Details

- Vier Backen spannen quadratische und rechteckige Werkstücke
- Allseits gehärtete und geschliffene Funktionsteile
- Futterschmierung über Schmiernippel, dadurch optimale Fettverteilung an alle wichtigen, kraftübertragenden Flächen
- Für Innen- und Außenspannung geeignet
- Backenanschluss Spitzverzahnung

① Gehärteter Futterkörper

② Grundbacke gehärtet

③ Schutzbüchse

④ Backenschnittstelle Spitzverzahnung
optional: Kreuzversatz

Power chucks with four jaws are perfectly suitable for clamping square or rectangular parts. Square workpieces are clamped by four jaws. In case of rectangular parts, the chuck can also be used like a two jaw chuck. This offers maximum flexibility for clamping various workpieces of square or rectangular clamping geometries. Force transmission is carried out by the tried and tested wedge hook design. The chucks are lubricated manually with grease.

Often 4 jaws are additionally equipped with an individual jaw adjustment. Thus the workpieces can be additionally aligned, and safe clamping of all four jaws is optimally guaranteed.

Details

- Four jaws clamp square and rectangular workpieces
- All-round hardened and ground functional components
- Chuck lubrication by lubricating nipples guarantees an optimal grease distribution, and that all the important friction surfaces are perfectly greased
- Suitable for I.D.- and O.D.-clamping
- Jaw interface fine serration

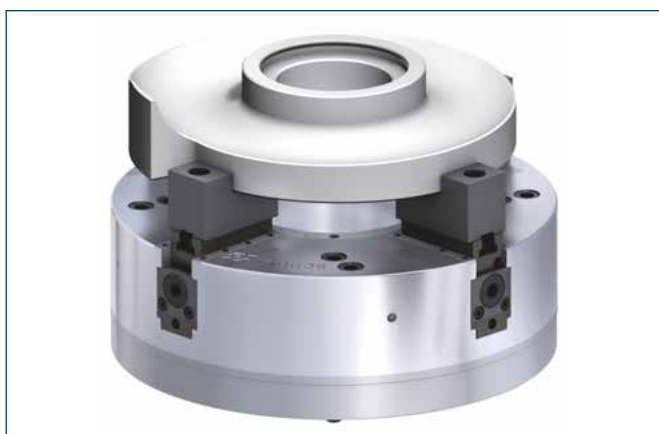
① Hardened chuck body

② Hardened base jaw

③ Centering sleeve

④ Jaw interface fine serration
on option with tongue and groove

4-Backen Kraftspannfutter



Anwendungsbeispiele

- Flanschbauteil mit quadratischer Spannfläche und rotationssymmetrischer Bearbeitung im 4-Backenfutter
- Asymmetrische Werkstücke in verschiedenen Größen werden im 4-Backenfutter mit Einzelverstellung der Backen optimal auf die Drehmitte ausgerichtet.

Anwendungsbeispiele

- Adapter plate with a square clamping face and rotational-symmetric machining in a 4-jaw chuck
- Asymmetric workpieces of various sizes are optimally aligned to the rotation center in the 4-jaw chuck with individual jaw adjustment.

4-Backen Kraftspannfutter 4-Jaws Power Chucks	Größe Size	Kolbenhub Piston stroke	Backenhub Jaw stroke	Spannkraft Clamping force	Beitigungskraft Actuation force	Drehzahl max. Max. RPM
	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]
ROTA 4B 250	250	20	5.3	137	57	3000
ROTA 4B 315	315	25	5.3	150	62	2400
ROTA 4B 400	400	30	8	187	77	1800
ROTA 4B 500	500	30	8	200	75	1500
ROTA 4B 630	630	42	11.2	200	84	1000
ROTA 4B 800	800	42	11.2	370	120	800

Technische Richtwerte, die Auslegung erfolgt jeweils anwendungsspezifisch. Optional bis Futterdurchmesser 2500 mm lieferbar.
 Technical guide values, the design is specific to the respective application. Optional this special chuck is available up to chuck diameter 2500 mm.

ROTA HSH

Hebelfutter | Lever Chucks

ROTA HSH Hebelfutter mit sehr großem Backenhub Kraftbetätigtes Hebelfutter

ROTA HSH Lever Chuck with extra long jaw stroke Power-actuated lever chuck



Das Hebelfutter HSH verfügt über einen extrem großen Backenhub. Diese Futterbauart eignet sich hervorragend, um über Störkonturen am Werkstück hinweg zu spannen. Der benötigte Backenhub wird optimal an die Kundenerfordernisse angepasst. Die axiale Betätigungskraft wird über Winkelhebel in die radiale Spannbewegung der Backen umgesetzt.

Details

- Allseits gehärtete und geschliffene Funktionsteile
- Großer Backenhub zum Spannen von abgesetzten Werkstücken und über Störkonturen
- Schmutzunempfindliches Design
- Optional auch mit Fliehkraftausgleich lieferbar
- Manuelle Fetterschmierung

- 1 Gehärteter Futterkörper
- 2 Grundbacke mit langer Führung
- 3 Backenschnittstelle mit Spitzverzahnung
Optional: Kreuzversatz
- 4 Winkelhebel zur Kraftübertragung
- 5 Kolben

The lever chuck disposes of an extremely large jaw stroke. This chuck design is excellently suitable for clamping over the interfering contours of the workpiece. The required jaw stroke is optimally adapted to the customer's requirements. An angle lever diverts the axial actuating force into the radial clamping movement of the jaws.

Details

- All-round hardened and ground functional components
- Large jaw stroke for clamping stepped workpieces, and over interfering contours
- Dirt resistant design
- On option also with centrifugal force compensation available
- Manual chuck lubrication with grease

- 1 Hardened chuck body
- 2 Base jaw with long guidance
- 3 Jaw interface with fine serration
On option: tongue and groove
- 4 Angle lever for force transmission
- 5 Piston

ROTA HSH Hebelfutter Kraftbetätigtes Hebelfutter



ROTA HSH Lever Chuck Power-actuated lever chuck

Anwendungsbeispiele

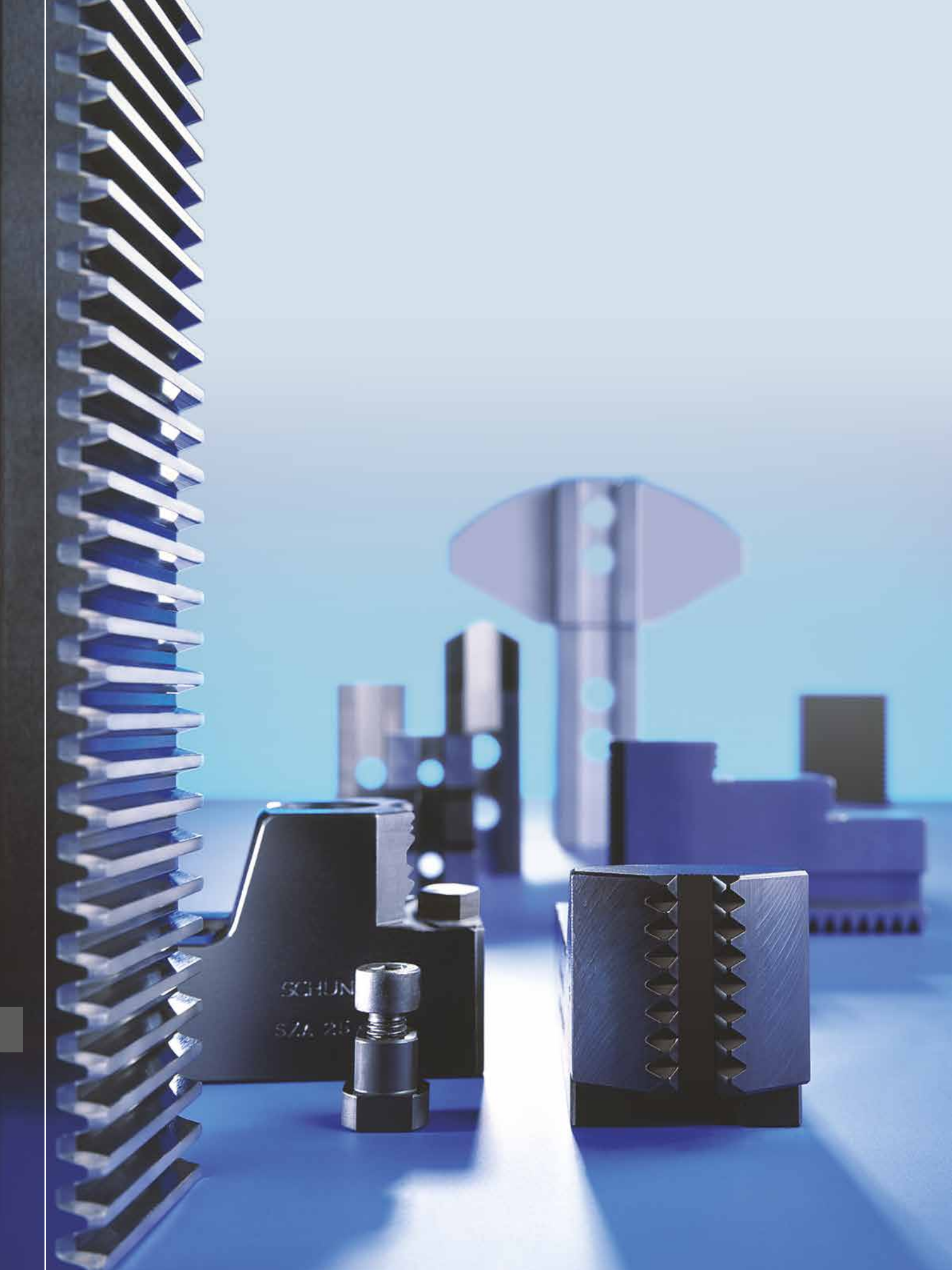
Ein Kupplungsbauteil muss über die Flanschseite hinweg auf dem kleineren Außendurchmesser gespannt werden. Der große Backenhub erlaubt eine einfache Beladung und eine sichere Spannung. Der Backenhub wird so ausgelegt, dass ausreichend Spannreserve zur Verfügung steht.

Application example

A coupling component is clamped over the face of the adapter plate on the smaller outer diameter. The large jaw stroke guarantees easy loading and safe clamping. The jaw stroke is designed to ensure a sufficient clamping reserve.

ROTA HSH ROTA HSH	Größe Size	Kolbenhub Piston stroke	Backenhub Jaw stroke	Spannkraft Clamping stroke	Betätigungskraft Actuation force	Drehzahl max. Max. RPM
	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[min ⁻¹]
HSH 120	120	16	9.5	25	18	5500
HSH 140	140	21	9.5	25	20	4000
HSH 280	280	19	20	50	76	2000
HSH 315	315	32	23	76	58	2800
HSH 350	350	35	30	70	80	2000

Technische Richtwerte, die Auslegung erfolgt jeweils anwendungsspezifisch.
Technical guide values, the design is specific to the respective application.



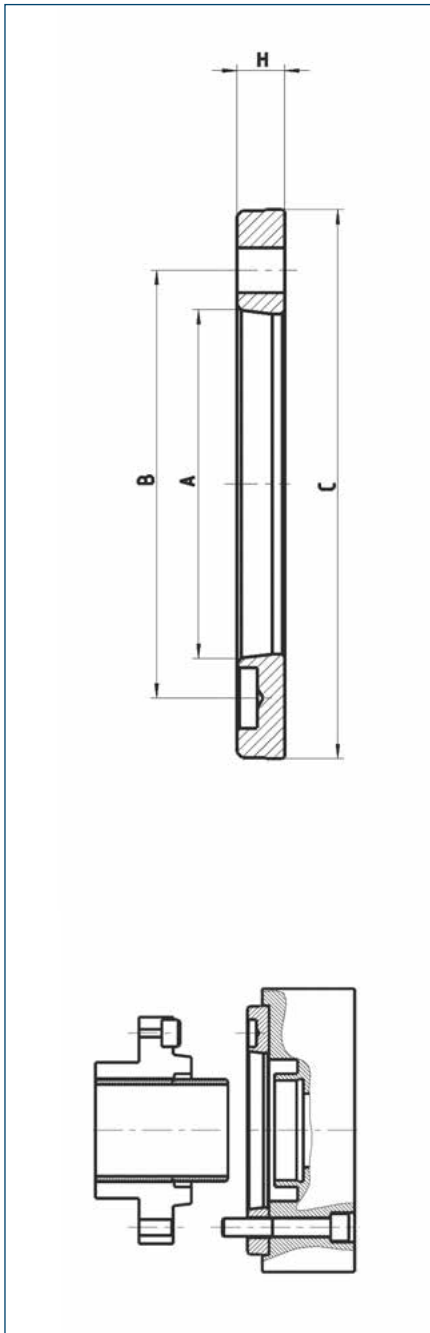
	Seite/Page	
	Allgemein General	
	Flansche Adapter plates	546
	Futtermontagewerkzeug Chuck assembly tool	550
	Schlüssel Wrenches	554
	Schmierfett LINOMAX und Fettpresse Grease LINOMAX and grease gun	558
	Spannkraftmessgerät GFT-X Gripping force tester GFT-X	562
	Ausdrehvorrichtungen Turning/boring fixtures	568
	Zentrico Zubehör Zentrico accessories	571
	Hand-/Kraftspannfutter Manual/Power lathe chucks	
	Wartungsset Maintenance kit	576
	Verschlussstopfen Center plug	577
	Späneschutz Chip protection	578
	Grundplatte Base plate	579
	Vergrößerung Futterbohrung Enlargement through-hole	580
	Pneumatische Kraftspannfutter Pneumatic power lathe chucks	
	Elektropneumatische Kontrolleinheit ELKE Electropneumatic control unit ELKE	582
	Fußschalter, Wartungseinheit, Druckmessgerät Foot switch, maintenance unit, pressure measuring unit	587
	Spezialbacken Customized chuck jaws	
	Quentes Kunststoffbacken Quentes fiber glass jaws	588
	Pendelbacken Pendulum jaws	592
	Backenschnellwechselsystem Quick jaw change system	603
	Systemkrallenbacken System claw jaws	608
	Universal Aufsatzbacken Universal top jaws	609
	Krallenbacken ROTA-S plus Claw jaws ROTA-S plus	611
	Sonderbacken – Anwendungsbeispiele Special chuck jaws – application examples	612

Flansche | Adapter Plates

Zubehör | Accessories

Flansche für Maschinenspindel
DIN 55026 / ISO-A 702/1

Adapter plates for machine spindle
DIN 55026 / ISO-A 702/1



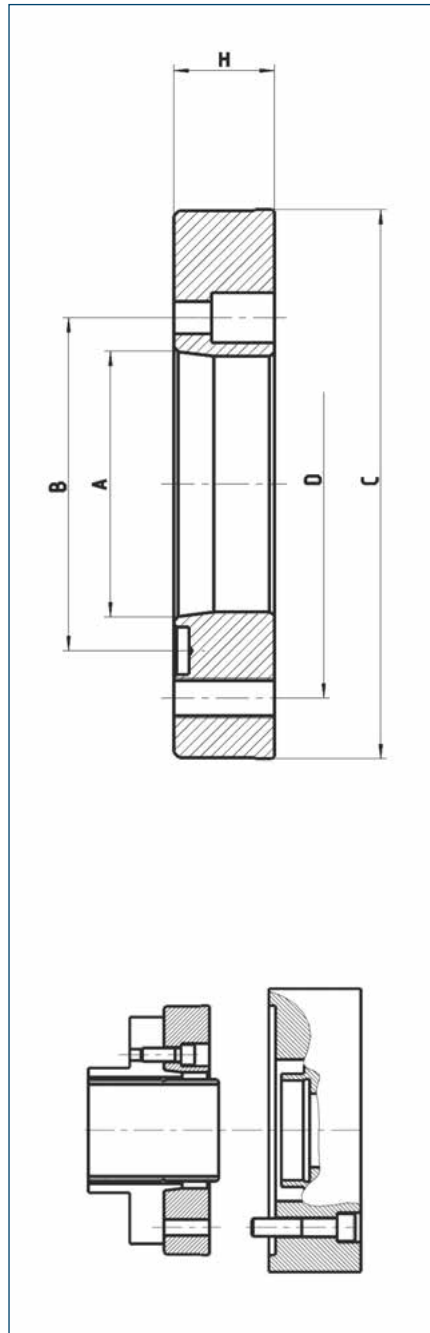
Typ/Type 1

Direktflansch (Einlegering)

Diese Befestigung wird verwendet, wenn der Befestigungslochkreis der Spindel gleich groß ist wie der Befestigungslochkreis des Spannfutters. Der Flansch wird zusammen mit dem Spannfutter auf die Spindel montiert. Der Flansch ist auf dem Futter vormontiert.

Direct adapter plate (insert ring)

This type of mounting is used if the spindle pitch circle has the same size as the lathe chuck mounting pitch circle. The adapter plate has to be mounted on to the spindle together with the lathe chuck. The adapter plate is preassembled on the lathe chuck.



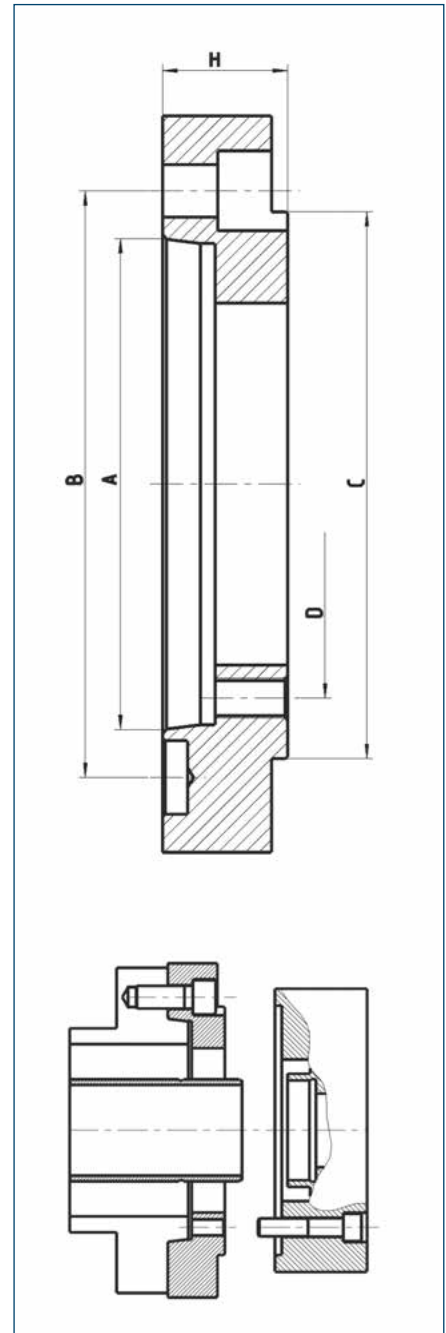
Typ/Type 2

Reduzierflansch

Diese Befestigung wird verwendet, wenn der Befestigungslochkreis der Spindel kleiner ist als der Befestigungslochkreis des Spannfutters. Der Flansch wird zuerst auf die Spindel montiert, anschließend das Spannfutter auf den Flansch.

Reduction adapter plate

This type of mounting is used if the circle is smaller compared to the lathe chuck mounting pitch circle. The adapter plate has to be assembled first on the spindle. Afterwards the lathe chuck needs to be assembled on the adapter plate.



Typ/Type 3

Erweiterungsflansch

Diese Befestigung wird verwendet, wenn der Befestigungslochkreis der Spindel größer ist als der Befestigungslochkreis des Spannfutters. Der Flansch wird zuerst auf die Spindel montiert, anschließend das Spannfutter auf den Flansch.

Expansion adapter plate

This type of mounting is used if the circle is larger compared to the lathe chuck mounting pitch circle. The adapter plate has to be assembled first on the spindle. Afterwards the lathe chuck needs to be assembled on the adapter plate.

Flansche für hydraulisch betätigte Kraftspannfutter

Adapter plates for hydraulic actuated Power Chucks

Technische Daten

Technical data

Baureihe Chuck type	Z-Rand (C) Z-mount (C) [mm]	Kurzkegel (A) Short taper (A)	Teilkreis (D) Pitch circle (D) [mm]	Teilkreis (B) Pitch circle (B) [mm]	Höhe (H) Height (H) [mm]	Typ Type	ID	
2B 125	115	3	92.0	70.6	18	2	0806005	
		4		82.6	18	1	0806006	
		5		104.8	32	3	0806007	
NCD 132	100	4	82.6	82.6	12	1	0803010	
		5		104.8	30	3	0801008	
THW plus 165, 185 NCD 165, 185 NCO 165 NCF plus 185 NCS 175 NC 165 NCR 165 2B 160	140	4	104.8	82.6	21	2	0805000	
5		104.8		16	1	0803000		
6		133.4		34	3	0801000		
THW plus 185, 215, 260 NCD 215 NCO 210 NCF plus 215 NCR 200 NC 210 2B 200 THWB 210	170	5	133.4	104.8	25	2	0805001	
6		133.4		17	1	0803001		
8		171.4		40	3	0801001		
THW plus 260, 315 NCD, 255, 315 NCO 260, 315 NCF plus 260, 315 NC 250, 315 NCR 250, 315 NCS 250/6, 315/6 2B 250, 315 THWB 265, 315	220	5	171.4	104.8	28	2	0805002	
6		133.4		28	2	0805003		
8		171.4		19	1	0803002		
11		235.0		50	3	0803003		
15		330.2		55	3	0803020*		
THW 400 NCD 400 NCO 400 NCF 400 NCS 400/6 NC 400 NCR 400 2B 400 THWB 400	300	6	235.0	133.4	30	2	0805004	
8		171.4		30	2	0805005		
11		235.0		21	1	0803004		
15		330.2		55	3	0803005**		
THW 500 NCD 500 NCO 500, 630 NCF 500 NCS 500/3+6 NC 500 NCR 500 THWB 500	380	8	330.2	171.4	38	2	0805010	
11		235.0		38	2	0803006		
15		330.2		23	1	0803023***		
NC 630 NCR 630 NCF 630	520	11	330.2	235.0	40	2	0801003	
15		330.2		28	1	0805007		
20		463.6		62	3	0805008		
NC 800	520	15	463.6	330.2	40	2	0801004****	
NCR 800	520	20	463.6	463.6	62	2	0805008	
NCR 1000	520	11	463.6	235.0	40	2	0801003	
THW 630	520	20	463.6	463.6	62	2	0805008	
NCO 800		11	463.6	235.0	40	2	0801003	
NCO 1000		15	463.6	330.2	28	1	0805007	

- * mit Verschraubung Maschinenspindel M22 = 0803021
- ** mit Verschraubung Maschinenspindel M22 = 0803022
- *** mit Verschraubung Maschinenspindel M22 = 0803024
- **** mit Verschraubung Maschinenspindel M22 = 0803025

- * with screw connection machine spindle M22 = 0803021
- ** with screw connection machine spindle M22 = 0803022
- *** with screw connection machine spindle M22 = 0803024
- **** with screw connection machine spindle M22 = 0803025

Flansche | Adapter Plates

Zubehör | Accessories

Flansche für pneumatische Vorderendfutter TP ISO-A 702/1/2/3

Aufnahmeflansch für Spindelkopf DIN 55026, 55027 und 55029
ASA B-5.9-A1+A2, Flansch mit Durchgangslöchern

Adapter plates for pneumatic actuated Power Chucks TP ISO-A 702/1/2/3

Mounting adapter plate for spindle head DIN 55026, 55027 and 55029
ASA B-5.9-A1+A2, adapter plate with through-holes



Technische Daten DIN 55026

Technical data

Futtergröße/Chuck size	125	160	200	250	315-90
				315-105	
				350-115	
Kurzkegel/Short taper					
A3	ID	0836000			
A4	ID	0836001	0836010		
A5	ID	0836002	0836011	0836020	
A6	ID		0836012	0836021	0836030 0836040
A8	ID		0836013	0836022	0836031 0836041
A11	ID			0836023	0836032 0836042
A15	ID				
A20	ID				

Größe 1200 auf Anfrage

Size 1200 upon request

Technische Daten DIN 55027

Technical data

Futtergröße/Chuck size	125	160	200	250	315-90
				315-105	
				350-115	
Kurzkegel/Short taper					
C3	ID	0836100			
C4	ID	0836101	0836110		
C5	ID	0836102	0836111	0836120	
C6	ID		0836112	0836121	0836130
C8	ID		0836113	0836122	0836131
C11	ID			0836123	0836132
C15	ID				
C20	ID				

Größe 1200 auf Anfrage

Size 1200 upon request

Technische Daten DIN 55029

Technical data

Futtergröße/Chuck size	125	160	200	250	315-90
				315-105	
				350-115	
Kurzkegel/Short taper					
D3	ID	0836200			
D4	ID	0836201	0836210		
D5	ID	0836202	0836211	0836220	
D6	ID		0836212	0836221	0836230 0836240
D8	ID		0836213	0836222	0836231 0836241
D11	ID			0836223	0836232 0836242
D15	ID				
D20	ID				

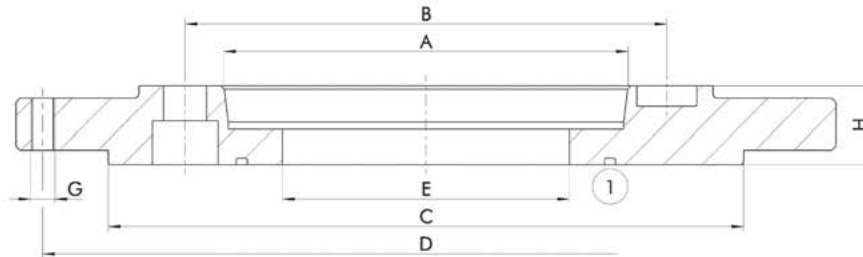
Größe 1200 auf Anfrage

Size 1200 upon request

Flansche für pneumatische Vorderendfutter TB/TB-LH/EP/EP-LH Aufnahmeflansch für Spindelkopf DIN 55026 Flansch mit Stehbolzen und Bundmuttern

Adapter plates for pneumatic actuated Power Chucks TB/TB-LH/EP/EP-LH Mounting adapter plate for spindle head DIN 55026 Adapter plate with studs & lock nuts

Kurzkegel ISO-A 702/1 / Short taper ISO-A 702/1



① Dichtung / Sealing

Technische Daten

Technical data

Baureihe Chuck type	Z-Rand Z-mount C	Kurzkegel Short taper A	Flansch Durchlass Adapter plate E	Teilkreis Pitch circle B	Teilkreis Pitch circle D	Höhe Height H	Gewinde Threaded hole G	ID ID
ROTA EP 380-127	285	11	127	235	235	40	M10	836056
ROTA TB/TB-LH 400-140	310	8	140	374	171.4	38	M12	836051
ROTA TB/TB-LH 400-140	310	11	140	374	235	38	M12	836054
ROTA TB/TB-LH 400-140	310	15	140	374	330.2	50.5	M12	836055
ROTA TB/TB-LH 470-185	310	11	185	374	235	38	M12	836052
ROTA TB/TB-LH 470-185	310	15	185	374	330.2	50.5	M12	836057
ROTA EP 500-260	310	11	185	374	235	38	M12	836052
ROTA EP 500-260	310	15	260	374	330.2	50.5	M12	836053
ROTA EP/EP-LH 460-165	365	11	165	330.2	235	35	M24	836300
ROTA EP/EP-LH 460-185	365	15	185	330.2	330.2	45	M24	836067
ROTA TB/TB-LH 500-205	415	11	193	474	235	35	M12	836061
ROTA TB/TB-LH 500-205	415	15	205	474	330.2	41	M12	836062
ROTA TB/TB-LH 500-205	415	20	205	474	463.6	51.5	M12	836068
ROTA TB/TB-LH 500-230	415	11	193	474	235	35	M12	836061
ROTA TB/TB-LH 500-230	415	15	230	474	330.2	41	M12	836064
ROTA TB/TB-LH 500-230	415	20	230	474	463.6	51.5	M12	836063
ROTA TB/TB-LH 600-275	450	11	193	508	235	35	M12	836074
ROTA TB/TB-LH 600-275	450	15	275	508	330.2	50	M12	836075
ROTA TB/TB-LH 600-275	450	20	275	508	463.6	51	M12	836076
ROTA TB-LH 630-275	450	15	275	508	330.2	50	M12	836075
ROTA TB-LH 630-275	450	20	275	508	463.6	51	M12	836076
ROTA TB-LH 630-325	510	11	193	580	235	42.5	M16	836070
ROTA TB-LH 630-325	510	15	281	580	330.2	50	M16	836071
ROTA TB-LH 630-325	510	20	325	580	463.6	50	M16	836072
ROTA TB 800-375	700	15	280	745	330.2	50	M16	836080
ROTA TB 800-375	700	20	375	745	463.6	65	M16	836081
ROTA TB-LH 850-375	700	15	280	745	330.2	50	M16	836080
ROTA TB-LH 850-375	700	20	375	745	463.6	65	M16	836081
ROTA TB-LH 1000-560	700	20	408	815	463.6	65	M16	836092
ROTA TB-LH 1200-640	800	auf Anfrage/upon request						

Futtermontagewerkzeug | Chuck assembly tool

Zubehör | Accessories

Montagewerkzeug für Kraftspannfutter

Assembly tool for power lathe chucks



Voraussetzung

- Standard SCHUNK Kraftspannfutter $\varnothing > 315$ mm
- Maschinenrevolver/Bohrstangenhalter mit $\varnothing 25$ oder $\varnothing 40$ mm
- SCHUNK Montagewerkzeug

Condition

- Standard SCHUNK power chuck dia. > 315 mm
- Turret/ boring bar with dia. 25 or dia. 40 mm
- SCHUNK assembly tool

Ihre Vorteile

- Kürzere Rüstzeiten beim Futterwechsel
- Einfacher und standardisierter Futterwechsel
- Unterstützung durch Maschinenrevolver
- Langer Hebelarm durch Hakenschlüssel
- Sichere Führung des Montagewerkzeugs durch das Distanzrohr
- Für alle gängigen Bohrstangenhalter $\varnothing 25$ mm und $\varnothing 40$ mm

Your advantages

- Shorter set-up times during the chuck exchange
- Easy and standardized chuck change
- Supported by the turret
- Longer lever arm due to C-wrench
- Safe guidance of the assembly tool due to the spacer tube
- Suitable for all conventional boring bar holders dia. 25 mm and dia. 40 mm

Ihr Nutzen

- ▶ Kosteneinsparung beim Futterwechsel
- ▶ Jeder Maschinenbediener kann an jeder Maschine den Futterwechsel durchführen
- ▶ Für den eigentlichen Wechsolvorgang, kein Kran mehr notwendig = Bediener hat beide Hände für den Montagevorgang frei. Ein Plus an Sicherheit!
- ▶ Weniger Kraftaufwand beim Lösen der Zugbüchse
- ▶ Kein Abrutschen und Verkanten des Montagewerkzeugs möglich = einfacher und sicherer Futterwechsel!
- ▶ Futter kann bei Maschinenausfall auf die gleiche Weise auf andere Maschinen montiert werden

Your benefits

- ▶ Cost-savings during chuck change
- ▶ Every machine operator can exchange the chuck on any machine
- ▶ For the actual exchange process, no crane is needed = the operator can use both hands for assembly. A plus for safety!
- ▶ Less expenditure of force when loosening the center sleeve
- ▶ No slipping away and tilting of the assembly tools possible = easy and safe chuck change!
- ▶ In case of a machine failure the chuck can be mounted in the same way on other machines



- ① Kraftspannfutter
- ② Hakenschlüssel
- ③ Montagewerkzeug
- ④ Distanzrohr aus Kunststoff
- ⑤ Dorn für Revolver/Bohrstangenhalter Distanzrohr aus Kunststoff Ø 25/Ø 40 mm

Abbildung gilt nur für THW plus, NC plus, NCF plus, > 215 mm

- ① Power chuck
- ② C-wrench
- ③ Assembly tool
- ④ Distance tube made of synthetic
- ⑤ Arbor for turret/ boring bar holder distance tube made of synthetics dia. 25/ dia. 40 mm

This illustration only applies for THW plus, NC plus, NCF plus chucks, > 215 mm

Aufbau und Funktion

Futtermontageschlüssel

- Für alle gängigen Kraftspannfutter mit Bohrung bis Größe Ø 315
- Für Drehfutter mit fester und drehbarer Zugbüchse
- Für Drehfutter mit fester und von vorne demontierbarer Schutzbüchse
- Für alle Maschinen mit einem Revolver oder Reitstock

Set-up and function

Chuck assembly key

- For all conventional power chucks with a bore greater dia. 315
- For chucks with fixed or turnable center sleeve
- For chucks with center sleeve, where the fixed protection sleeve can be removed from the front
- For all machines with a turret or tailstock

Futtermontagewerkzeug | Chuck assembly tool

Zubehör | Accessories

Montagewerkzeug Variante 1 Assembly tool version 1



Kraftspannfutter ohne drehbare Zugbüchse und fester Schutzbüchse,
z. B. NCF plus > 215
Power chuck without turnable center sleeve and fixed protection sleeve,
e.g. NCF plus > 215

Variante 1 - Version 1

Typ	Dorn Ø 25 mm	Dorn Ø 40 mm
Type	Arbor Ø 25 mm	Arbor Ø 40 mm
	ID	ID
ROTA NCK plus 165	8704596	8704616
ROTA NCK plus 210	8704597	8704617
ROTA NCK plus 250	8704598	8704618
ROTA NCK plus 315	8704599	8704619
ROTA THW plus 260	8704600	8704622
ROTA THW plus 315	8704601	8704621
ROTA NCF plus 260	8704600	8704620
ROTA NCF plus 315	8704602	8704622
ROTA NC plus 260	8704600	8704620
ROTA NC plus 315	8704602	8704622

Montagewerkzeug Variante 2 Assembly tool version 2



Kraftspannfutter mit drehbarer Zugbüchse und von vorne demontierbarer Schutz-
büchse, z. B. ROTA NCD 165 - 215 oder THW plus 165 (Ø < 215 mm)
Power chuck with turnable center sleeve where the protection sleeve can be removed
from the front, e.g. ROTA NCD 165 - 215 or THW plus 165 (dia. < 215 mm)

Variante 2 - Version 2

Typ	Dorn Ø 25 mm	Dorn Ø 40 mm
Type	Arbor Ø 25 mm	Arbor Ø 40 mm
	ID	ID
ROTA THW plus 165	8704604	8704624
ROTA THW plus 185	8704606	8704626
ROTA THW plus 215	8704607	8704627
ROTA THW vario 215	8704607	8704627
ROTA NCF plus 185	8704606	8704626
ROTA NCF plus 215	8704607	8704627
ROTA NC plus 185	8704606	8704626
ROTA NC plus 215	8704607	8704627
ROTA NCD 132	8704603	8704623
ROTA NCD 165	8704605	8704625
ROTA NCD 185	8704606	8704626
ROTA NCD 215	8704607	8704627

Montagewerkzeug Variante 3 Assembly tool version 3



Kraftspannfutter mit drehbarer Zugbüchse und fester Schutzbüchse,
z. B. ROTA NCD 255 ($\varnothing > 250$ mm)
Power chuck with turnable center sleeve and fixed protection sleeve,
e.g. ROTA NCD 255 (dia. > 250 mm)

Variante 3 - Version 3

Typ Type	Dorn \varnothing 25 mm Arbor \varnothing 25 mm	Dorn \varnothing 40 mm Arbor \varnothing 40 mm
	ID	ID
ROTA THW 165	8704608	8704628
ROTA THW 210	8704610	8704630
ROTA THW 250	8704611	8704631
ROTA THW 265	8704612	8704632
ROTA THW 315	8704613	8704633

Schlüssel | Wrenches

Zubehör | Accessories

Drehmomentschlüssel Torque wrench



für ROTA-S vario · for ROTA-S vario

Größe Size	Anzugswert Torque value [Nm]	Antriebsvierkant Actuation spindle	ID
200	10 - 100	1/2"	9986935
250	10 - 100	1/2"	9986935

für ROTA-S plus · for ROTA-S plus

Größe Size	Anzugswert Torque value [Nm]	Antriebsvierkant Actuation spindle	ID
400	60 - 300	1/2"	9938066
500	75 - 320	1/2"	9938067
630	80 - 400	3/4"	9987213
800	80 - 400	3/4"	9987213
1000	80 - 400	3/4"	9987213

für ROTA-G · for ROTA-G

Größe Size	Anzugswert Torque value [Nm]	Antriebsvierkant Actuation spindle	ID
200	20 - 200	1/2"	9938065
250	20 - 200	1/2"	9938065
315	60 - 300	1/2"	9938066

6-Kant Spannschlüssel*

nur für ROTA-S plus 2.0 erhältlich

Actuating wrench*

only available for ROTA-S plus 2.0



Vierkantanschluss für Drehmomentschlüssel Square fitting for torque wrench



für ROTA-S plus · for ROTA-S plus

Größe Size	Vierkantanschluss Square fitting	ID
160	1/2" - 10	8702913
200	1/2" - 12	8702914
250	1/2" - 14	8702915
315	1/2" - 16	8702916
400	1/2" - 19	8702917
500	1/2" - 19	8702917
630	3/4" - 24	8705087

für ROTA-G · for ROTA-G

Größe Size	Vierkantanschluss Square fitting	ID
200	1/2" - 12	8702914
250	1/2" - 14	8702915
315	1/2" - 16	8702916

	Ausführung Version	Schlüsselweite Width across flats [mm]	Länge Length [mm]	ID
ROTA-S plus 2.0 160	6-Kant	12	260	8704921
ROTA-S plus 2.0 200	6-Kant	12	260	8704921
ROTA-S plus 2.0 250	6-Kant	16	330	8704923
ROTA-S plus 2.0 315	6-Kant	16	330	8704923

* nach DIN 1550 für rotierende Futter

* according to DIN 1550 for rotating lathe chucks

Schlüssel Wrench



für ROTA-S plus · for ROTA-S plus

Größe Size	Innenvierkant Square socket	Länge Length [mm]	ID
160	10	145	8700010
200	12	165	8700129
250	14	225	8700087
315	16	235	8700130
400	19	255	8700131
500	19	255	8700131
630	24	420	8700132

für ROTA-G · for ROTA-G

Größe Size	Innenvierkant Square socket	Länge Length [mm]	ID
200	12	165	8700129
250	14	225	8700087
315	16	235	8700130

Schlüssel lang Wrench long



für ROTA-S plus · for ROTA-S plus

Größe Size	Innenvierkant Square socket	Länge Length [mm]	ID
160	10	400	88002865
200	12	350	88002867
250	14	420	88001684
315	16	420	88001937
400	19	420	88002186
500	19	420	88002186
630	24	600	88004486

für ROTA-G · for ROTA-G

Größe Size	Innenvierkant Square socket	Länge Length [mm]	ID
200	12	350	88002867
250	14	420	88001684
315	16	420	88001937



Schlüssel | Wrenches

Zubehör | Accessories

Schlüssel mit Aushebestift und beweglichem Quergriff Wrench with pin and moveable cross handle



für ROTA-S plus · for ROTA-S plus

Größe Size	Sechskant hexagon socket	ID
160/200	12	88036067
250/315	16	88036038

für ROTA-S plus · for ROTA-S plus

Größe Size	Innenvierkant Square socket	ID
160	10	88004519
200	12	88004520
250	14	88004521
315	16	88018577
400	19	88018809
500	19	88018809
630	24	88018579

für ROTA-G · for ROTA-G

Größe Size	Innenvierkant Square socket	ID
200	12	88004520
250	14	88004521
315	16	88018577

Montageschlüssel für drehbaren Gewinding Mounting wrench for turnable ring



Technische Daten · Technical data

Futtertype Chuck type	Futtergröße Chuck size	ID
ROTA THW plus	165	kein Schlüssel/no wrench
ROTA THW plus	185	kein Schlüssel/no wrench
ROTA THW plus	215	kein Schlüssel/no wrench
ROTA THW plus	260	8703906
ROTA THW plus	315	8703907
ROTA THW	400	8700302
ROTA THW	500	8700270
ROTA THW	630	8700320
ROTA THWB	210	8700075
ROTA THWB	265	8700250
ROTA THWB	315	8700249
ROTA THWB	400	8700302
ROTA THWB	500	8700270
ROTA THWB	630	8700320
ROTA NC	400	8700302
ROTA NC	500	8700320
ROTA NC	630	8700956
ROTA NC	800	88000243
ROTA NC	1000	8704038
ROTA NC plus/NCF plus	185	kein Schlüssel/no wrench
ROTA NC plus/NCF plus	215	kein Schlüssel/no wrench
ROTA NC plus/NCF plus	260	8703837
ROTA NC plus/NCF plus	315	8703808
ROTA NCF	400	8700302
ROTA NCF	500	8700320
ROTA NCF	630	8700956
ROTA NCK plus	165	8702198
ROTA NCK plus	210	8702194
ROTA NCK plus	250	8702195
ROTA NCK plus	315	8702234
ROTA NCD	255	8700249
ROTA NCD	315	8702421
ROTA NCD	400	8702423
ROTA NCD	500	8702423
ROTA NCD	630	8702423

Ausklingschlüssel für Spannfutter mit Backen-Schnellwechsel

Jaw change wrench for quick jaw change chucks



Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Futtergröße Chuck size	ID
ROTA THW plus	165	8703298
ROTA THW plus	185	8703298
ROTA THW plus	215	8703298
ROTA THW plus	260	8703302
ROTA THW plus	315	8703302
ROTA THW vario	215	8703298
ROTA THW	400	9907021
ROTA THW	500	9907035
ROTA THW	630	9907035
ROTA THWB	210	9905425
ROTA THWB	265	9907021
ROTA THWB	315	9907021
ROTA THWB	400	9907021
ROTA THWB	500	9907035
ROTA THWB	630	9907035



Schmierfett LINOMAX | Grease LINOMAX

Zubehör | Accessories

Spezialfett LINOMAX teilsynthetisch

Special Grease LINOMAX semi-synthetic



Kartusche Spezialfett
Cartridge special grease



Fettpresse
Grease gun

Technische Daten

Technical data

		LINOMAX	LINOMAX 200
	[g]	ID	ID
Kartusche/Cartridge	500	0184210	0184213
Dose/Can	1000	0184211	0184214
Fettpresse/Grease gun		9900543	9900543

Bezeichnung/Description	Prüfung/Testing	LINOMAX	LINOMAX 200
Farbe/Colour	visuell/visual	weiß/white	grau-schwarz/grey-black
Grundölbasis/Basic oil		Mineralöl/Syntheseöl Mineral oil/Synthetic oil	Mineralöl Mineral oil
Dichte/Density	DIN 51757	ca./approx. 1.1 g/cm ³	ca./approx. 1.2 g/cm ³
Penetration/Penetration	DIN 51804, Bl. 1	265 – 295 mm/10	265 – 295 mm/10
Konsistenzklasse/Consistency class NLGI	DIN 51818	2	2
Thermische Beständigkeit/Thermal stability		-20 bis/to +120 °C	-20 bis/to +200 °C
Brugger-Wert/Brugger value	DIN 51347 T1+T2	ca./approx. 150	> 200
Korrosionsschutz/Anticorrosive	DIN 51802 (Emcor)	0/0	0/0
Reibungszahl/Coefficient of static friction μ	Press-Fit-Test	ca./approx. 0.09	ca./approx. 0.11
Wasserbeständigkeit/Water resistance	DIN 51807, T1	0 – 90	0 – 90
Lagerfähigkeit/Shelf life		36 Monate im geschlossenen Originalgebinde 36 months in the original and closed packaging	36 Monate im geschlossenen Originalgebinde 36 months in the original and closed packaging

Spezialfett LINOMAX teilsynthetisch

Produktdefinition

LINOMAX ist eine homogene, sehr wasserbeständige Fettpaste auf der Basis einer speziell ausgewählten Mineralöl-/Syntheseölkombination mit einem hohen Anteil an aufeinander abgestimmten, hochwirksamen, micro-weißen Festschmierstoffen. Die Auswahl und der Anteil der Festschmierstoffe wurde so gewählt, dass LINOMAX im Grenz- und Mischreibungsgebiet – insbesondere bei oszillierenden, vibrierenden Bewegungen – eine extrem hohe Druckaufnahmefähigkeit besitzt, Passungsrostgefahr minimiert und die Schmiereigenschaften optimiert. Um diese Aufgabenstellung optimal abzudecken, wurde LINOMAX bewusst nur für den Einsatz im Grenz- und Mischreibungsgebiet bei langsameren Geschwindigkeiten entwickelt.

Produkteigenschaften

- Konstante, niedrige Reibungszahlen – auch unter Extrembedingungen
- Sehr hohe Haftfähigkeit
- Extreme Reduzierung der Passungsrostgefahr
- Hellfarben und daher sauber in Anwendung und Gebrauch
- Guter Korrosionsschutz und exzellente Wasserbeständigkeit
- Nicht kennzeichnungspflichtig
- Sehr hohe Druckbeständigkeit
- Hohe Standzeiten
- Auch für Buntmetalle geeignet

Produkteinsatzgebiete

Die Einsatzgebiete von LINOMAX im Grenz- und Mischreibungsgebiet sind äußerst vielfältig. LINOMAX ist immer dann zu empfehlen, wenn eine sehr gute Wasserbeständigkeit gefordert wird, wenn normale Fette die Anforderungen nicht erfüllen können und aufgrund der Einsatzbedingungen auch der Einsatz von hochwirksamen Pasten nicht möglich bzw. nicht optimal ist. Dies gilt sowohl für die Materialien Stahl/Edelstahl als auch für Buntmetalle wie Bronze, Aluminium und Messing.

Produkteinsatzbeispiele

- Spannelemente (Spannfutter)
- Edelstahlschrauben – kein Verschweißen, niedrige Reibung, geringe Streuung
- Kleingetriebe (Markisengetriebe; Antennengetriebe ...)
- Spindelantriebe (Stellelemente, Hebezeuge)
- Gleit- und Führungsbahnen – auch im Freiluft Einsatz
- Gelenklager (auch Bronze)
- Zahnkupplungen und Zahnwellen

Produktanwendung

LINOMAX kann über eine Handhebel-Fettpresse, über automatische Förderanlagen (die für festschmierstoffhaltige Produkte geeignet sind), über Auspressvorrichtungen sowie manuell über einen Spatel, nicht fasernden Lappen oder dergleichen aufgebracht werden.

Produktanwendungshinweise

- Zu schmierende Teile möglichst sorgfältig reinigen
- Nicht mit Fetten anderer Basis mischen
- Zur Beschichtung von Massenteilen kann LINOMAX auch dispergiert werden.

Die Messwerte geben unseren derzeitigen Wissensstand wieder. Sie stellen Mittelwerte dar und können im Rahmen der üblichen Herstellerangaben schwanken. Änderungen bei technischer Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Einsatzbedingungen kann die Produktinformation lediglich Hinweise auf mögliche Anwendungen geben. Es können daher keine verbindlichen Haftungs- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden. Vor einem Einsatz empfehlen wir deshalb Versuche durchzuführen.

Special Grease LINOMAX semi-synthetic

Specification

LINOMAX is a homogeneous, water-resistant grease based on a particularly selected mineral oil-/synthetic oil combination with a high proportion of matched, very efficient micro-white solid lubricant. The selection and the proportion of solid lubricants have been chosen in a way that LINOMAX has an extremely high capability of pressure absorption, minimizes the risk of frictional corrosion and optimises the lubrication characteristics in the boundary- and mixed friction range – particularly at oscillating, vibrating movements. For coming up to this task optimally LINOMAX was developed specifically for the use in the boundary- and mixed friction ranges at low speeds.

Characteristics

- Constantly low friction values – also in extreme conditions
- Very high adhesion
- High reduction of the risk of frictional corrosion
- Light-coloured and therefore clean application and use
- Good corrosion protection and excellent water resistance
- No marking required
- Very high pressure resistance
- High lifetime
- Also suitable for non-ferrous heavy metal

Fields of application

The fields of application for LINOMAX in the boundary- and mixed friction range is manifold. Using LINOMAX is always recommended if a very high water resistance is required, if normal greases do not come up to the requirements and if due to the case of application the use of efficient pastes is not possible or is not ideal. This applies for steel-/stainless steel as well as for non-ferrous heavy metals such as bronze, aluminum and brass.

Examples of application

- Clamping elements (lathe chucks)
- Screws made of stainless steel – no welding necessary, low friction, low diffusion
- Small gear units (awnings, aerials etc.)
- Spindle actuation (regulating elements, hoists)
- Slideways – also for outdoor applications
- Ball and socket joints (also useable for bronze)
- Couplings and spline shafts

How to use the product

LINOMAX can be used via a manual grease gun, via automatic conveyors (which are suitable for products containing solid lubricants), via ejection devices as well as manually with a spatula, non-fray out cloth or similar.

Notes

- Thoroughly clean the components before greasing them
- Never mix LINOMAX with greases based on different components
- For coating of mass elements LINOMAX can also be dispersed purposes.

The measured values reflect our present standard of knowledge. They represent average values and may fluctuate within the indications of the manufacturer. We reserve the right to technical changes without notice. Due to the vast application possibilities the product information can merely give hints on possible applications. Therefore no binding liability and warranty claims can be deviated from this. Before using LINOMAX we recommend to test it first.

LINOMAX 200 – Spezialfettpaste auf MoS₂-Basis

Produktdefinition

LINOMAX 200 ist eine homogene, grau-schwarze Spezialfettpaste, die auf ausgewählten Basisölen und einer Festschmierstoffkombination mit einem hohen Anteil an Molybdändisulfid aufgebaut ist.

Durch die genau abgestimmte, synergetisch wirkende Festschmierstoffkombination werden höchste Schmierleistung, hervorragende Druckbeständigkeit, weiter Temperatureinsatzbereich sowie sehr gute Trockenschmiereigenschaften erreicht. Die Basis für die hohe Leistungsfähigkeit von LINOMAX 200 liegt in der Eigenschaft der Festschmierstoffe, sich unter Druckbelastung in die Oberfläche (parallel zur Gleitrichtung) einzuplattieren. Dadurch entsteht eine äußerst wirksame Trenn- und Schmierschicht zwischen den Reibpartnern, die auch unter extremen Belastungen erhalten bleibt.

Produkteigenschaften

- Sehr hohe Druckbeständigkeit
- Sehr hohes Haftvermögen
- Konstante, niedrige Reibungszahlen – auch unter Extrembedingungen
- Weiter Temperatureinsatzbereich bis +200 °C
- Gute Medienbeständigkeit
- Erhöht den Wirkungsgrad

Produkteinsatzgebiete

Die Einsatzgebiete von LINOMAX 200 im Grenz- und Mischreibungsgebiet ergeben sich direkt aus den besonderen Eigenschaften dieser Fettpaste.

LINOMAX 200 eignet sich besonders zur Einlaufoptimierung und Betriebsschmierung von hochbelasteten Maschinenelementen – insbesondere von Kraftspannfuttern, Spezialgreifern etc.

Produkteinsatzbeispiele

- Montage-, Erst- und Betriebsschmierung von Kraftspannfuttern
- Erst- und Betriebsschmierung von Spezialgreifern
- Montagevorgänge aller Art wie Aufzieh- und Einpressvorgänge, Gleitkeilmontage etc.

Produktanwendung

LINOMAX 200 wird in aller Regel in einer standardmäßigen Fettkartusche angewendet. Bei der Erstschmierung oder bei durchgeführten Revisionen ist die Applikation mit einem steifen Pinsel oder einem nicht fasernden Lappen (dünn aufgetragen) aus einem offenen Gebinde (kg-Dose oder Fetthobbock) ebenso möglich. Eine Applikation über Auspressvorrichtungen – sowohl für die Erstschmierung als auch für die Betriebsschmierung – stellt alternativ ebenso eine Möglichkeit dar.

Produktanwendungshinweise

- Zu schmierende Teile möglichst sorgfältig reinigen
- Nicht mit Fetten anderer Basis mischen

Gefahrenhinweise

Bitte Sicherheitsdatenblatt anfordern

Die Messwerte geben unseren derzeitigen Wissensstand wieder. Sie stellen Mittelwerte dar und können im Rahmen der üblichen Herstellerangaben schwanken. Änderungen bei technischer Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Einsatzbedingungen kann die Produktinformation lediglich Hinweise auf mögliche Anwendungen geben. Es können daher keine verbindlichen Haftungs- und Gewährleistungsansprüche abgeleitet werden. Vor einem Einsatz empfehlen wir deshalb Versuche durchzuführen.

LINOMAX 200 – Special grease paste on MoS₂ basis

Specification

LINOMAX 200 is a dark grey grease, which is a combination of selected base oils and lubricants with a high proportion of molybdenum disulfide.

Due to the optimum composition of synergetic effective lubricants, high lubricity, excellent pressure resistance, an extremely large temperature range, and dry-lubricating properties are achieved. The basis for the high performance of LINOMAX 200 is the feature of the lubricants, which can plate into the surface under pressure load (parallel to the sliding direction). Thus an extremely effective lubricating and separating layer between the friction partners develops, which is even maintained under extreme payloads.

Characteristics

- Very high pressure resistance
- Very high adhesion
- Constantly low friction values – also in extreme conditions
- Large temperature range up to +200 °C
- Good resistance to media
- Increased efficiency

Fields of application

The fields of application for LINOMAX 200 in the boundary and mixed friction range directly results from the special features of this grease.

LINOMAX 200 is particularly suitable for shrinkage optimization results and lubrication during operation of high-loaded machine elements – particularly of power chucks, special grippers etc.

Examples of application

- Lubrication of power chucks during assembly, initial and operating lubrication
- Initial and operating lubrication of special grippers
- All mounting procedures such as pull up and press-in operations, slip wedge assembly, etc.

How to use the product

Generally LINOMAX 200 is used in a standardized grease cartridge. Initial lubrication or overhauls, the units are to be greased with a rigid paintbrush or a non-fluffing cloth (apply thinly) directly from the grease tube.

Notes

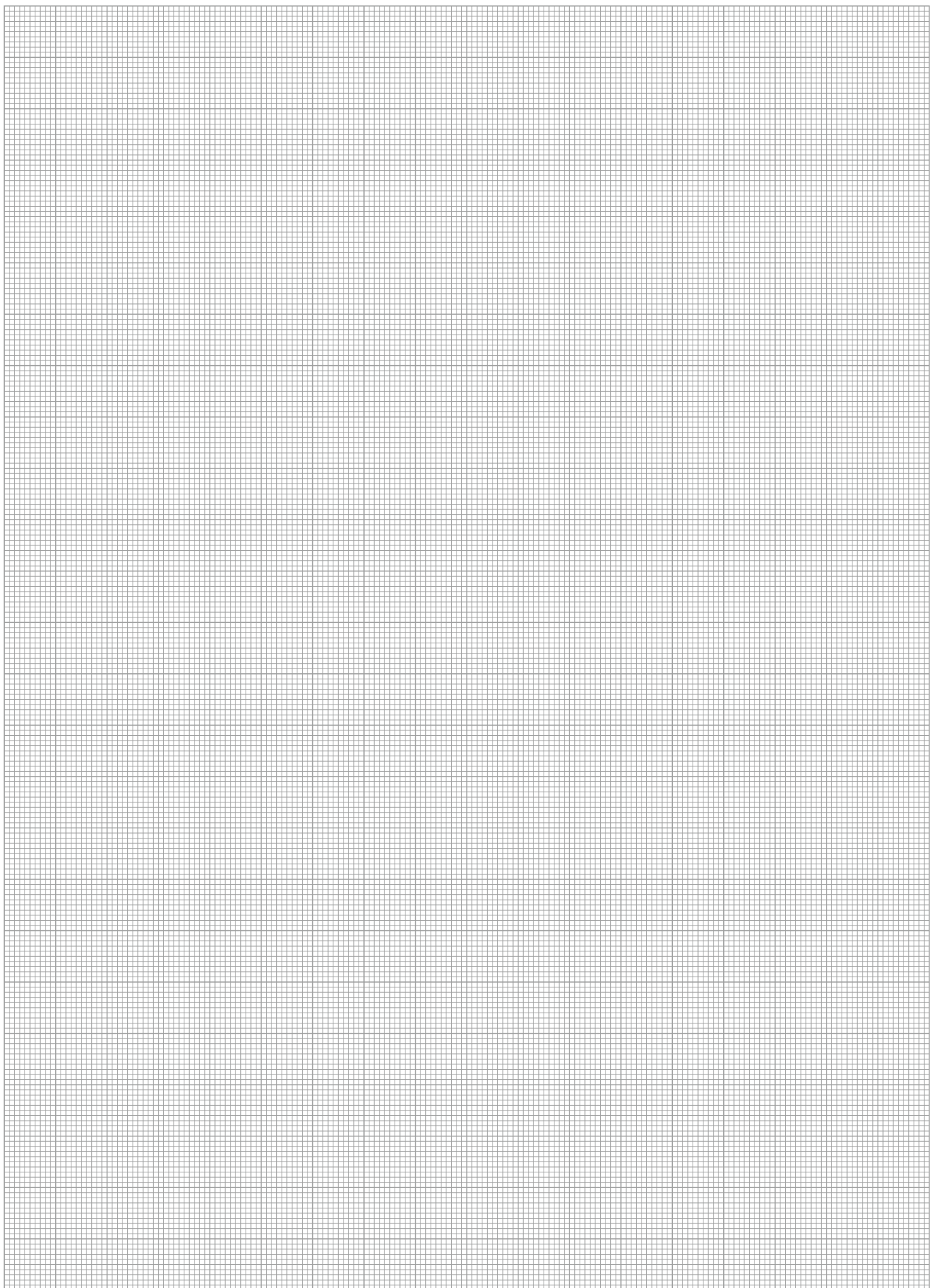
- Thoroughly clean the components before greasing them
- Never mix LINOMAX with greases based on different components

Hazard warning

Request safety data sheet

The indicated values reflect our present state of knowledge. These are average values, and may vary within the indications of the manufacturer's information. We reserve the right to technical changes without notice. Due to the vast application possibilities the product information can merely give examples of possible applications. Therefore no binding liability and warranty claims can be deviated from this.

Before using LINOMAX we recommend to test it first.



Spannkraftmessgerät GFT-X

Gripping force tester GFT-X



Eingabe

- Automatische Erfassung der Messwerte (Drehzahl/Spannkraft)
- Zahl der Messschritte/Diagramm-Maßstab frei wählbar

Ausgabe

- Tabelle Drehzahl/Spannkraft
- Diagramm Drehzahl/Spannkraft

Lieferumfang

- Handgerät GFT-X inklusive Schutzhülle
- Steckernetzteil mit USB-Master-Steckdose
- Adapterstecker für Nordamerika, United Kingdom, Australien und Europa
- GFT-X „Chuck Explorer“ für Windows-XP/Windows 7 (Anzeigesoftware und Bedienungsanleitung auf CD)
- USB-Verbindungskabel vom Handgerät zum PC/Laptop, ca. 1 m lang
- Messkopf für Spannfutter inklusive rotierende Elektronik mit 4 St. Verlängerungszylinder für Backendurchmesser \varnothing 72 mm
- je 3 Verlängerungszylinder für Anpassung des Backendurchmessers auf \varnothing 88 bzw. \varnothing 108 mm
- Torx-Schlüssel T15 inklusive Ersatzschrauben
- Stativ mit Magnethalterung zur Drehzahlmessung
- Messkopf-Ladekabel 2 polig, ca. 1 m lang
- Montagehilfe für Messkopf

Bestelldaten

GFT-X mit Anzeigesoftware	ID	0890013
---------------------------	----	---------

Input

- Automatic recording of the measured values (speed/clamping force)
- Number of measuring steps/scale of diagram freely programmable

Output

- Table speed/clamping force
- Diagram speed/clamping force

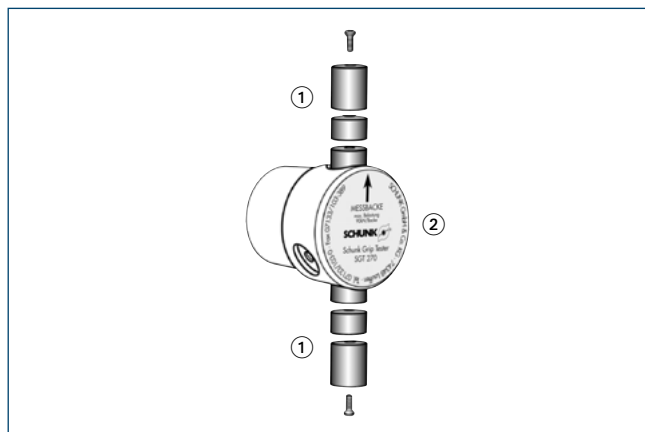
Scope of delivery

- Handheld Unit GFT-X with Protector
- Power Supply Plug with USB master-connector
- Adapter for North America, United Kingdom, Australia and Europe
- GFT-X "Chuck Explorer" for Windows-XP/Windows 7 (CD contains operating software and operating manual)
- USB-connecting cable from Handheld Unit to PC/Laptop, approx. 1 m length
- Measuring Head for jaw chucks with rotating electronics and 4 each of Extension Cylinder for jaw diameter \geq 72 mm
- 3 each Extension Cylinders for jaw diameter \geq 88 and \geq 108 mm
- Torx-key T15 inclusive spare screws
- Stand with magnetic mounting for rpm measurement
- Measuring Head - charging cable, 2 pin, approx. 1 m length
- Loading Bracket for Measuring Head

Ordering data

GFT-X with display software included	ID	0890013
--------------------------------------	----	---------

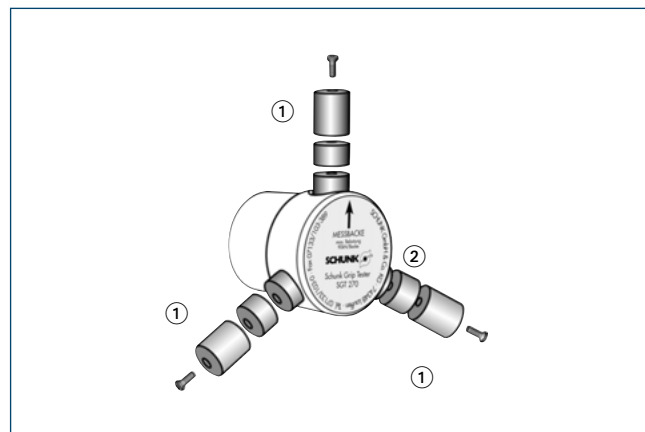
2-Backenmessung 2-jaw measuring



- ① Auswechselbare Verlängerungen
- ② Messkopf

- ① Interchangeable extensions
- ② Measuring head

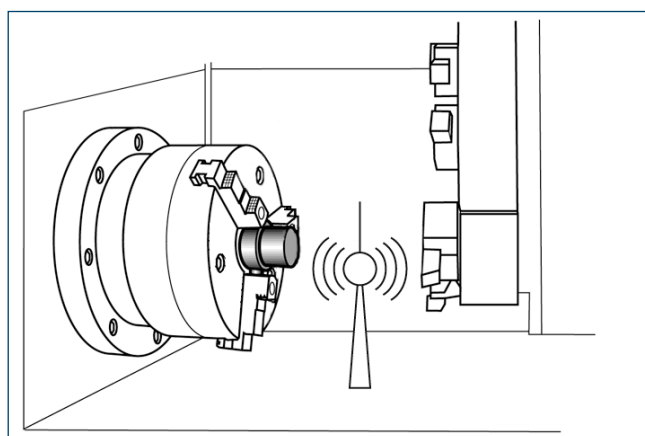
3-Backenmessung 3-jaw measuring



- ① Auswechselbare Verlängerungen
- ② Messkopf

- ① Interchangeable extensions
- ② Measuring head

Dynamische Messung Dynamic measuring

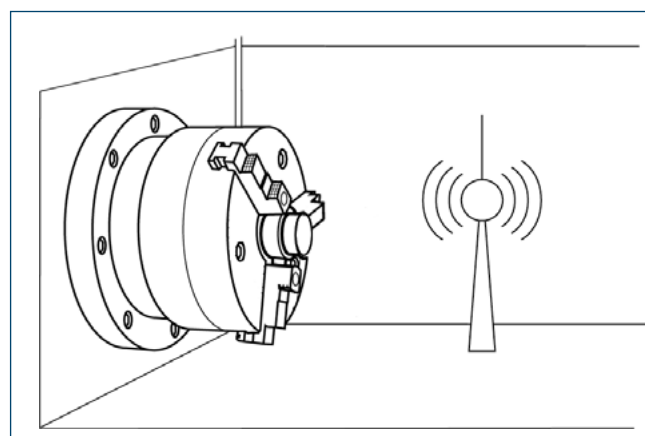


Drahtlose Signalübertragung

Wireless transmission system

- Anzeige von Spannkraft und Drehzahl
- Funk-Signalübertragung vom Messkopf zum Handgerät
- Messkopf mit internem Energiespeicher (kapazitiv) für ca. 90 Minuten Betrieb und sehr schneller Ladedauer (ca. 3 Minuten)
- „Chuck-Explorer“-Auswertesoftware zur Erstellung und Verwaltung von dynamischen Drehzahl-Spannkraftkurven

Statische Messung Static measuring



Drahtlose Signalübertragung

Wireless transmission system

- Display for gripping force and speed
- Wireless signal transmission from the measuring head to the hand held unit
- Measuring head with internal energy storage (capacitive) for approx. 90 minutes power and very quick loading (approx. 3 minutes)
- “Chuck-explorer” evaluation software to make and use dynamical and static RPM-clamping force curves

GFT-X

Zubehör | Accessories

Komplettes Set

Complete set



- ① Steckernetzteil 110 – 220 V
- ② Anzeigesoftware
- ③ Magnetstativ zur Drehzahlmessung
- ④ Handgerät
- ⑤ Verlängerungen für Messkopf M3
- ⑥ Steckernetzteil mit USB-Master-Steckdose
- ⑦ Messkopf M3 für Drehfutter

- ① Plug-in power supply unit 110 – 220 V
- ② Display software
- ③ Magnetic stand for RPM measuring
- ④ Hand held unit
- ⑤ Extensions for measuring head M3
- ⑥ Plug-in power supply with USB Master socket
- ⑦ Measuring head M3 for lathe chucks

Messkopf M3 für Drehfutter

Measuring head M3 for lathe chucks



Handgerät

Hand held unit



- ① Ladebuchse für Messkopf
- ② USB-Buchse (Ladebuchse/Schnittstelle zum PC)
- ③ Statuszeile
- ④ Hauptmenü
- ⑤ Kommandozeile
- ⑥ Schnellasten-Symbole
- ⑦ Schnellasten
- ⑧ LED
- ⑨ Eingabe-Tastatur
- ⑩ Ein-/Ausschalter

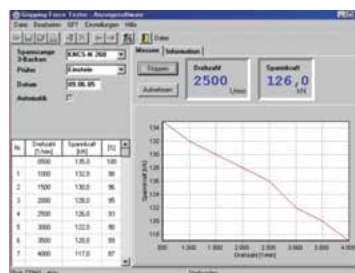
- ① Charging socket for measuring head
- ② USB charging socket
- ③ Status line
- ④ Main Menu
- ⑤ Command line
- ⑥ Hot key graphical symbol
- ⑦ Hot key
- ⑧ LED
- ⑨ Selection buttons
- ⑩ On/Off switch

Anzeigesoftware „Chuck Explorer“ für PC



Die Datenübertragung erfolgt über USB.
Systemvoraussetzungen: Windows XP/Windows 7 und 5 MB freier Festplattenspeicher

Evaluation software "chuck explorer" for PC



Data transmission via USB.
System requirements: Windows XP/Windows 7 with 5 MB free workspace



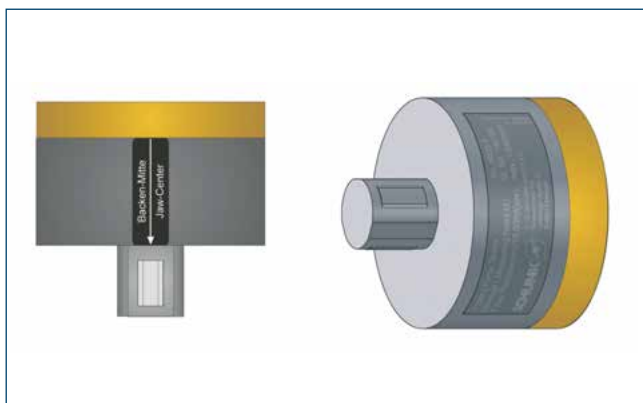
Technische Daten

ID	0890013	
Handgerät		
Spannungsversorgung	über USB, 5V	
Messbereich/Spannkraft F	Anzeige in kN/lbf	
Messbereich/Drehzahl	Anzeige in 1/min (ein-/ausschaltbar)	
Abmessungen	220 x 100 x 50 mm	
Gewicht	460 g	
Betriebstemperatur	0...40 °C	
Gehäuse-Schutzart	IP54	
Schnittstelle PC/Laptop	USB 2.0	
Schnittstellenkabel/Ladekabel	ca. 1.5 m lang	
Ladekabel Messköpfe	ca. 1 m lang inkl. Gegenstecker	
Sende-/Empfangsfrequenz	433.92 MHz	
Abstand Handgerät/Messkopf	> 1 m und < 4 m Luftlinie (Angabe kann variieren, abhängig von den Umgebungsbedingungen)	
Messköpfe für Spannzangen	Messkopf M1	Messkopf M2
Spannungsversorgung	interner Energiespeicher	interner Energiespeicher
Kapazität Energiespeicher	ca. 1.5 h @ 50 % d.c.	ca. 1.5 h @ 50 % d.c.
Messbereich/Spannkraft F	0...75 kN	0...120 kN
Messbereich/Drehzahl RPM	≈ 200 - 10.000 rpm	≈ 200 - 8.000 rpm
Genauigkeit (F/RPM)	< 5 % / < 1 % fsr	< 5 % / < 1 % fsr
Spanndurchmesser	18 mm	42 mm
Backenzahl	3	3
Abmessungen	Ø 18/57 x 56 mm	Ø 42/57 x 63 mm
Gewicht	400 g	700 g
Betriebstemperatur	0...40 °C	0...40 °C
Gehäuse-Schutzart	IP65	IP65
Sendefrequenz	433.92 MHz	433.92 MHz
Ladevorgang	< 3 Minuten	< 3 Minuten
Abstand Handgerät/Messkopf	> 1 m und < 4 m Luftlinie (Angabe kann variieren, abhängig von den Umgebungsbedingungen)	

Technical data

ID	0890013	
Hand held unit		
Power supply	via USB, 5V DC	
Measuring range/gripping force F	indicated in kN/lbf	
Measuring range/speed RPM	indicated in 1/min (can be switched off)	
Dimensions	220 x 100 x 50 mm	
Weight	460 g	
Operating temperature	0...40 °C	
Protective system	IP54	
Interface PC/Laptop	USB 2.0	
Data cable/charging cable Hand held unit	approx. 1.5 m length	
Charging cable for measuring heads	approx. 1 m length including mating connector	
Sending/receiving frequency	433.92 MHz	
Distance hand held unit/measuring head	> 1 m and < 4 m straight line (value may vary depending on the ambient conditions)	
Measuring heads for collets	Measuring head M1	Measuring head M1
Power supply	internal energy storage	internal energy storage
Energy storage capacity	approx. 1.5 h @ 50 % d.c.	approx. 1.5 h @ 50 % d.c.
Measuring range/gripping force F	0...75 kN	0...120 kN
Measuring range/speed RPM	≈ 200 - 10.000 RPM	≈ 200 - 8.000 RPM
Accuracy (F/RPM)	< 5 % / < 1 % fsr	< 5 % / < 1 % fsr
Clamping diameter	18 mm	42 mm
Number of jaws	3	3
Dimensions	Ø 18/57 x 56 mm	Ø 42/57 x 63 mm
Weight	400 g	700 g
Operating temperature	0...40 °C	0...40 °C
Protection class	IP65	IP65
Transmitting frequency	433.92 MHz	433.92 MHz
Charge time	< 3 minutes	< 3 minutes
Distance hand held unit/measuring head	> 1 m and < 4 m straight line (value may vary depending on the ambient conditions)	

Zubehör/Messköpfe



Messkopf M1

Messkopf zur Messung der Spannkraft von Spannzangen

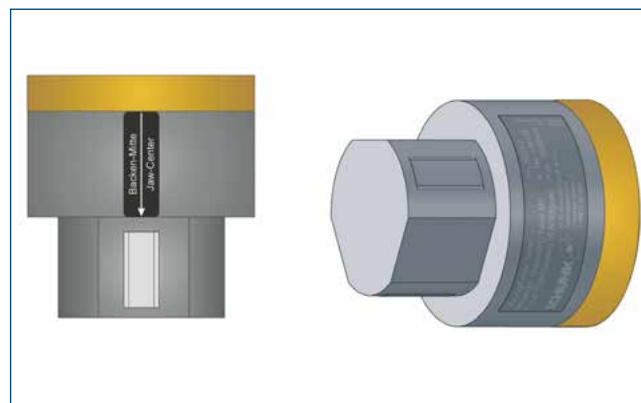
Measuring head M1

Measuring head for measuring of the clamping force for collet chucks

Technische Daten

Messköpfe für Spannfutter	Messkopf M3	Messkopf M4
Spannungsversorgung	interner Energiespeicher	interner Energiespeicher
Kapazität Energiespeicher	ca. 1.5 h @ 50 % d.c.	ca. 1.5 h @ 50 % d.c.
Messbereich/Spannkraft F	0...180 kN (2-Backen) 0...270 kN (3-Backen)	0...30 kN (2-Backen) 0...45 kN (3-Backen)
Messbereich/Drehzahl RPM	≈ 200 - 6.000 rpm	≈ 200 - 6.000 rpm
Genauigkeit (F/RPM)	< 3 % / < 1 % fsr	< 1.5 % / < 1 % fsr
Spanndurchmesser	72...108 mm	72...108 mm
Backenzahl	2 oder 3, einstellbar	2 oder 3, einstellbar
Abmessungen	Ø 68/57 x 63 mm	Ø 68/57 x 63 mm
Gewicht	700 g ohne Verlängerung	700 g ohne Verlängerung
Betriebstemperatur	0...40 °C	0...40 °C
Gehäuse-Schutzart	IP65	IP65
Sendefrequenz	433.92 MHz	433.92 MHz
Ladevorgang	< 3 Minuten	< 3 Minuten
Abstand Handgerät/Messkopf	> 1 m und < 4 m Luftlinie (Angabe kann variieren, abhängig von den Umgebungsbedingungen)	

Accessories/Measuring heads



Messkopf M2

Messkopf zur Messung der Spannkraft von Spannzangen

Measuring head M2

Measuring head for measuring of the clamping force for collet chucks

Technical data

Measuring heads for chuck jaws	Measuring head M3	Measuring head M4
Power supply	internal energy storage	internal energy storage
Energy storage capacity	approx. 1.5 h @ 50 % d.c.	approx. 1.5 h @ 50 % d.c.
Measuring range/gripping force F	0...180 kN (2 jaws) 0...270 kN (3 jaws)	0...30 kN (3 jaws) 0...45 kN (3 jaws)
Measuring range/speed RPM	≈ 200 - 6.000 RPM	≈ 200 - 6.000 RPM
Accuracy (F/RPM)	< 3 % / < 1 % fsr	< 1.5 % / < 1 % fsr
Clamping diameter	78...108 mm	72...108 mm
Number of jaws	2 or 3, user adjustable	2 or 3, user adjustable
Dimensions	Ø 68/57 x 63 mm	Ø 68/57 x 63 mm
Weight	700 g without extensions	700 g without extensions
Operating temperature	0...40 °C	0...40 °C
Protection class	IP65	IP65
Transmitting frequency	433.92 MHz	433.92 MHz
Charge time	< 3 minutes	< 3 minutes
Distance hand held unit/measuring head	> 1 m and < 4 m straight line (value may vary depending on the ambient conditions)	

Ausdrehvorrichtungen | Turning/Boring Fixtures

Zubehör | Accessories

Ausdrehringe, ADR

SCHUNK Ausdrehringe

Mehr Sicherheit, mehr Präzision – und Zeitersparnis!
Und dies besonders preiswert. Vorteile, die sich sofort auszahlen!

Jaw turning rings, ADR

SCHUNK-jaw turning rings

Provide more safety, more precision and time savings!
All that at a very reasonable price. Advantages which pay off immediately.



Für Hand- und Kraftspannfutter, sortiert im praktischen Set;
vergütet auf mind. 750 N/mm²

For manual and power chucks, assorted in a practical set;
tempered min. 750 N/mm²

Bezeichnung Type	ID	Ring-Ø Dimensions [mm]	Lieferumfang Scope of delivery
ADR 1	0189000	20 - 150	komplett, wie abgebildet complete, as shown above

Ausdrehringe – ein „Trick“, den SCHUNK interessant macht

- Ausdrehringe zum Ausdrehen aller weichen oder hoch vergüteten Backen
- Ein Set für alle Durchmesser von 20 bis 150 mm
- Übersichtlich geordnet (Lochplatte), stets griffbereit, absolut exakt
- Zeitersparnis beim Ausdrehen
- Ringe von Ø 55 bis 150 mm sind an einer Stelle abgeflacht zum Reduzieren des Durchmessers um 2.5 mm
- Ausdrehringe von Ø 105 bis 150 mm mit drei Befestigungsbohrungen:
Für die Aufnahme von Schrauben zum Überdrehen der Backen für Innenspannung (s. Abb. 5)
- 1 Steckbolzen zum sicheren Einlegen der kleineren Ausdrehringe (Ø 20 – 50 mm)
- Größen:
16 Ringe ab Ø 10 bis 50 mm um 2 mm steigend
20 Ringe ab Ø 55 bis 150 mm um 5 mm steigend

Jaw turning rings – an “idea” made interesting by SCHUNK

- Jaw turning rings for machining all soft top jaws, even high annealed jaws
- One set for all diameters from 20 to 150 mm
- Neatly stored on a metal plate, always at hand, absolutely accurate
- Saves time in machining out jaws
- Rings from dia. 55 to 150 mm have flat area in one place of the O.D., for reducing the ring diameter by 2.5 mm
- Rings from dia. 105 to 150 mm have three tapped holes to accept bolts to be able to O.D. turn the jaws for I.D. applications (s. illustr. 5)
- A handle is supplied to simplify insertion of the smaller rings between the jaws (Ø 20 – 50 mm)
- Sizes:
16 rings from dia. 10 to 50 mm increasing in 2 mm increments
20 rings from dia. 55 to 150 mm increasing in 5 mm increments

Beispiele zu Anwendungsmöglichkeiten der Ausdrehringe

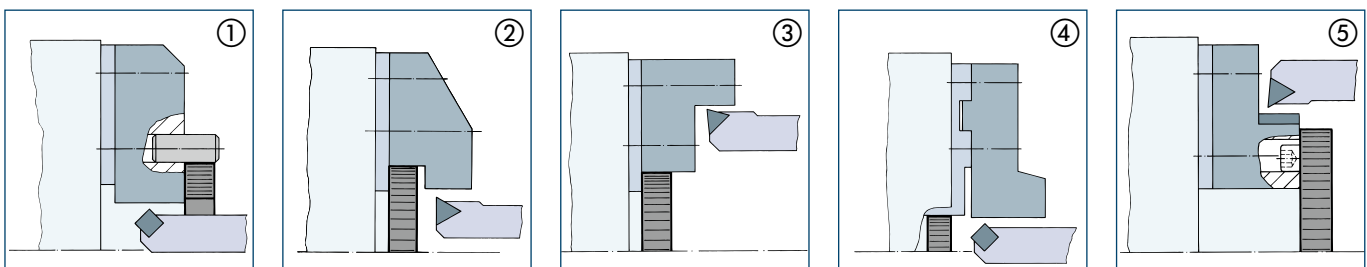
Hinweis zu Beispiel 1: Nur gültig bei Verwendung von Ring-Ø ab ca. 100 mm.

Die Ringe müssen noch, individuell nach dem Anwendungsfall, entsprechend ausgedreht werden.

Examples on how to use the jaw turning rings

Note to example 1: Only valid beginning from ring-diameter 100 mm.

Individual remachining of the rings – according to the case of application – is possible.

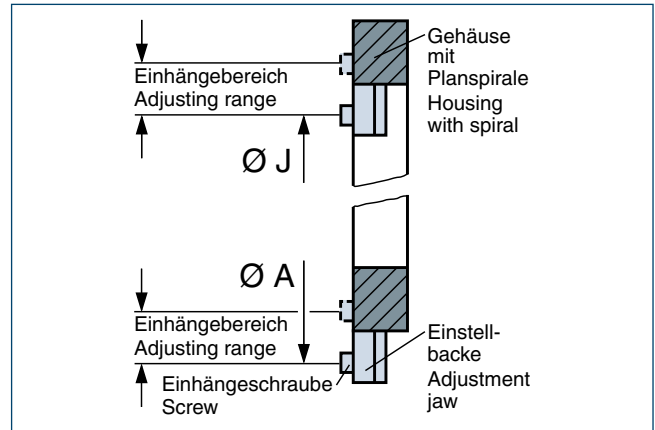


Backen-Ausdreh-Vorrichtung, BAV leichte Ausführung



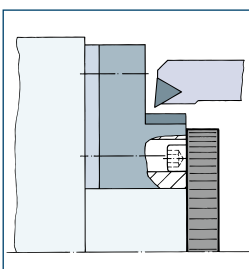
- Leichte Bauweise BAV für niedrige Spannkraft bis 30 kN
- Zum Ausdrehen aller weichen oder hochvergüteten Backen auf Handspannfuttern
- Einstellen eines Spanndurchmessers durch Planspirale bzw. Umdrehen der Verstellechieber
- Überbrückung eines großen Spannbereichs

Jaw turning fixture, BAV light version



- Light model BAV for low clamping forces up to 30 kN
- For turning out all soft and heat-treated jaws on manual lathe chucks and power lathe chucks
- Fixture diameter is adjusted through the use of a scroll
- Covers a large clamping range, adjusting slides are reversible

Bezeichnung Description	ID	Außen-Durchmesser O.D.-Diameter [mm]	Innen-Durchmesser I.D.-Diameter [mm]	Einhängebereich A / J Adjusting range A / J [mm]		Max. Gesamtspannkraft Max. clamping pressure [kN]	Stück Piece [kg]
BAV 0	0119100	153	110	150 - 215	50 - 115	15	1.5
BAV 1	0119101	176	110	170 - 260	35 - 125	30	3.3
BAV 2	0119102	215	135	215 - 285	70 - 140	30	5.2
BAV 3	0119103	244	162	240 - 315	100 - 175	30	5.6
BAV 4	0119104	290	208	290 - 360	145 - 215	30	6.8



Funktion der Backen-Ausdreh-Vorrichtung

1. Backen des Drehfutters auf den gewünschten Spanndurchmesser fahren (auf Drehzugabe achten)
2. Ausdrehvorrichtung mit den Schraubenköpfen auf den Verstellechiebern in die Senklöcher der Aufsatzbacken einführen
3. Mitgelieferten Ballendrehgriff (nur BSA) in eine der Bohrungen der Planspirale stecken und durch Drehen nach links oder rechts Verstellechieber nach außen (beim Innen-Ausdrehen) bzw. nach innen (beim Außen-Überdrehen) fahren bis zum Festsitzen
4. Futter spannen und Backen aus- bzw. überdrehen

Function of the jaw turning fixture

1. Preset jaws of the chuck to the desired clamping diameter (consider how much material will be removed during turning)
2. Insert the heads of the bolts which are located on the adjusting slides into the countersunk holes of the top jaws
3. Insert enclosed metal pin into one of the holes of the scroll and adjust the adjusting slides either outward (for boring) or inward (for O.D. turning) by turning the scroll clockwise until it stops
4. Clamp the chuck and bore out or O.D. turn the jaws

Ausdrehvorrichtungen | Turning/Boring Fixtures

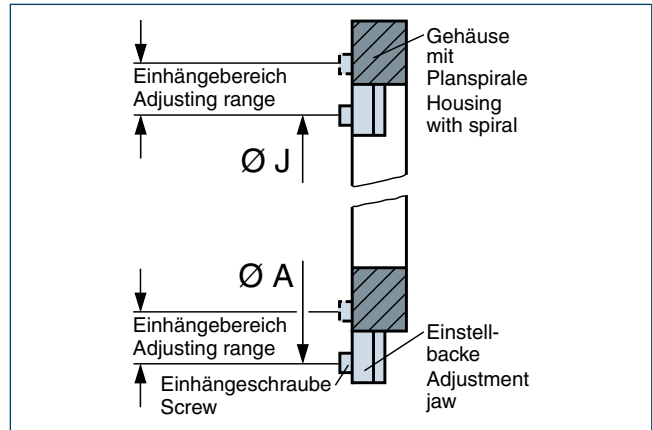
Zubehör | Accessories

Backen-Ausdreh-Vorrichtung, BSA stabile Ausführung



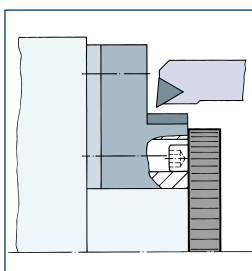
- Stabile Bauweise BSA für hohe Spannkraften bis 75 kN
- Zum Ausdrehen aller weichen oder hochvergüteten Backen auf Hand- und Kraftspannfuttern
- Zum Ausschleifen gehärteter Backen auf Hand- und Kraftspannfuttern
- Einsatz vorwiegend auf Kraftspannfuttern
- Einstellen eines Spanndurchmessers durch Planspirale bzw. Umsetzen der Schrauben auf den Verstellechiebern
- Überbrückung eines großen Spannbereichs

Jaw turning fixture, BSA stable version



- Stable model BSA for high clamping forces up to 75 kN
- For turning out all soft and heat-treated jaws on manual lathe chucks and power lathe chucks
- For grinding hard jaws on manual lathe chucks and power lathe chucks
- To be used mostly on power-operated lathe chucks
- Fixture diameter is adjusted through the use of a scroll
- Covers a large clamping range, adjusting slides are reversible

Bezeichnung Description	Außen-Durchmesser O.D.-Diameter	Innen-Durchmesser I.D.-Diameter	Einhängebereich A / J Adjusting range A / J		Max. Gesamtspannkraft Max. clamping pressure	Stück Piece	
ID	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kg]	
BSA 10	0119110	225	135	229 - 305	81 - 157	45	7.0
BSA 20	0119111	288	184	292 - 368	128 - 204	60	11.5
BSA 30	0119112	384	256	388 - 464	208 - 284	75	21.0



Funktion der Backen-Ausdreh-Vorrichtung

1. Backen des Drehfutters auf den gewünschten Spanndurchmesser fahren (auf Drehzugabe achten)
2. Ausdrehvorrichtung mit den Schraubenköpfen auf den Verstellechiebern in die Senklöcher der Aufsatzbacken einführen
3. Mitgelieferten Ballendrehgriff (nur BSA) in eine der Bohrungen der Planspirale stecken und durch Drehen nach links oder rechts Verstellechieber nach außen (beim Innen-Ausdrehen) bzw. nach innen (beim Außen-Überdrehen) fahren bis zum Festsitzen
4. Futter spannen und Backen aus- bzw. überdrehen

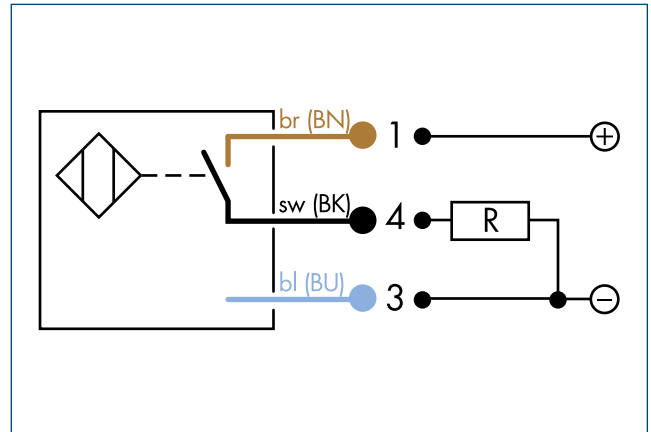
Function of the jaw turning fixture

1. Preset jaws of the chuck to the desired clamping diameter (consider how much material will be removed during turning)
2. Insert the heads of the bolts which are located on the adjusting slides into the countersunk holes of the top jaws
3. Insert enclosed metal pin into one of the holes of the scroll and adjust the adjusting slides either outward (for boring) or inward (for O.D. turning) by turning the scroll clockwise until it stops
4. Clamp the chuck and bore out or O.D. turn the jaws

Induktive Näherungsschalter Sensorik



Inductive Proximity Switch Sensor System



Schaltplan Schließer
Circuit diagram closer

Technische Daten

Bezeichnung/Description		IN 65-S-M8	IN 65-S-M12	INK 65-S
	ID	0301476	0301576	0301554
Schaltfunktion/Switching function		Schließer/Closer	Schließer/Closer	Schließer/Closer
Schaltabstand/Switching distance	[mm]	1.5	1.5	1.5
Schalthysterese vom Nennschaltabstand/Switching hysteresis from the nominal switching distance		< 15%	< 15%	< 15%
Schaltungsart/Type of switching		PNP	PNP	PNP
Kabellänge/Cable length	[cm]	30	30	200
Kabelstecker/Kabelende/Cable connector/cable end		M8	M12	offene Litze/open stranded wire
Spannungsart/Type of voltage		DC	DC	DC
Nennspannung/Nominal voltage	[V]	24	24	24
Min. Spannung/Min. voltage	[V]	10	10	10
Max. Spannung/Max. voltage	[V]	30	30	30
Spannungsabfall/Power failure	[V]	1.5	1.5	1.5
Max. Schaltstrom/Max. switching current	[A]	0.2	0.2	0.2
Min./max. Umgebungstemperatur/Min./max. ambient temperature	[°C]	-25/70	-25/70	-25/70
Max. Schaltfrequenz/Max. switching frequency	[Hz]	1000	1000	1000
Dichtheit IP (Sensor)/Tightness IP (sensor)		67	67	67
Dichtheit IP (Stecker, gesteckt)/Tightness IP (sensor plugged)		67	67	67
LED-Anzeige am Sensor/LED display at the sensor		Ja/Yes	Ja/Yes	Nein/No
Kabeldurchmesser/Cable diameter	[mm]	3.5	3.5	3.5
Min. Biegeradius (dynamisch)/Min. bending radius (dynamically)	[mm]	35	35	35
Min. Biegeradius (statisch)/Min. bending radius (statically)	[mm]	17.5	17.5	17.5
Anzahl Adern/Number of cores		3	3	3
Aderquerschnitt/Wire cross section	[mm ²]	0.14	0.14	0.14

Technical data

Technische Daten

Bezeichnung/Description	ID
THL(A) plus 100	M12x1 Fa. Balluff
THL(A) plus 200	M12x1 Fa. Balluff
THL(A) plus 300	M12x1 Fa. Balluff
THL(A) plus 310	M12x1 Fa. Balluff
THL plus 320	M12x1 Fa. Balluff
THL(A) plus 400	M12x1 Fa. Balluff
THL(A) plus 500	M12x1 Fa. Balluff
THL plus 510	M12x1 Fa. Balluff
THL plus 600	M12x1 Fa. Balluff

Technical data

Messsystem

Measuring System



Technische Daten

Technical data

Bezeichnung/Description	Umrüstsatz Wegmessung/Conversion kit path measurement ID
THL(-A) plus 100	0820521 + 0820531
THL(-A) plus 200	0820522 + 0820532
THL(-A) plus 300	0820523 + 0820533
THL(-A) plus 310	0820524 + 0820534
THL plus 320	0820524
THL(-A) plus 400	0820525 + 0820535
THL(-A) plus 500	0820526 + 0820536
THL(-A) plus 510	0820527
THL(-A) plus 600	0820528

Rollenfeinverstellung

Roller fine adjustment



Technische Daten

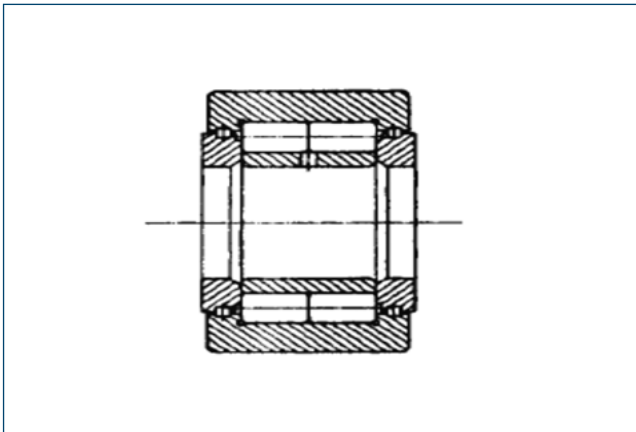
Technical data

Bezeichnung/Description	ID	Verstellung pro Rolle/Adjustment per role
THL(-A) plus 200	0820512	+/- 0.1 mm
THL(-A) plus 300	0820513	+/- 0.1 mm
THL(-A) plus 310	0820514	+/- 0.1 mm
THL plus 320	0820514	+/- 0.1 mm
THL(-A) plus 400	0820515	+/- 0.1 mm
THL(-A) plus 500	0820516	+/- 0.1 mm
THL-A plus 510	0820517	+/- 0.15 mm
THL-A plus 600	0820518	+/- 0.15 mm

Die Feinjustierung darf nur ohne die Späneschutz-Abdeckung verwendet werden.

The fine adjustment should only be used without chip protection cover.

Laufrollen zylindrisch Rollers cylindrical

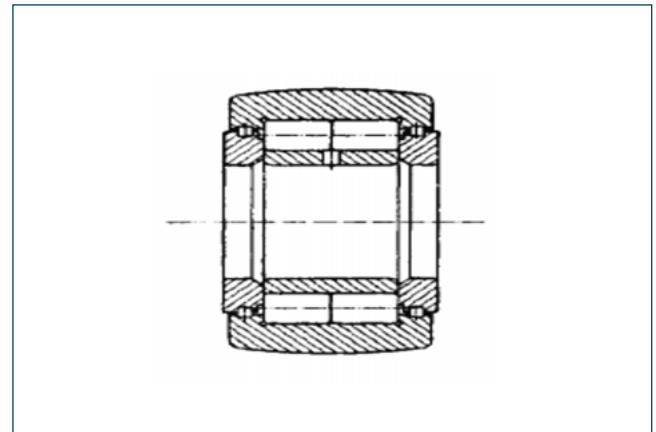


Zylindrische Laufrollen/Cylindrical rollers

Laufrollen

- Abgedichtet mit axialer Führung
- Sonderlaufrollen und beschichtete Rollen auf Anfrage
- Zylindrische Laufrollen: Einsatz auf stationären Lünetten
- Ballige Laufrollen: Einsatz auf nachlaufenden (vorlaufenden) Einsatz

Laufrollen ballig Rollers spherical



Ballige Laufrollen/Spherical rollers

Rollers

- Sealed with axial guidance
- Special rollers and coated rollers on request
- Cylindrical rollers: Used for stationary steady rests
- Spherical rollers: Used for backward (forward) application

Technische Daten

Bezeichnung Description	Zylindrische Laufrollen Cylindrical rollers ID	Ballige Laufrollen Spherical rollers ID
THL plus 100	0820500	0820505
THL plus 200	0820501	0820551
THL plus 300	0820502	0820552
THL plus 310	0820502	0820552
THL plus 320	0820502	0820552
THL plus 400	0820503	0820553
THL plus 500	0820504	0820554
THL plus 510	0820504	0820554
THL plus 600	0820506	0820556

Technical data

ROTA-S plus 2.0

Zubehör | Accessories

Spanndorn für ROTA-S vario
Futtergröße 200 und 250 mm

Expansion arbor for ROTA-S vario
Chuck size 200 and 250 mm



Technische Daten

Technical data

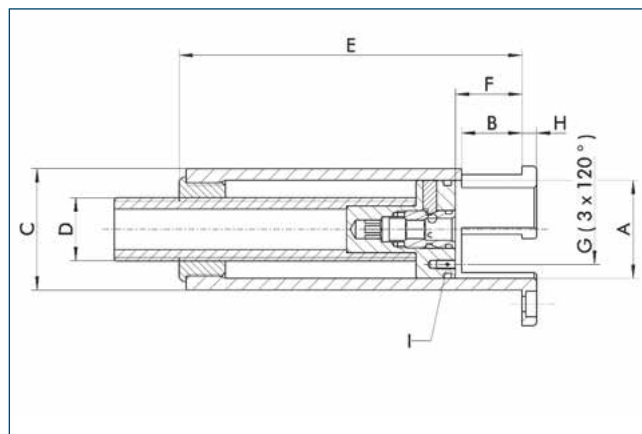
Spanndorn für/Expansion arbor for	Größe/Size	ID	Spanndurchmesser/Clamping diameter [mm]	Spannkraft/Clamping force [kN]
ROTA-S vario 200	M0	8704867	20 - 28	42
ROTA-S vario 200	M1	8704871	26 - 38	42
ROTA-S vario 200	M2	8704875	36 - 54	85
ROTA-S vario 250	M0	8704868	20 - 28	42
ROTA-S vario 250	M1	8704872	26 - 38	42
ROTA-S vario 250	M2	8704876	36 - 54	85
ROTA-S vario 250	M3	8704878	50 - 80	105

Schutzbüchse

mit verstellbarem Anschlag

Center sleeves

with adjustable stop



Technische Daten

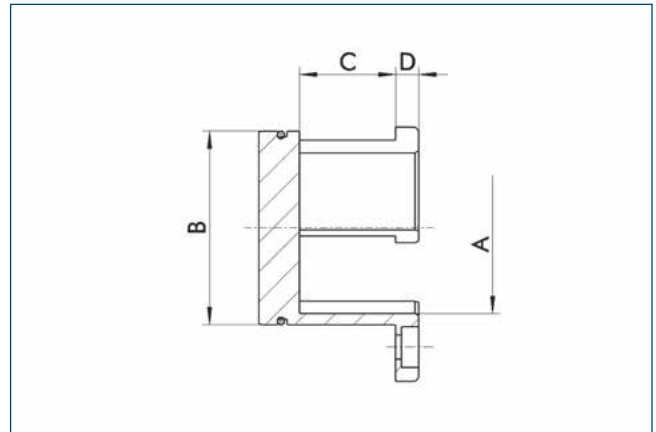
Technical data

	ID	ØA	B	ØC	D	E	F min	F max	ØG	H	I
				-0.1 / -0.3							
		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
ROTA-S plus 2.0 160	8704853	34	22.5	42	M27	141.5	22.5	82.0	24	6.3	M4
ROTA-S plus 2.0 200	8704854	42	26.0	52	M27	147.8	26.0	84.8	30	6.3	M4
ROTA-S plus 2.0 250	8704855	51	30.5	62	M27	140.0	30.5	72.5	35	7.8	M6
ROTA-S plus 2.0 315	8704856	75	36.0	92	M27	147.0	36.0	60.0	50	8.0	M6

Schutzbüchse geschlossen



Center sleeves closed

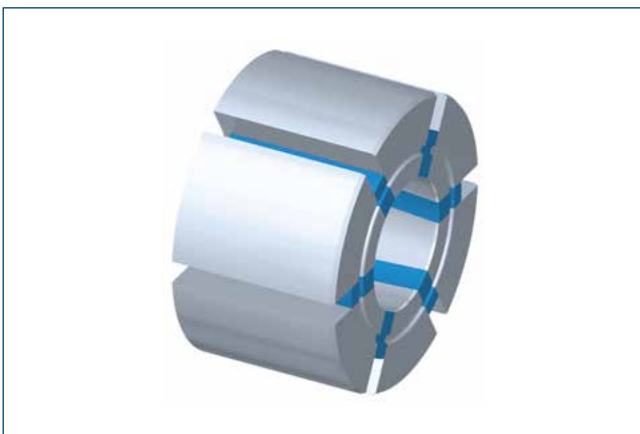


Technische Daten

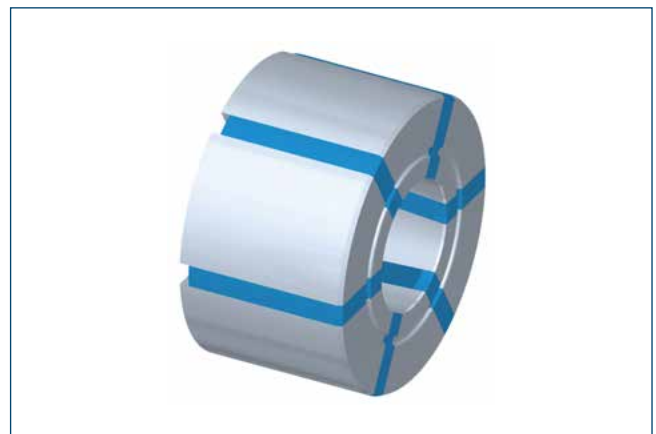
	ID	ØA	ØB -0.1 / -0.3	C	D
		[mm]	[mm]	[mm]	
ROTA-S plus 2.0 160	8704845	36	42	22.5	5.5
ROTA-S plus 2.0 200	8704846	46	52	26.0	6.3
ROTA-S plus 2.0 250	8704847	56	62	30.5	6.3
ROTA-S plus 2.0 315	8704848	86	92	36.0	7.5

Technical data

Segment-Spannbüchsen für vario M



Segment expansion sleeves for vario M



Technische Daten

Für Spanndorngröße/For expansion arbor size	Ausführung steigend/Increasing version	Spannbereich/Clamping range
	[mm]	
Vario M0	1.0	20 - 28
Vario M1	1.0	26 - 38
Vario M2	1.0	36 - 54
Vario M3	1.0	50 - 80

Technical data

Wartungsset | Maintenance Kit

Zubehör | Accessories

Wartungsset

Maintenance kit



Set bestehend aus: Fettpresse, Fettkartusche, Späneschutz und Verschlussstopfen

Set consisting of: grease gun, grease cartridge, chip protection and seal plug

für ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0

for ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0

Größe Size	ID
160	0899014
200	0899015
250	0899016
315	0899017
400	0899018
500	0899019
630	0899020

Andere Größen auf Anfrage

Other sizes on request

für ROTA-G

for ROTA-G

Größe Size	ID
200	0899054
250	0899055
315	0899056

Andere Größen auf Anfrage

Other sizes on request

Verschlussstopfen



Verschlussstopfen zum Verschließen der Futterbohrung

Center plug for tightening the chuck bore

Center plug



Verschlussstopfen für ROTA NCD Futterbohrung mit Montagehilfe

Center plug for ROTA NCD through-hole with assembly claw

für ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0

Größe
Size

	ID
Ø 42	8702833
Ø 52	8702867
Ø 62	8702868
Ø 92	8702869
Ø 102	8702870
Ø 162	8702871
Ø 252	8702872

for ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0

für ROTA-G

Größe
Size

	ID
Ø 62	8702868
Ø 82	8703040
Ø 102	8702870

for ROTA-G

für ROTA NCD

Futtergröße
Chuck Size

	ID
165	8703520
185	8703521
215	8703522
255	8703523
315	8703524

for ROTA NCD

Für weitere Futtertypen auf Anfrage

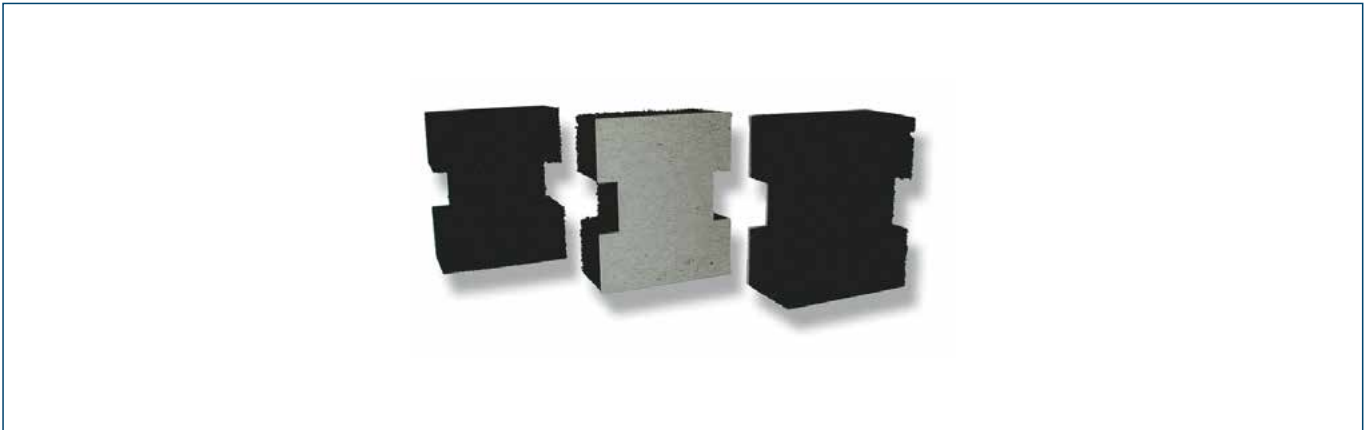
For further lathe chucks on request

Späneschutz | Chip Protection

Zubehör | Accessories

Späneschutz

Chip protection



für ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0

for ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0

Größe Size	ID
160	9966639
200	9966639
250	9966640
315	9966641
400	9966642
500	9966642
630	9966607

für ROTA-G

for ROTA-G

Größe Size	ID
200	9966639
250	9966640
315	9966641

Grundplatte mit Fixiernut zum stationären Einsatz

Base plate with fixing groove for stationary applications



Ohne Befestigungsschrauben und feste Nutensteine mit Wasserablaufnuten

Without fastening screws and fixed T-nuts with grooves for water removal

für ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0

for ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0

Größe Size	ID	
160	0814270	
200	0814271	
250	0814272	
315	0814273	
400	auf Anfrage	on request
500	auf Anfrage	on request
630	auf Anfrage	on request

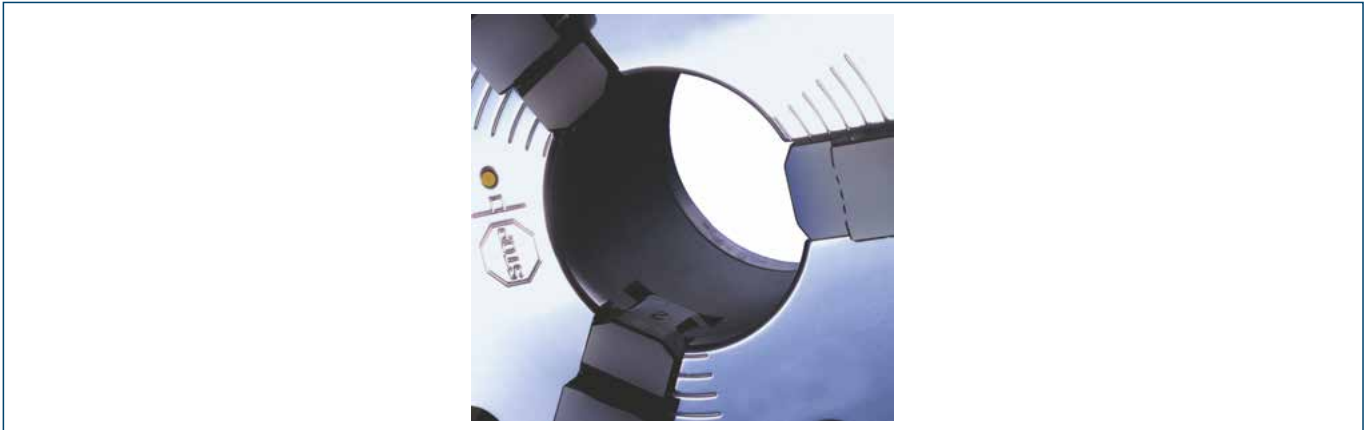


Vergrößerung Futterbohrung | Enlargement Through-hole

Zubehör | Accessories

**Vergrößerung der Futterbohrung
für ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0**

**Enlargement of the through-hole
for ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0**



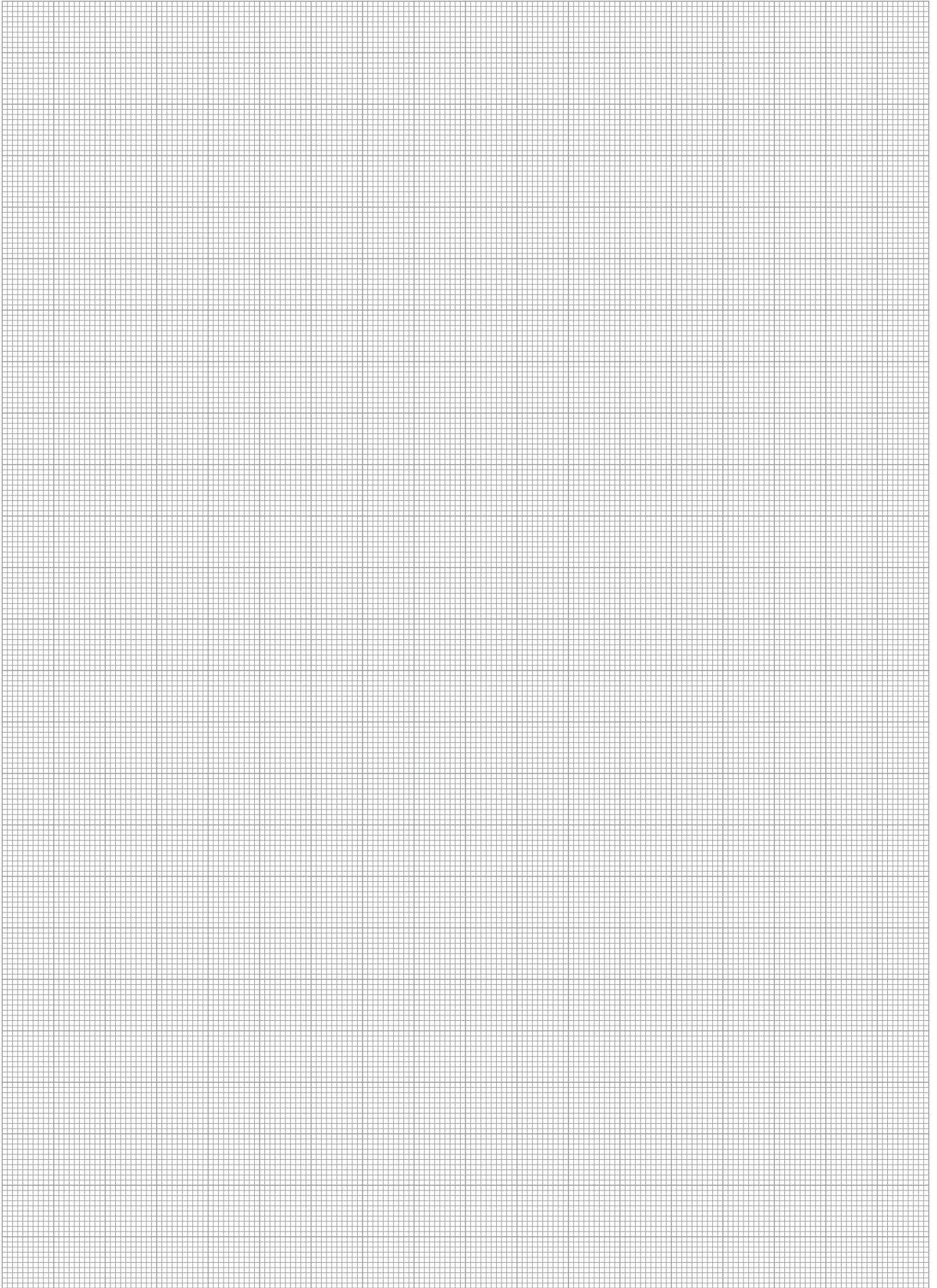
Technische Daten

Technical data

Größe Size	ID	Max. Futterbohrung* Max. through-hole*
		[mm]
160	0899007	45
200	0899008	55
250	0899009	70
315	0899010	101
400	0899011	130
500	0899012	180
630	0899013	270
800	0899100	270
1000	0899101	412

* Bitte geben Sie bei Ihrem Wunsch nach Vergrößerung der Futterbohrung den max. notwendigen Bohrungsdurchmesser an. Es sind alle Durchmesser zwischen Standard-Futterbohrung und maximaler Futterbohrung möglich. Bitte beachten Sie, dass eine größere Futterbohrung auch eine kürzere Backenführung bedeutet!

* Please indicate the maximum required bore diameter for the enlargement of the through-hole. All diameters between the standard chuck bore and the maximum chuck bore are possible. Please note that choosing a larger chuck bore means that the jaw guidance will be shorter!



Elektropneumatische Kontrolleinheit ELKE

Electropneumatic control unit ELKE



Elektropneumatische Kontrolleinheit ELKE für SCHUNK Pneumatik-Vorderendfutter Typ ELKE 24, ID 0890010

- Handimpulsgeber Auf/Zu
- Wahlschalter für Außen- und Innenspannung
- Stromversorgung 24V DC

Das System enthält die folgenden Sicherheitsfunktionen:

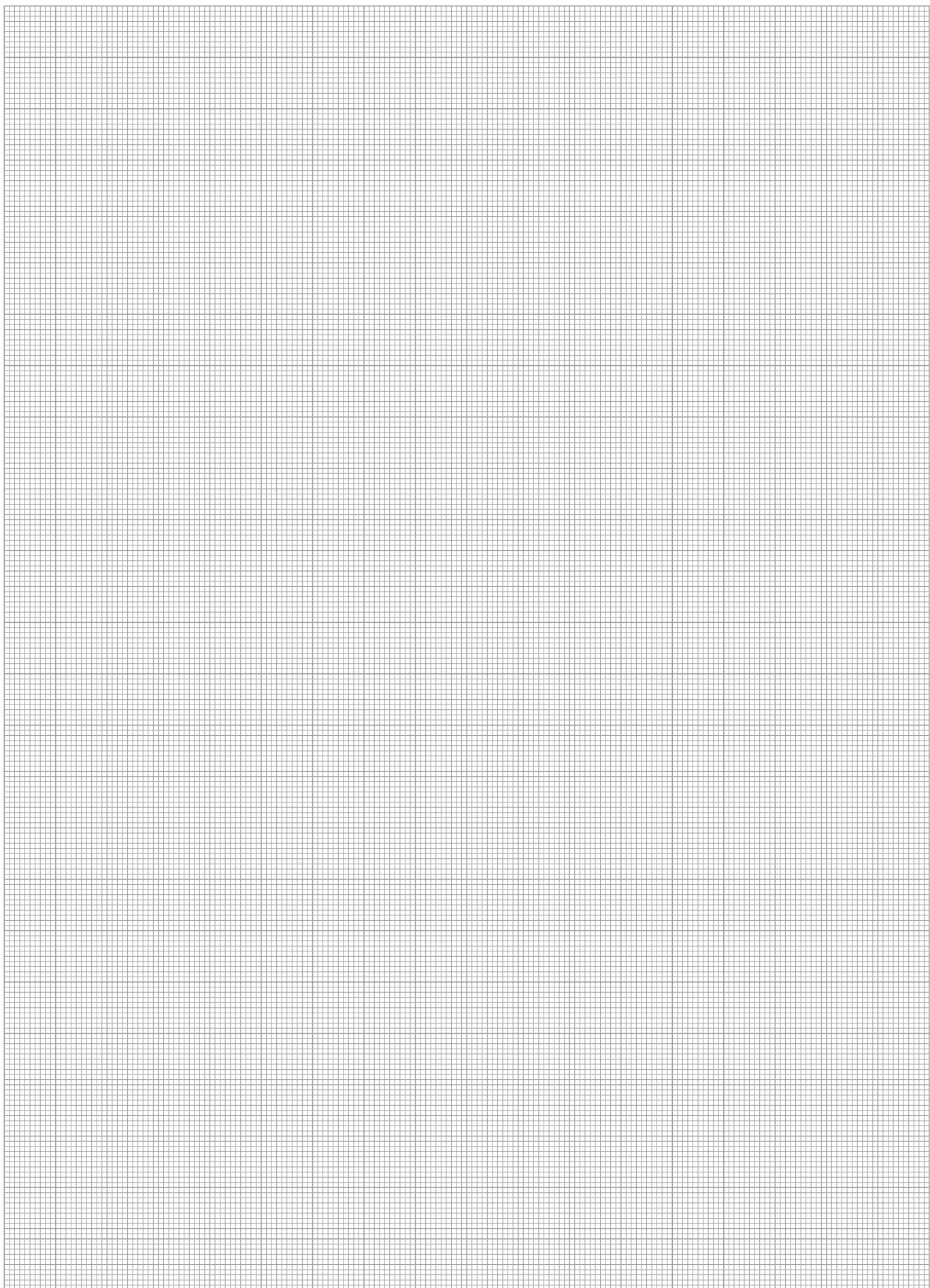
- Mindestdruckabfrage
- Luftströmungsüberwachung
- Spindelstopp/Spindelfreigabe
- Externe Ansteuerungsmöglichkeit
- Spannüberwachung
- Externe Not-Aus-Funktion
- Betätigung über Fuß-/Handschalte

Electropneumatic control unit ELKE for SCHUNK pneumatic chucks Type ELKE 24, ID 0890010

- Hand generator open/close
- Selection switch for O.D.- and I.D.-Clamping
- Energy supply 24V DC

The system contains the following safety features:

- Minimum pressure monitoring
- Air flow monitoring
- Spindle stop/spindle release
- External control optional
- Clamping force monitoring
- External emergency-stop function
- Operating through foot-/hand-switch



ELKE 24/2F

Zubehör | Accessories

Elektropneumatische Kontrolleinheit ELKE 24/2F

ELKE 24/2F Electropneumatic control unit



Für alle Drehmaschinen geeignet

Die robuste, bedienerfreundliche Kontrolleinheit kann auf einfache Weise an jede beliebige Drehmaschine angebaut und mit der Maschinensteuerung verknüpft werden. Je nach Anwendung werden bis zu zwei Futter synchron, nacheinander oder einzeln angesteuert. Optional lassen sich bis zu vier RSS-Funkübertragungssysteme zur Druck- bzw. Wegüberwachung integrieren – eine völlig neue Prozesssicherheit beim Drehen!

Suitable for all lathes

The robust, user-friendly control unit can be easily attached to every lathe, and can be connected with the machine control unit. Depending on the application, up to two chucks can be controlled at the same time, one after the other or individually. On option, up to four RSS radio transmission systems for pressure or path control can be integrated – a completely new process reliability during turning!

Ihre Vorteile

- Ein oder zwei Pneumatikfutter ansteuerbar (ROTA TP/TB/TB-LH)
- Robustes, abgedichtetes Edelstahlgehäuse
- Display für Betriebsarten- und Fehleranzeige
- Fünf verschiedene Betriebsarten (siehe rechts)
- Optional über zwei Fußschalter bedienbar
- Zuverlässige Prozessabfrage von Druck- und Differenzdruck
- Einfache Verknüpfung mit der Maschinensteuerung

- Bis zu vier RSS-Funkübertragungssysteme integrierbar

Ihr Nutzen

- ▶ Nur eine Kontrolleinheit für zwei Futter erforderlich
- ▶ Dauerhafte Bedienerfreundlichkeit
- ▶ Übersichtliche Funktionsanzeige aller Betriebsarten
- ▶ Für jede Anwendung steht die ideale Betriebsart zur Auswahl
- ▶ Für optimalen Bedienungskomfort an der Maschine im manuellen Betrieb
- ▶ Jedes Futter kann individuell der Spannsituation angepasst werden
- ▶ Kann bequem an die 24 V Maschinenspannung für vollautomatischen Betrieb vom Betriebselektriker angeschlossen werden. Futter werden über M-Funktionen angesteuert
- ▶ Maximale Prozesssicherheit

Your advantages

- One or two pneumatic chucks can be controlled (ROTA TP/TB/TB-LH)
- Robust, sealed housing made of stainless steel
- Display of the operating and error modes
- Five different operating modes (see on the right)
- Optionally can be controlled via two foot switches
- Reliable process monitoring via pressure and differential pressure
- Easy connection with the machine control unit

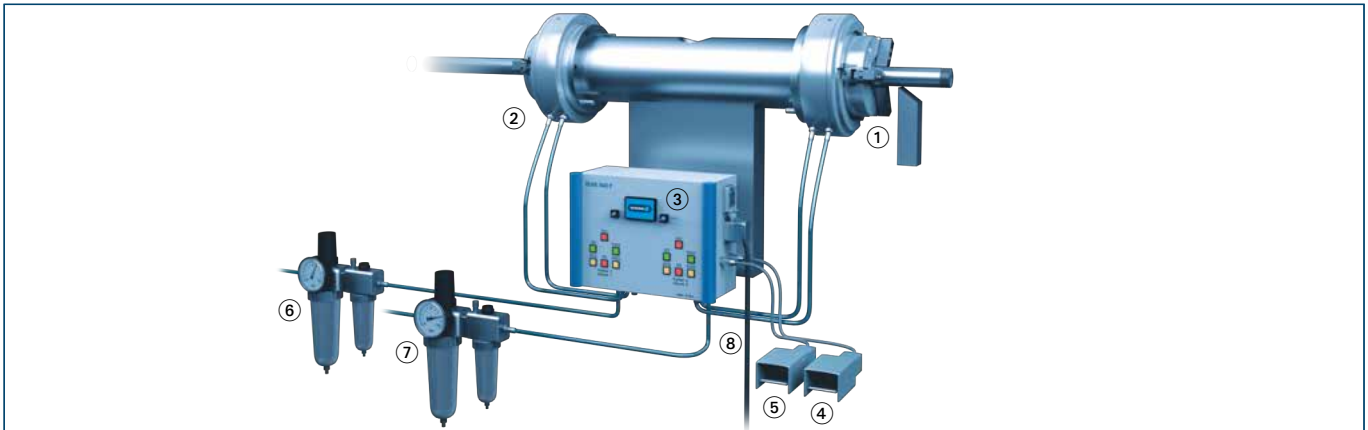
- Up to four RSS radio transmission systems can be integrated

Your benefits

- ▶ Just one control unit is necessary for two chucks
- ▶ User-friendly
- ▶ Clearly arranged function display of all operating modes
- ▶ For every application the ideal operating mode is selectable
- ▶ For optimal operational ease at the machine during manual operation
- ▶ Every chuck can be individually adjusted to the clamping task
- ▶ Connectable to the 24 V machine voltage for automatic operation by the electrician. Chuck can be actuated via the M-functions
- ▶ Maximum process reliability

2-Backenmessung 2-jaw measuring

3-Backenmessung 3-jaw measuring



- ① Vorderendfutter
- ② Hinterendfutter
- ③ Kontrolleinheit
- ④ Fußschalter Futter 1
- ⑤ Fußschalter Futter 2
- ⑥ Zuleitung mit Druckregelung Futter 1
- ⑦ Zuleitung mit Druckregelung Futter 2
- ⑧ Verbindung zur Maschine 24 V

- ① Pneumatic front-end chuck
- ② Pneumatic rear-end chuck
- ③ Control unit
- ④ Foot switch chuck 1
- ⑤ Foot switch chuck 2
- ⑥ Feed line with pressure control chuck 1
- ⑦ Feed line with pressure control chuck 2
- ⑧ Connection to the machine 24 V

Größe Size

	ID
ELKE 24	0890010
ELKE 24/2F	0890080

Bezeichnung Description

	ID	Länge Length [m]
Anschlussleitung/Connection cable	9984595	5
Anschlussleitung/Connection cable	9984596	10
Anschlussleitung/Connection cable	9984597	15
Anschlussleitung/Connection cable	9984598	20

Lieferumfang

Elektro-pneumatische Kontrolleinheit Typ ELKE 24/2F mit RSS

Für das Modul wird folgendes Zubehör benötigt:

Anschlusskabel mit Harting-Stecker

Scope of Delivery

Electropneumatic control unit Type ELKE 24/2F with RSS

The following accessories are required for the module:

Connection cable with Harting connector

Verwendung

Mit der elektro-pneumatischen Kontrolleinheit ELKE 24/2F werden wahlweise ein oder zwei pneumatische Drehfutter in jeweils fünf Betriebsstellungen angesteuert und dabei zuverlässig in ihrer Funktion überwacht. Die ELKE 24/2F wurde komplett neu entwickelt, in ihren Funktionen optimiert und ist für alle Futtergrößen optimal anpassbar. Die neu gestaltete Elektronik, das große Display für Betriebsarten- und Fehleranzeige sowie die einfache Bedienung machen die neue ELKE 24/2F zum unverzichtbaren Steuergerät für Pneumatikfutter bei unterschiedlichsten Anwendungen.

Ausstattung

- Häwa-Gehäuse aus Edelstahl
- Großes Farbdisplay
- Schlüsselschalter für fünf Betriebsarten und „Teach-in“-Funktion
- Fehleranzeige
- Tasten „Öffnen“/„Schließen“/„Stop“
- Kontrollleuchten „gespannt“/„öffnen“
- Spannungsversorgung
- Anschlüsse für Fußschalter
- Pneumatikanschlüsse für Futter an der Unterseite
- Anschlüsse für vier RSS-Einheiten

Betriebsarten (Betriebsdruck 2 – 8 bar)

- **Betätigung getrennt (Außenspannung)**
Diese Betriebsart dient zum Außenspannen von Werkstücken in der Drehmaschine. Hierbei werden die Futter einzeln, unabhängig angesteuert.
- **Betätigung getrennt (Innenspannung)**
Diese Betriebsart dient zum Innenspannen von Werkstücken in der Drehmaschine. Hierbei werden die Futter einzeln, unabhängig angesteuert.
- **Betätigung zuerst Vorderend- dann Hinterendfutter**
In dieser Betriebsart werden die Futter nacheinander angesteuert. Beim Spannvorgang wird zuerst Futter 1 gespannt und danach Futter 2. Der Öffnungsvorgang erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- **Betätigung zuerst Hinterend- dann Vorderendfutter**
In dieser Betriebsart werden die Futter nacheinander angesteuert. Beim Spannvorgang wird zuerst Futter 2 gespannt und danach Futter 1. Der Öffnungsvorgang erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.
- **Beide Spannfutter synchron betätigen**
Diese Betriebsart dient zur gleichzeitigen Ansteuerung der beiden Futter, unabhängig davon, welche Taste oder Fußschalter gerade betätigt wird.

Hinweis

Die elektrische Vernüpfung mit der Maschine muss vom Maschinenhersteller oder Betriebselektriker vor Ort vorgenommen werden.

Application

The electro-pneumatic control unit ELKE 24/2F can be optionally used for one or two pneumatic chucks, whereby five each operating positions can be controlled and its function is reliably controlled. The ELKE 24/2F has been completely newly developed, the functions were optimized and the unit is adjusted to all chuck sizes now. The redesigned electronics, the large display for operating and error modes, and also the easy handling make the new ELKE 24/2F an indispensable control unit for pneumatic chucks, no matter how they are applied.

Features

- Häwa housing made of stainless steel
- Great color display
- Key switch for five operating modes and “teach-in” function
- Error display
- Keys “open”/“closed”/“stop”
- Pilot lamps “clamped”/“opening”
- Power supply
- Foot switch connection
- Pneumatic connections for chucks at the bottom
- Outputs for four RSS units

Operating modes (Operating pressure 2 – 8 bar)

- **Actuation separate (O.D.-clamping)**
This operating mode is used for O.D.-clamping of workpieces in lathes. Hereby the chuck can be separately and individually controlled.
- **Actuation separate (I.D.-clamping)**
This mode is used for I.D.-clamping of the workpieces in lathes. Hereby the chuck can be separately and individually controlled.
- **First the front-end chuck is actuated, then the rear-end chuck**
With this mode the chucks are actuated successively. During the clamping operation chuck 1 is clamped first, and then chuck 2. The chucks are opened in reverse order.
- **First the rear-end chuck is actuated, then the front-end chuck**
With this mode, the chucks are actuated successively. During the clamping operation chuck 2 is clamped first, then chuck 1. The chucks are opened in reverse order.
- **Both chucks are actuated at the same time**
With this mode, both chucks can be simultaneously actuated, independent of which key or foot switch is actuated at the moment.

Note

The electrical connection with the machine must be done by the machine manufacturer or an electrician at sight.

Fußschalter Foot switch



Fußschalter
Typ FSC, ID 0890020
Typ ELKE 24, ID 0890022
inkl. Steuerkabel (5 m) und Stecker

Foot switch
Type FSC, ID 0890020
Type ELKE 24, ID 0890022
including control cable (5 m) and plug

Wartungseinheit Maintenance unit



Wartungseinheit
Typ WEE, ID 0890021
Wasserabscheider/Öler mit automa-
tischer Wasserentleerung

Maintenance unit
Type WEE, ID 0890021
water separator/lubricator with auto-
matic water evacuation

Druckmessgerät

Pressure measuring unit



Druckmessgerät für Pneumatik-Futter zur Überprüfung der Druckdichtheit

Pressure measuring unit for pneumatic power chucks for inspection of the air pressure

Technische Daten

Technical data

Bezeichnung/Description	ID	
Druckmessgerät D12 (für ROTA TP 125)	8702678	Pressure gauge D12 (for ROTA TP 125)
Druckmessgerät D20 (für ROTA TP 160 - 350)	8702679	Pressure gauge D20 (for ROTA TP 160 - 350)
Druckmessgerät D24 (für alle ROTA EP, EP-LH, TB und TB-LH)	8702680	Pressure gauge D24 (for all ROTA EP, EP-LH, TB and TB-LH)

Quentes Kunststoffbacken | Quentes Fiber Glass Jaws

Zubehör | Accessories

Kunststoffbacken

Fiber glass jaws



Hoher Reibwert

ca. 0.3 - 0.4 durch Verwendung eines glasfaserverstärkten Kunststoffes

Schonende Spannung

feinste Oberflächen, keine Spanmarkenbildung; hervorragend geeignet für geschliffene oder oberflächenbehandelte Teile

Kostengünstiges System

durch wechselbare Spanneinsätze

Hohe Stabilität

durch die Aluminium-Stützstruktur der Trägerbacke

Leichte und stabile Bauweise

für hohe Drehzahlen geeignet

Umfassende Werkstückanlage

für deformationsarmes Spannen von bearbeiteten Teilen

High coefficient of friction

approx. 3 to 4 times greater than steel using Poly-A material reinforced by glass fiber

Gentle clamping

smooth surface finish leaves no marks from clamping; perfectly suitable for ground or surface treated parts

Cost effective

due to the interchangeable clamping insert

Very stable

due to aluminum support jaws

Light weight and stable design

for very high RPM

Large bearing surface

for low-deformation clamping

Quentes 10

Quentes 10



Kunststoffeinsatz

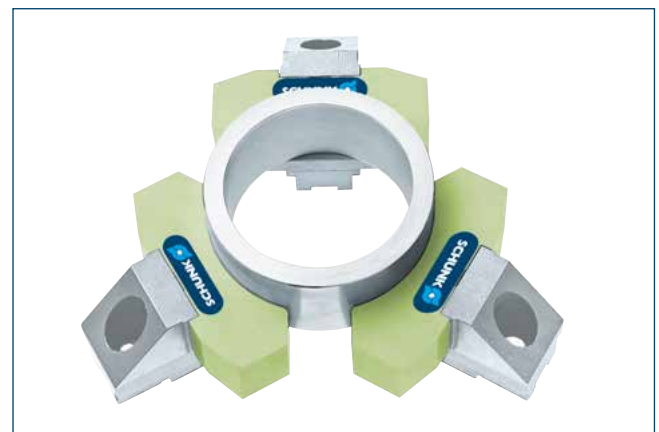
Fiber glass jaws

ID 0150100 (ohne Trägerbacke)

ID 0150100 (without support jaws)

Quentes 20

Quentes 20



Kunststoffeinsatz

Fiber glass jaws

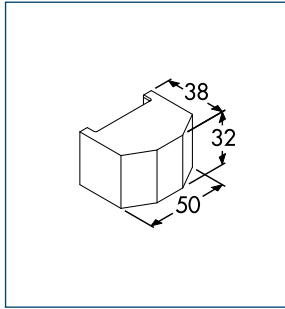
ID 0150200 (ohne Trägerbacke)

ID 0150200 (without support jaws)

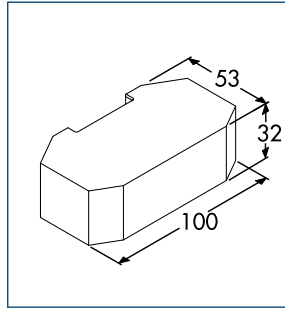
für Kraftspannfutter Ø 160 – 260 Quentes Kunststoffbacken

Die ideale Lösung für eine schonende Spannung!

Mit Spitzverzahnung 1/16" x 90°



Quentes 10

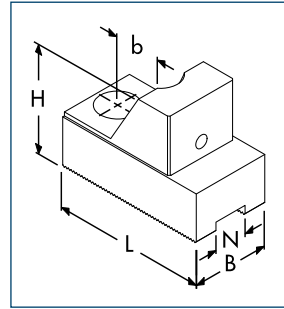


Quentes 20

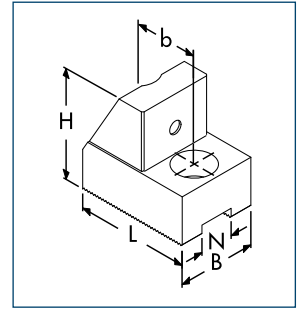
for Power chucks Ø 160 – 260 Quentes fiber glass jaws

The perfect solution for a gentle clamping operation!

With fine serration 1/16" x 90°



Trägerbacken, TRQ...-1
Support jaws, TRQ...-1



Trägerbacken, TRQ...-2
Support jaws, TRQ...-2

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Aluminium- Trägerbacke Aluminum support jaw	Kunststoff- Spanneinsatz Fiber glass clamping insert	Spann- bereich Clamping range					Schrauben Screws	Satz komplett Set complete		
			ID	ID	N	B	H			L	b
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
ROTA NCD 185; ROTA NCO 165	TRQ 200-2	0150002 Quentes 10	0150100	auf Anfrage upon request	17	40	64	79	19	M12	1.20 1.83
ROTA NCD 215; ROTA NCO 210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215; ROTA TP 200	TRQ 200-1	0150001 Quentes 10	0150100	15 - 80	17	40	55	70	19	M12	0.95
	TRQ 200-2	0150002 Quentes 20	0150200	60 - 180	17	40	64	79	19	M12	1.83
ROTA NCD 255; ROTA NCO 260; ROTA NCF plus 260/315; ROTA NC plus 260/315; ROTA TP 250	TRQ 250-1	0150003 Quentes 10	0150100	15 - 85	21	45	57	93	28	M16	1.25
	TRQ 250-2	0150004 Quentes 20	0150200	110 - 220	21	45	67	94	28	M16	2.14

Technical data

für Kraftspannfutter Ø 160 – 250 Quentes Kunststoffbacken

Die ideale Lösung für eine schonende Spannung!

Mit Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°

Technische Daten

Futtertype Chuck type	Aluminium- Trägerbacke Aluminum support jaw	Kunststoff- Spanneinsatz Fiber glass clamping insert	Spann- bereich Clamping range					Schrauben Screws	Satz komplett Set complete		
			ID	ID	N	B	H			L	b
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
ROTA NCK plus 165; ROTA NCF plus 185; ROTA NC plus 185	TRQJ 160-1	0150022 Quentes 10	0150100	15 - 50	12	40	55	65	20	M10	0.09
	TRQJ 160-2	0150023 Quentes 10	0150100	50 - 85	12	40	58	59	28	M10	1.10
ROTA NCK plus 210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215	TRQJ 200-1	0150005 Quentes 10	0150100	15 - 80	14	40	55	76	25	M12	1.05
	TRQJ 200-2	0150006 Quentes 20	0150200	80 - 180	14	40	64	82	25	M12	1.90
ROTA NCK plus 250; ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260	TRQJ 250-1	0150007 Quentes 10	0150100	24 - 100	16	40	58	85	30	M12	1.15
	TRQJ 250-2	0150008 Quentes 20	0150200	110 - 230	16	40	67	92	30	M12	2.05

for Power chucks Ø 160 – 250 Quentes fiber glass jaws

The perfect solution for a gentle clamping operation!

With fine serration 1.5 mm x 60°

Technical data

Quentes Kunststoffbacken | Quentes Fiber Glass Jaws

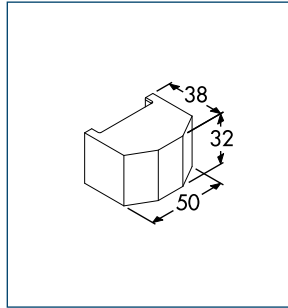
Zubehör | Accessories

für Backen-Schnellwechselfutter Ø 160 – 260 Quentes Kunststoffbacken

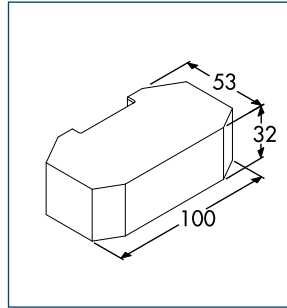
for quick jaw change chucks Ø 160 – 260 Quentes fiber glass jaws

Die ideale Lösung für eine schonende Spannung!

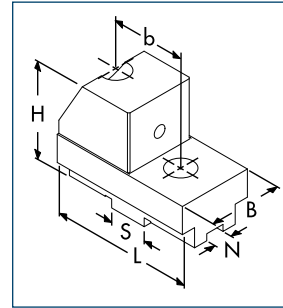
Mit Kreuzversatz



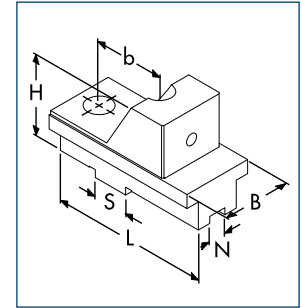
Quentes 10



Quentes 20



Trägerbacken, TRQK...-1
Support jaws, TRQK...-1

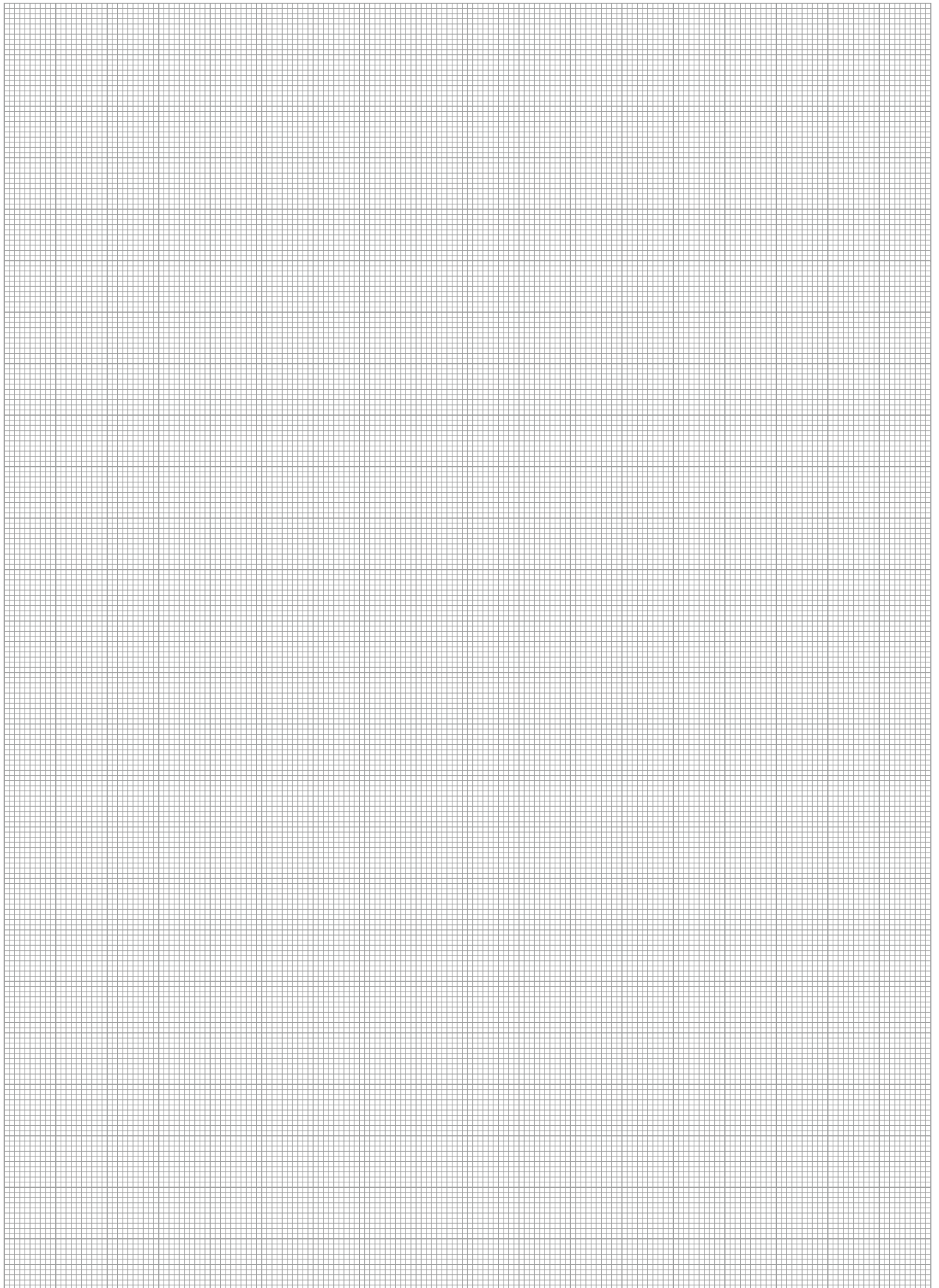


Trägerbacken, TRQK...-2
Support jaws, TRQK...-2

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Aluminium- Trägerbacke Aluminum support jaw	ID	Kunststoff- Spanneinsatz Fiber glass clamping insert	ID	Spann- bereich Clamping range						Satz komplett Set complete [kg]	
						N	S	B	H	L		b
					[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA-S plus 160; ROTA THW plus 165; ROTA THW plus 185	TRQK 160	0150024	Quentes 10	0150100	15 - 70	8	18	38	58	56	32	1.00
ROTA-S plus 200; ROTA THW plus 215; ROTA THW vario 215; ROTA THWB 210; ROTA-G 200	TRQK 200-1	0150009	Quentes 10	0150100	15 - 80	10	20	38	58	91	40	1.02
	TRQK 200-2	0150010	Quentes 20	0150200	80 - 160	10	20	38	62	72	40	1.66
ROTA-S plus 250; ROTA THW plus 260; ROTA THW plus 315; ROTA THWB 265; ROTA-G 250/315	TRQK 250-1	0150011	Quentes 10	0150100	20 - 120	12	20	38	58	98	40	1.08
	TRQK 250-2	0150012	Quentes 20	0150200	120 - 240	12	20	40	62	72	40	1.62



Pendelbacken | Pendulum Jaws

Zubehör | Accessories

6-Punkt-Pendel

6-point-pendulum



Pendelbacken werden zum Spannen von dünnwandigen Werkstücken eingesetzt. Durch die gleichbleibende Anordnung der Spannstellen am Umfang ($6 \times 60^\circ$) wird die Deformation des Werkstücks wesentlich verringert (siehe Vergleichs-Beispiel).

Pendulum jaws are used to clamp thin-walled workpieces. Deformation of the workpiece is significantly reduced by the uniform arrangement of the clamping points on the perimeter ($6 \times 60^\circ$) (as shown on the example below).

Vergleichs-Beispiel

Rohrabschnitt, Werkstoff: Stahl, Außen-Ø 150 mm, Innen-Ø 120 mm, Länge 20 mm. Spannkraft: 60 kN. Rechnerisch ermittelter Wert der Deformation 0.008 mm beim Einsatz von 6-Punkt-Pendelbacken.

Bei 3-Punkt-Spannung mit herkömmlichen Standard-Backen beträgt die Deformation 0.14 mm.

Auf Wunsch führen wir werkstückspezifische Berechnungen für Sie durch.

Die 6-Punkt-Standard-Pendelbacken sind kurzfristig ab Lager lieferbar.

Comparison example

Pipe section, material: Steel, external Ø 150 mm, internal Ø 120 mm, length 20 mm. Clamping force: 60 kN. The mathematically determined value of the deformation is 0.008 mm by using 6-point-pendulum.

3-point clamping with traditional standard jaws would result in deformation of 0.14 mm.

We can prepare workpiece-specific calculations for you, upon request.

The 6-point standard pendulum jaws will shortly be available ex stock.

12-Punkt-Pendel

12-point-pendulum

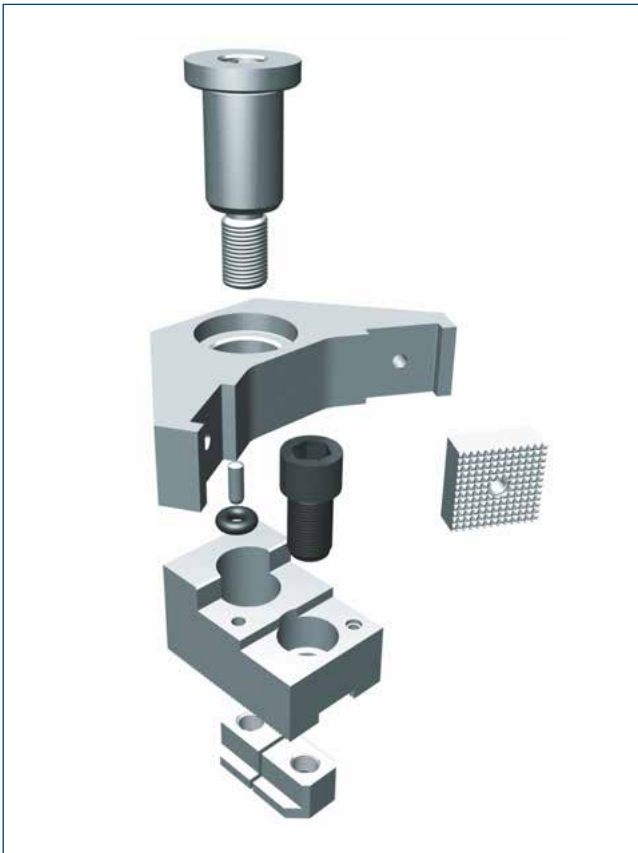


Für noch dünnwandigere Werkstücke empfehlen wir Pendelbacken mit 12 Spannunkten. Unsere technischen Berater verfügen über Berechnungsprogramme, um festzustellen, ob ein 6-Punkt- oder ein 12-Punkt-Pendel einzusetzen ist.

For workpieces with even thinner walls, we recommend pendulum jaws with 12 clamping points. Our technical consultants use calculation programs to determine whether a 6-point or a 12-point pendulum should be used.

Zusammenbau PNS

Assembly PNS



Eine komplette Pendelbacke Type PNS besteht aus:

- Trägerbacke mit Lagerbolzen
- Pendelbrücke
- Spanneinsätze
- Nutensteine

Die Pendelbacke wird genauso leicht auf der Grundbacke Ihres Kraftspannfutters montiert wie eine normale einteilige Aufsatzbacke (z. B. SWB).

Der Lagerbolzen befestigt sowohl die Pendelbrücke auf der Trägerbacke als auch das ganze System auf dem Futter. Um andere Werkstückdurchmesser zu spannen, werden die Pendelbrücken einfach ausgewechselt. Durch das Auswechseln von einzelnen Modulen können große Durchmesserbereiche kostengünstig abgedeckt werden.

A complete PNS pendulum jaw consists of:

- Support jaw with pivot bolt
- Pendulum body
- Clamping inserts
- T-nuts

The pendulum jaw is as easily mounted onto the base jaw of your power chuck as a normal one-piece top jaw (e.g. SWB).

The pivot bolt secures the pendulum body to the support jaw and the entire system to the chuck. To clamp workpieces of different diameters, the pendulum bodies are simply exchanged. The ability to substitute individual modules means that large clamping ranges can be covered cost-effectively.

Zusammenbau PNK

Assembly PNK



Eine komplette Pendelbacke Type PNK besteht aus:

- Trägerbacke mit Lagerbolzen
- Pendelbrücke
- Spanneinsätze

Die Type PNK ist eine Pendelbacke für Backen-Schnellwechselfutter und kann somit sehr einfach und schnell in das Drehfutter eingesetzt werden.

Um andere Werkstückdurchmesser zu spannen, werden die Pendelbrücken einfach ausgewechselt. Durch das Auswechseln von einzelnen Modulen können große Durchmesserbereiche kostengünstig abgedeckt werden.

A complete PNK pendulum jaw consists of:

- Support jaw with pivot bolt
- Pendulum body
- Clamping inserts

The PNK is a pendulum jaw for quick jaw change chucks and is thus very easily and quickly inserted into the chuck.

To clamp workpieces of different diameters, the pendulum bodies are simply exchanged. The ability to substitute individual modules means that large diameter ranges can be covered cost-effectively.

Spannkraft:

Theoretisch kann die max. Spannkraft des Futters genutzt werden.

Clamping force:

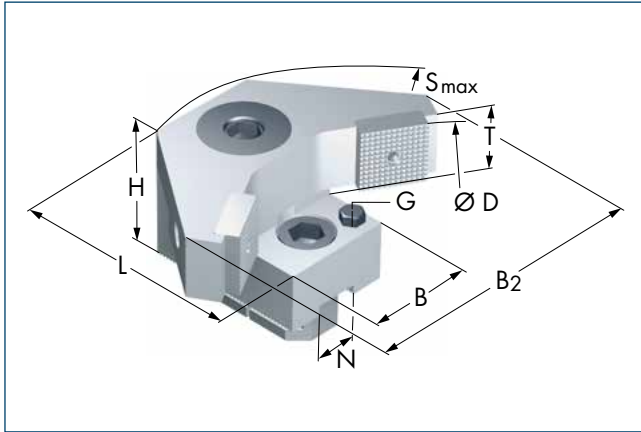
Theoretically the max. clamping force of the chuck can be utilised.

Pendelbacken | Pendulum Jaws

Zubehör | Accessories

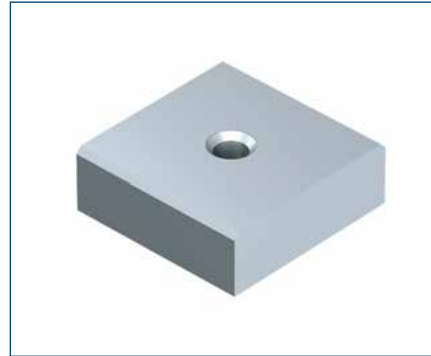
für Kraftspannfutter Ø 200 – 250 Pendelbacken hart, PNS-F und PNS-S

mit Spitzverzahnung 1/16" x 90°
komplett, mit harten verzahnten Spanneinsätzen und Nutensteinen



for Power chucks Ø 200 – 250 Pendulum jaws hard, PNS-F and PNS-S

with fine serration 1/16" x 90°
complete, with hard diamond serrated clamping inserts and T-nuts



Weiche Einsätze
siehe Seite 600

Soft clamping inserts
see page 600

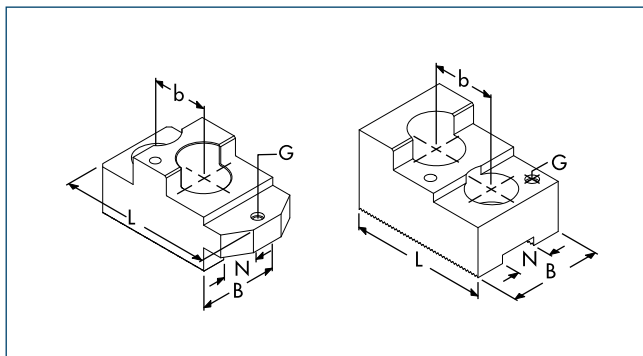
Technische Daten

Futtertype Chuck type	Spann-Ø D Clamping Ø D [mm]	Schwingkreis Swing Ø [mm]	Type komplett Type complete	Trägerbacke Support jaw		Pendelbrücke Pendulum body		
				ID	ID	ID	ID	
ROTA NCD 210	54 - 86	217	PNS-F 200-1	0190138	PT 17-3	0191108	PB 200-1	0192126
	85 - 125	248	PNS-F 200-3	0190140	PT 17-4	0191109	PB 200-3	0192128
	115 - 155	248	PNS-F 200-4	0190141	PT 17-4	0191109	PB 200-4	0192129
ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215	77 - 86	217	PNS-S 210-17-1	0190155	PT 17-3	0191108	PB 200-1	0192126
	108 - 126	249	PNS-S 210-17-3	0190157	PT 17-4	0191109	PB 200-3	0192128
	138 - 156	249	PNS-S 210-17-4	0190158	PT 17-4	0191109	PB 200-4	0192129
ROTA NCD 250	63 - 91	256	PNS-F 250-21-1	0190105	PT 21-1	0191102	PB 250-1	0192100
	74 - 114	275	PNS-F 250-21-2	0190106	PT 21-1	0191102	PB 250-2	0192101
	95 - 120	277	PNS-F 250-21-3	0190107	PT 21-1	0191102	PB 250-3	0192102
	125 - 172	296	PNS-F 250-21-4	0190108	PT 21-2	0191103	PB 250-4	0192103
	134 - 181	296	PNS-F 250-21-5	0190109	PT 21-2	0191103	PB 250-5	0192104
ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260	84 - 91	256	PNS-F 250-21-1	0190105	PT 21-1	0191102	PB 250-1	0192100
	90 - 114	275	PNS-F 250-21-2	0190106	PT 21-1	0191102	PB 250-2	0192101
	95 - 119	276	PNS-F 250-21-3	0190107	PT 21-1	0191102	PB 250-3	0192102
	140 - 165	295	PNS-F 250-21-4	0190108	PT 21-2	0191103	PB 250-4	0192103
	155 - 180	295	PNS-F 250-21-5	0190109	PT 21-2	0191103	PB 250-5	0192104

Technical data

Trägerbacken, PT Support jaws, PT

zur Aufnahme von Pendelbrücken, PB
for mounting pendulum bodies, PB

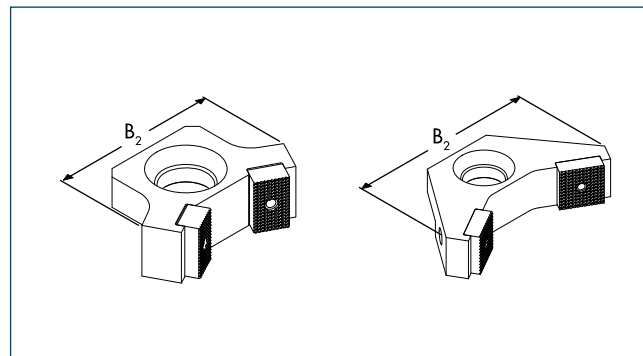


PT ...-1

PT ...-2 - 4

Pendelbrücken, PB Pendulum bodies, PB

zum Einsatz auf Trägerbacken, PT
suitable for support jaws, PT



PB ...-1

PB ...-2 - 4

Technische Daten

Technical data

Spanneinsatz Clamping insert	Nutenstein T-nut	Verzahnung Serration	N	B	B ₂	G	H	L	T	b	Schrauben Screws	Satz Set		
ID	ID		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]		
SP 200-1	0194140	NS 120	0140101	1/16" x 90°	17	40	80	M6	56	74	30	30	M12	3.1
SP 200-5	0194144	NS 120	0140101	1/16" x 90°	17	40	102	M6	56	69	30	30	M12	4.5
SP 200-5	0194144	NS 120	0140101	1/16" x 90°	17	40	130	M6	56	69	30	30	M12	4.8
SP 200-1	0194140	NKS 2	0143106	1/16" x 90°	17	40	80	M6	56	74	30	30	M12	3.0
SP 200-3	0194142	NKS 2	0143106	1/16" x 90°	17	40	100	M6	56	74	30	30	M12	3.3
SP 200-5	0194144	NKS 2	0143106	1/16" x 90°	17	40	130	M6	56	69	30	30	M12	4.5
SP 250-2	0194101	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	85	M6	64	90	35	34	M16	5.7
SP 250-2	0194101	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	97	M6	64	90	35	34	M16	5.7
SP 250-2	0194101	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	103	M6	64	90	35	34	M16	6.0
SP 250-3	0194102	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	131	M6	64	75	35	34	M16	6.0
SP 250-4	0194103	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	145	M6	64	75	35	34	M16	6.9
SP 250-2	0194101	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	85	M6	64	90	35	34	M16	6.3
SP 250-2	0194101	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	97	M6	64	90	35	34	M16	6.3
SP 250-2	0194101	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	103	M6	64	90	35	34	M16	6.3
SP 250-3	0194102	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	131	M6	64	75	35	34	M16	7.2
SP 250-3	0194102	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	145	M6	64	75	35	34	M16	7.2

Pendelbacken | Pendulum Jaws

Zubehör | Accessories

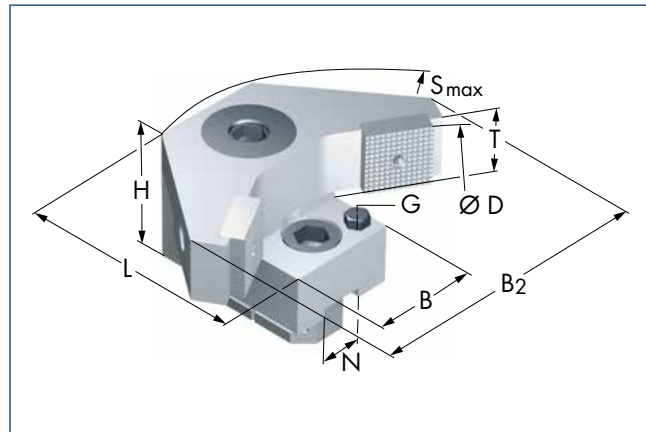
SCHUNK

Kraftspannfutter Ø 315 – 400

Pendelbacken hart, PNS-F

mit Spitzverzahnung 90°

komplett, mit harten verzahnten Spanneinsätzen und Nutensteinen



SCHUNK

Power chucks Ø 315 – 400

Pendulum jaws hard, PNS-F

with fine serration 90°

complete, with hard diamond serrated clamping inserts and T-nuts



Weiche Einsätze

siehe Seite 600

Soft clamping inserts

see page 600

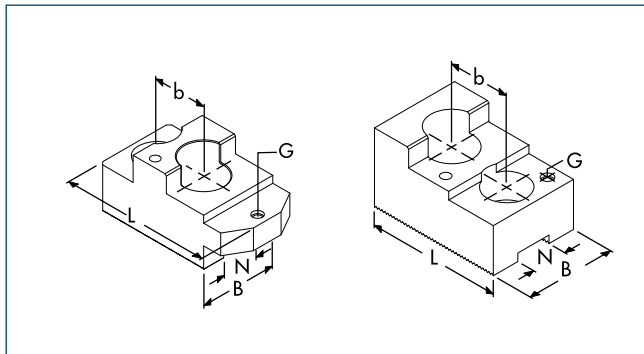
Technische Daten

Futtertype Chuck type	Spann-Ø D Clamping Ø D [mm]	Schwingkreis Swing Ø [mm]	Type komplett Type complete	Trägerbacke Support jaw		Pendelbrücke Pendulum body		
				ID	ID	ID	ID	
ROTA NCD 315	81 - 112	291	PNS-F 315-1	0190110	PT 21-1	0191102	PB 315-1	0192105
	105 - 166	337	PNS-F 315-2	0190111	PT 21-1	0191102	PB 315-2	0192106
	158 - 215	339	PNS-F 315-3	0190112	PT 21-2	0191103	PB 315-3	0192107
	164 - 235	357	PNS-F 315-4	0190113	PT 21-2	0191103	PB 315-4	0192108
ROTA NCF plus 315; ROTA NC plus 315	93 - 112	291	PNS-F 315-1	0190110	PT 21-1	0191102	PB 315-1	0192105
	107 - 160	330	PNS-F 315-2	0190111	PT 21-1	0191102	PB 315-2	0192106
	170 - 215	339	PNS-F 315-3	0190112	PT 21-2	0191103	PB 315-3	0192107
	176 - 229	350	PNS-F 315-4	0190113	PT 21-2	0191103	PB 315-4	0192108
ROTA NCD 400	119 - 201	426	PNS-F 400-1	0190115	PT 25-1	0191104	PB 400-1	0192110
	182 - 264	456	PNS-F 400-2	0190116	PT 25-2	0191105	PB 400-2	0192111
	235 - 294	456	PNS-F 400-3	0190117	PT 25-2	0191105	PB 400-3	0192112
	282 - 370	553	PNS-F 400-4	0190118	PT 25-3	0191106	PB 400-4	0192113
ROTA NCF 400; ROTA NC 400	128 - 201	426	PNS-F 400-1	0190115	PT 25-1	0191104	PB 400-1	0192110
	193 - 261	453	PNS-F 400-2	0190116	PT 25-2	0191105	PB 400-2	0192111
	235 - 291	453	PNS-F 400-3	0190117	PT 25-2	0191105	PB 400-3	0192112
	293 - 366	549	PNS-F 400-4	0190118	PT 25-3	0191106	PB 400-4	0192113

Technical data

Trägerbacken, PT Support jaws, PT

zur Aufnahme von Pendelbrücken, PB
for mounting pendulum bodies, PB

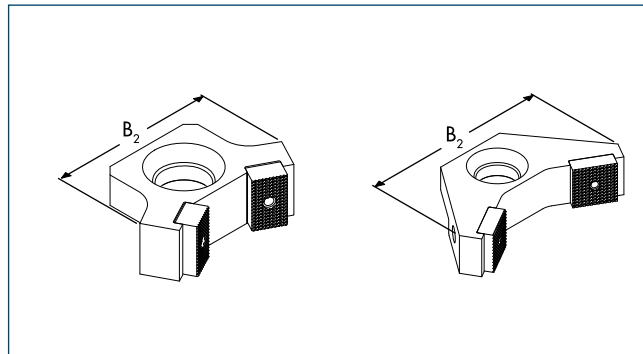


PT ...-1

PT ...-2 - 4

Pendelbrücken, PB Pendulum bodies, PB

zum Einsatz auf Trägerbacken, PT
suitable for support jaws, PT



PB ...-1

PB ...-2 - 4

Technische Daten

Technical data

Spanneinsatz Clamping insert	Nutenstein T-nut	Verzahnung Serration	N	B	B ₂	G	H	L	T	b	Schrauben Screws	Satz Set		
ID	ID		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]		
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	100	M6	64	90	35	34	M16	6.0
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	130	M6	64	90	35	34	M16	6.6
SP 315-4	0194107	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	152	M6	64	75	35	34	M16	7.2
SP 315-4	0194107	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	180	M6	64	75	35	34	M16	7.8
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	100	M6	64	90	35	34	M16	6.0
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	130	M6	64	90	35	34	M16	6.6
SP 315-4	0194107	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	152	M6	64	75	35	34	M16	7.2
SP 315-4	0194107	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	180	M6	64	75	35	34	M16	7.8
SP 400-2	0194109	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	150	M8	85	125	45	45	M20	15.6
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	205	M8	85	110	45	45	M20	18.0
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	240	M8	85	110	45	45	M20	18.6
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	70	260	M8	90	150	45	35	M20	23.2
SP 400-2	0194109	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	150	M8	85	125	45	45	M20	15.6
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	205	M8	85	110	45	45	M20	18.0
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	240	M8	85	110	45	45	M20	18.6
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	70	260	M8	90	150	45	35	M20	23.2

Pendelbacken | Pendulum Jaws

Zubehör | Accessories

SCHUNK

Kraftspannfutter Ø 200 – 250

Pendelbacken hart, PNK-FR und PNK-S

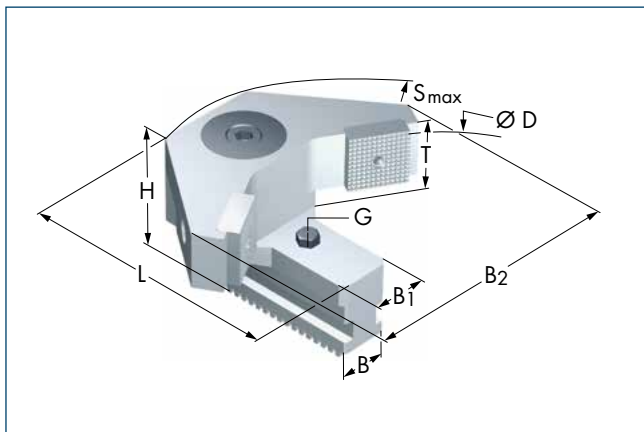
komplett, mit harten verzahnten Spanneinsätzen

SCHUNK

Power chucks Ø 200 – 250

Pendulum jaws hard, PNK-FR and PNK-S

complete, with hard diamond serrated clamping inserts



Weiche Einsätze
siehe Seite 600

Soft clamping inserts
see page 600

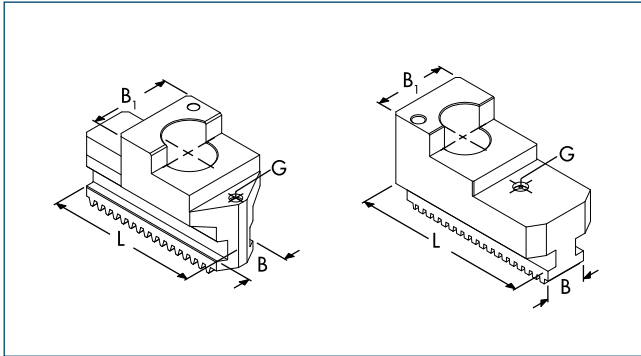
Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Spann-Ø D Clamping Ø D	Schwingkreis Swing Ø	Type komplett Type complete	Trägerbacke Support jaw		Pendelbrücke Pendulum body		
				ID	ID	ID	ID	
ROTA-S plus 200	46 - 86	225	PNK-FR 200-2	0190651	PT-FR 200-1	0191533	PB 200-1	0192126
ROTA-S plus 200	78 - 128	252	PNK-FR 200-6	0190655	PT-FR 200-2	0191534	PB 200-3	0192128
ROTA-S plus 200	108 - 158	252	PNK-FR 200-8	0190657	PT-FR 200-2	0191534	PB 200-4	0192129
ROTA-G 200	46 - 86	225	PNK-S 200-2	0190659	PT-S 200-1	0191535	PB 200-1	0192126
ROTA THW plus 215 / THW vario 215	49 - 86	225						
ROTA-G 200	78 - 137	238	PNK-S 200-6	0190663	PT-S 200-2	0191536	PB 200-3	0192128
ROTA THW plus 215 / THW vario 215	78 - 122	245						
ROTA-G 200	108 - 167	262	PNK-S 200-8	0190665	PT-S 200-2	0191536	PB 200-4	0192129
ROTA THW plus 215 / THW vario 215	108 - 152	245						
ROTA-S plus 250	45 - 91	274	PNK-FR 250-2	0190551	PT-FR 250-1	0191509	PB 250-1	0192100
ROTA-S plus 250	89 - 111	284	PNK-FR 250-6	0190555	PT-FR 250-1	0191509	PB 250-3	0192102
ROTA-S plus 250	115 - 182	307	PNK-FR 250-8	0190557	PT-FR 250-2	0191510	PB 250-4	0192103
ROTA-S plus 250	124 - 191	307	PNK-FR 250-10	0190559	PT-FR 250-2	0191510	PB 250-5	0192104
ROTA-G 250	47 - 91	274	PNK-S 250-2	0190601	PT-S 250-1	0191520	PB 250-1	0192100
ROTA THW plus 260	46 - 91	274						
ROTA-G 250	89 - 136	314	PNK-S 250-6	0190605	PT-S 250-1	0191520	PB 250-3	0192102
ROTA THW plus 260	89 - 108	282						
ROTA-G 250	117 - 184	310	PNK-S 250-8	0190607	PT-S 250-2	0191521	PB 250-4	0192103
ROTA THW plus 260	116 - 169	292						
ROTA-G 250	126 - 204	322	PNK-S 250-10	0190609	PT-S 250-2	0191521	PB 250-5	0192104
ROTA THW plus 260	125 - 178	292						

Trägerbacken, PT-FR und PT-S Support jaws, PT-FR and PT-S

zur Aufnahme von Pendelbrücken, PB
for mounting pendulum bodies, PB

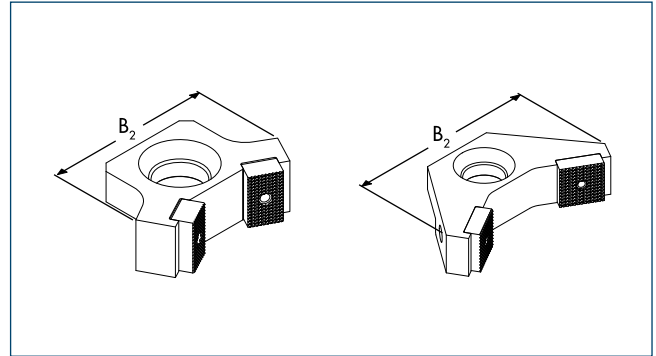


PT-FR / PT-S ...-1

PT-FR / PT-S ...-2 - 4

Pendelbrücken, PB Pendulum bodies, PB

zum Einsatz auf Trägerbacken, PT-FR und PT-S
suitable for support jaws, PT-FR and PT-S



PB ...-1

PB ...-2 - 4

Technische Daten

Technical data

Spanneinsatz Clamping insert	Spanneinsatz Clamping insert	B	B ₁	B ₂	G	H	L	T	Satz Set		
ID	ID	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
SP 200-1	SP 200-2	0194140	0194141	22	40	80	M6	76	82	36	3.9
SP 200-5	SP 200-6	0194144	0194145	22	40	102	M6	76	85	36	4.5
SP 200-5	SP 200-6	0194144	0194145	22	40	130	M6	76	85	36	4.5
SP 200-1	SP 200-2	0194140	0194141	22	40	80	M6	76	82	36	3.8
SP 200-5	SP 200-6	0194144	0194145	22	40	102	M6	76	85	36	4.5
SP 200-5	SP 200-6	0194144	0194145	22	40	130	M6	76	85	36	4.5
SP 250-1	SP 250-2	0194100	0194101	26	50	85	M6	83	98.5	40	6.9
SP 250-1	SP 250-2	0194100	0194101	26	50	103	M6	83	98.5	40	7.2
SP 250-3	SP 250-4	0194102	0194103	26	50	131	M6	83	104.0	40	6.9
SP 250-3	SP 250-4	0194102	0194103	26	50	145	M6	83	104.0	40	7.2
SP 250-1	SP 250-2	0194100	0194101	26	50	85	M6	83	98.5	40	5.7
SP 250-1	SP 250-2	0194100	0194101	26	50	103	M6	83	98.5	40	6.0
SP 250-3	SP 250-4	0194102	0194103	26	50	131	M6	83	104	40	6.9
SP 250-3	SP 250-4	0194102	0194103	26	50	145	M6	83	104	40	7.2

- ① Eine komplette Pendelbacke PNK besteht aus:
- Trägerbacke + Lagerbolzen
 - Pendelbrücke
 - Jeweils zwei unterschiedlich hohen Spanneinsätzen
- Bei Kraftspannfutter können die Spannbereiche unterbrochen sein. Diese Unterbrechungen werden durch Auswechseln der Spanneinsätze überbrückt.

- ① A complete pendulum jaw PNK-FR and PNK-S consists of:
- Support jaw with pivot bolt
 - Pendulum body
 - Two types of hard clamping inserts with different heights
- With power chucks there might be clamping gaps, and the clamping inserts must be installed based upon the workpiece diameter.

Pendelbacken | Pendulum Jaws

Zubehör | Accessories

SCHUNK

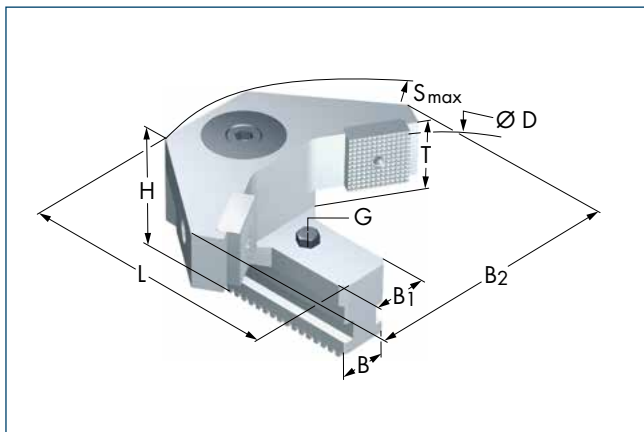
Backen-Schnellwechselfutter Ø 315 – 400
Pendelbacken hart, PNK-FR und PNK-S

komplett, mit harten verzahnten Spanneinsätzen

SCHUNK

Quick jaw change chucks Ø 315 – 400
Pendulum jaws hard, PNK-FR and PNK-S

complete, with hard diamond serrated clamping inserts



Weiche Einsätze
 siehe Seite 600

Soft clamping inserts
 see page 600

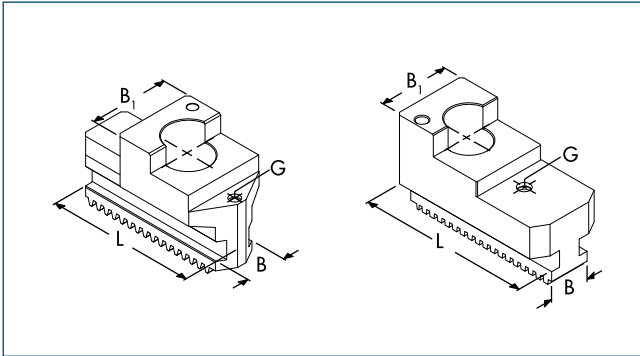
Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Spann-Ø D Clamping Ø D	Schwingkreis Swing Ø	Type komplett Type complete	Trägerbacke Support jaw		Pendelbrücke Pendulum body		
				ID	ID	ID	ID	
ROTA-S plus 315	109 - 195	357	PNK-FR 400-1	0190568	PT-FR 400-1	0191513	PB 400-1	0192110
ROTA-S plus 315	173 - 268	460	PNK-FR 400-3	0190570	PT-FR 400-2	0191514	PB 400-2	0192111
ROTA-G 315	74 - 112	301	PNK-S 315-2	0190611	PT-S 315-1	0191522	PB 315-1	0192105
ROTA THW plus 315	76 - 112	301						
ROTA-G 315	99 - 170	352	PNK-S 315-4	0190613	PT-S 315-1	0191522	PB 315-2	0192106
ROTA THW plus 315	99 - 162	342						
ROTA-G 315	144 - 215	339	PNK-S 315-6	0190615	PT-S 315-2	0191523	PB 315-3	0192107
ROTA-G 315	157 - 250	374	PNK-S 315-8	0190617	PT-S 315-2	0191523	PB 315-4	0192108
ROTA THW plus 315	157 - 223	343						
ROTA-S plus 400	109 - 201	470	PNK-FR 500-1	0190574	PT-FR 500-1	0191515	PB 400-1	0192110
ROTA-S plus 400	160 - 215	507	PNK-FR 500-3	0190576	PT-FR 500-1	0191515	PB 400-2	0192111
ROTA-S plus 400	206 - 287	482	PNK-FR 500-5	0190578	PT-FR 500-2	0191516	PB 400-2	0192111
ROTA-S plus 400	282 - 350	516	PNK-FR 500-7	0190580	PT-FR 500-2	0191516	PB 400-3	0192112
ROTA-S plus 500	137 - 201	470	PNK-FR 500-1	0190574	PT-FR 500-1	0191515	PB 400-1	0192110
ROTA-S plus 500	160 - 287	590	PNK-FR 500-3	0190576	PT-FR 500-1	0191515	PB 400-2	0192111
ROTA-S plus 500	313 - 387	516	PNK-FR 500-7	0190580	PT-FR 500-2	0191516	PB 400-3	0192112
ROTA-S plus 500	327 - 496	684	PNK-FR 500-9	0190582	PT-FR 500-3	0191517	PB 500-5	0192119

Trägerbacken, PT-FR und PT-S Support jaws, PT-FR and PT-S

zur Aufnahme von Pendelbrücken, PB
for mounting pendulum bodies, PB

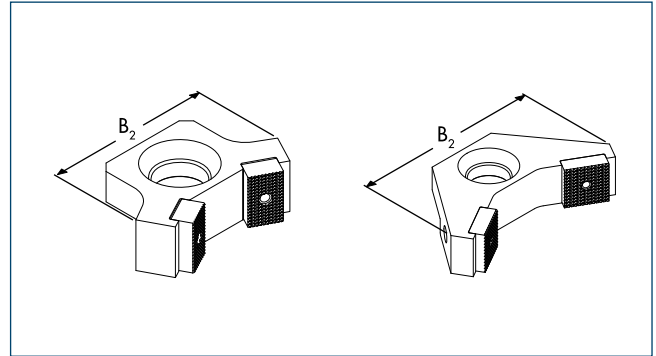


PT-FR/PT-S ...-1

PT-FR/PT-S ...-2 - 4

Pendelbrücken, PB Pendulum bodies, PB

zum Einsatz auf Trägerbacken, PT-FR und PT-S
suitable for support jaws, PT-FR and PT-S



PB ...-1

PB ...-2 - 4

Technische Daten

Technical data

Spanneinsatz Clamping insert	Spanneinsatz Clamping insert	B	B ₁	B ₂	G	H	L	T	Satz Set		
ID	ID	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]		
SP 400-1	SP 400-2	0194108	0194109	32	40	150	M8	99	125	50	14.0
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	32	65	205	M8	99	165	50	18.2
SP 315-1	SP 315-2	0194104	0194105	32	50	100	M6	88	115	40	10.2
SP 315-1	SP 315-2	0194104	0194105	32	50	130	M6	88	115	40	10.7
SP 315-3	SP 315-4	0194106	0194107	32	50	142	M6	88	118.5	40	11.9
SP 315-3	SP 315-4	0194106	0194107	32	50	180	M6	88	118.5	40	12.4
SP 400-1	SP 400-2	0194108	0194109	45	70	150	M8	118	167	50	22.1
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	205	M8	118	167	50	24.5
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	240	M8	118	180	50	25.0
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	240	M8	118	180	50	25.9
SP 400-1	SP 400-2	0194108	0194109	45	70	150	M8	118	167	50	22.1
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	205	M8	118	167	50	24.5
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	240	M8	118	180	50	25.9
SP 500-1	SP 500-2	0194112	0194113	45	70	330	M8	118	220	50	31.5

- ① Eine komplette Pendelbacke Type PNK besteht aus
- Trägerbacke + Lagerbolzen
 - Pendelbrücke
 - Jeweils zwei unterschiedlich hohen Spanneinsätzen
- Bei Kraftspannfutter können die Spannbereiche unterbrochen sein. Diese Unterbrechungen werden durch Auswechseln der Spanneinsätze überbrückt.

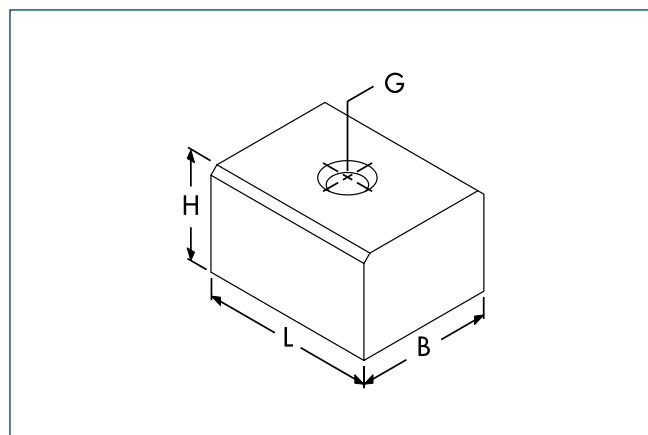
- ① A complete pendulum jaw type PNK-FR and PNK-S consists of:
- Support jaw with pivot bolt
 - Pendulum body
 - Two types of hard clamping inserts with different heights
- With power chucks there might be clamping gaps, and the clamping inserts must be installed based upon the workpiece diameter.

Pendelbacken | Pendulum Jaws

Zubehör | Accessories

Weiche Spanneinsätze, SW für Pendelbacken

zum Ausdrehen eines Spanndurchmessers



Soft clamping inserts, SW for pendulum jaws

for machining clamping diameters

Technische Daten

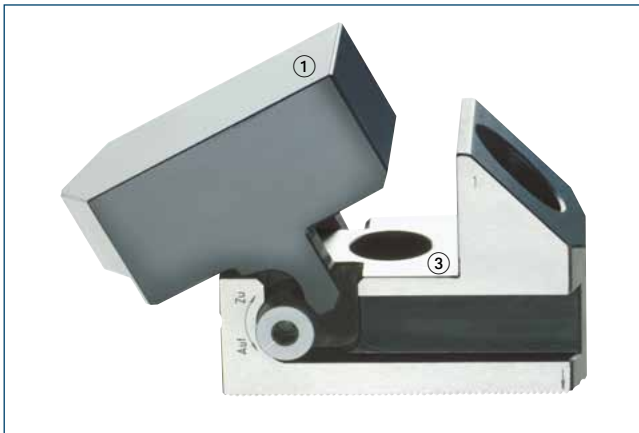
Technical data

Spanneinsatz Clamping insert	Pendelbrücke Pendulum body	B	H	L	G	Satz Set
ID		[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
SW 200-1	PB 200-1	16	15	25.5	M6	0.15
SW 200-2	PB 200-2	20	15	25.5	M6	0.19
SW 200-3	PB 200-3; PB 200-4	25	15	25.5	M6	0.23
SW 250-1	PB 250-1; PB 250-2; PB 250-3	18	13	30	M6	0.17
SW 250-2	PB 250-4; 250-5	30	15	30	M6	0.31
SW 315-1	PB 315-1; 315-2	25	13	30	M6	0.23
SW 315-2	PB 315-3; PB 315-4; PB 315-5	35	15	30	M6	0.36
SW 400-1	PB 400-1	30	17	35	M8	0.43
SW 400-2	PB 400-2; PB 400-3; PB 400-4 PB 500-4	40	19	35	M8	0.62
SW 500-1	PB 500-5 PB 630-5	60	20	35	M8	0.98
SW 630-1	PB 630-6	70	22	35	M8	1.28

① Zum Ausdrehen der weichen Spanneinsätze erhalten Sie ein kostenloses Ausdrehset zum Festsetzen der Pendelbrücken.

① For machining the soft clamping inserts, you are receiving a boring kit free of charge.

Trägerbacke, BWT Wechselbacke, BWW



- ① Wechseleinsatz nach oben abnehmbar, dadurch auch für kleinste Spann-Ø hervorragend geeignet
- ② Wechseleinsatz mit extrem großem Spannbereich ohne Versetzen der Trägerbacke
- ③ Große Auflage- und Abstützflächen gewährleisten optimale Stabilität und Wiederholgenauigkeit (0.02 mm)
- ④ Eingebauter Druckbolzen sichert die Verriegelungsachse gegen selbsttätiges Lösen

Support jaw, BWT Exchangeable insert, BWW



- ① Exchangeable insert can be taken off from the top, therefore it is also suitable for the smallest clamping diameters
- ② Exchangeable insert with extremely large clamping range without offsetting the supporting jaw
- ③ Large bearing surfaces and supporting surfaces guarantee an optimal stability and repeatability (0.02 mm)
- ④ An integrated pressure bolt secures the locking axis against self-acting unlocking



Entriegeln
Unlocking
1 sec.



Wechseln
Changing
3 sec.



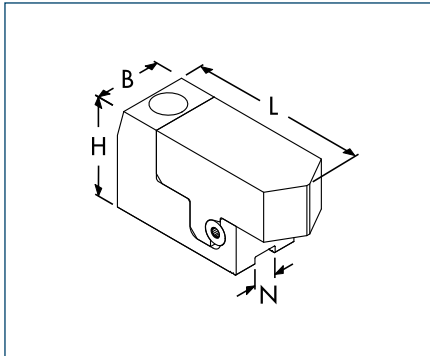
Verriegeln
Locking
1 sec.

Backenschnellwechselsystem | Quick Jaw Change System

Zubehör | Accessories

Kraftspannfutter Ø 160 – 400 Backenschnellwechselsystem

mit Spitzverzahnung 1/16" x 90°



Schnellwechselbacke, komplett
Quick change jaw, complete

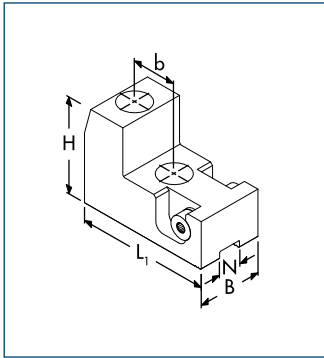
Power chucks Ø 160 – 400 Quick jaw change system

with fine serration 1/16" x 90°

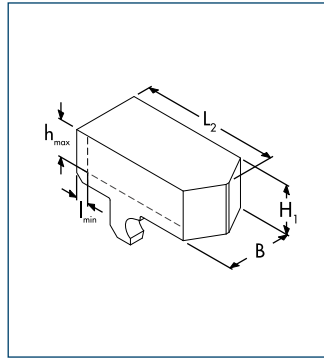
Technische Daten

Technical data

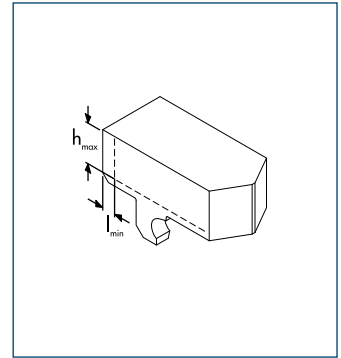
Futtertype Chuck type	Trägerbacke Support jaw	Wechselbacke Soft insert	
		ID	ID
ROTA NCD 165; ROTA NCO 165	BWT 160	0105200	BWW 160 0105305
ROTA NCD 185/210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215; ROTA TP 200; ROTA NCO 210	BWT 200	0105201	BWW 200 0105306
ROTA NCD 250; ROTA NCO 260; ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260; ROTA TP 250	BWT 250	0105202	BWW 250 0105307
ROTA NCD 315; ROTA NCO 315; ROTA NCF plus 315; ROTA NC plus 315; ROTA TP 315; ROTA TP 350	BWT 250	0105202	BWW 250 0105307



Trägerbacken, BWT
Support jaws, BWT



Wechselbacken, BWW
Soft inserts, BWW



Bearbeitungsbereich
Machining area

Technische Daten

Technical data

Spannbereich ²⁾ Clamping area ²⁾	Schwingkreis Swing diameter	Spannkraft Clamping force [kN]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	b [mm]	h _{max} [mm]	h _{min} [mm]	Schrauben Screws DIN 912	Satz Set [kg]
10 - 125	184	70	17	35	50	25	89	78	65	22	17	6	M12	2.66
15 - 140	217	100	17	40	60	30	105	85	75	28	22	8	M12	3.93
25 - 180	271	180	21	50	65	35	125	98	90	28	27	8	M16	6.26
35 - 244	336	180	21	50	65	35	125	98	90	28	27	8	M16	6.26

²⁾ max. Spannbereich durch Versetzen der Trägerbacke möglich

²⁾ max. clamping range is possible by offsetting the support jaws

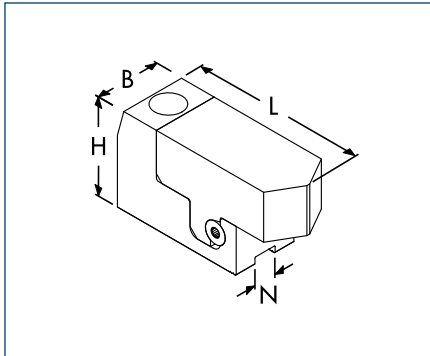


Backenschnellwechselsystem | Quick Jaw Change System

Zubehör | Accessories

Kraftspannfutter Ø 210 – 315 Backenschnellwechselsystem

mit Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°



Schnellwechselbacke, komplett
Quick change jaw, complete

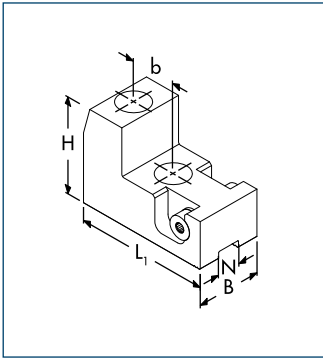
Power chucks Ø 210 – 315 Quick jaw change system

with fine serration 1.5 mm x 60°

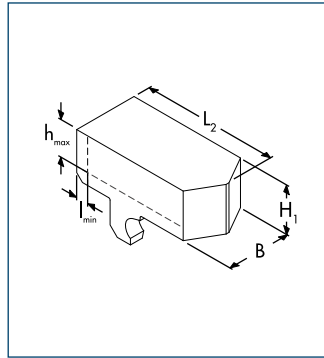
Technische Daten

Technical data

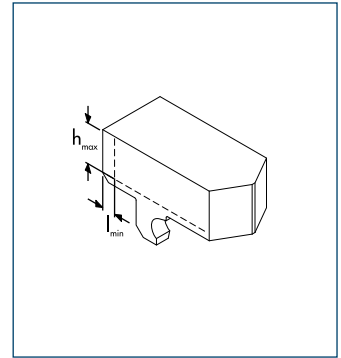
Futtertype Chuck type	Trägerbacke Support jaw	Wechselbacke Soft insert	
		ID	ID
ROTA-NCK plus 210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215; ROTA NCD 210	BWTJ-K-210-14	0105210	BWW 200 0105306
ROTA NCK plus 250; ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260; ROTA NCD 250	BWTJ-K-250-16	0105211	BWW 200 0105306
ROTA NCK plus 315; ROTA NCF plus 315; ROTA NC plus 315	BWTJ-K-305-21	0105213	BWW 250 0105307



Trägerbacken, BWT
Support jaws, BWT



Wechselbacken, BWW
Soft inserts, BWW



Bearbeitungsbereich
Machining area

Technische Daten

Technical data

Spannbereich ²⁾ Clamping area ²⁾	Schwingkreis Swing diameter	Spannkraft Clamping force [kN]	N [mm]	B [mm]	H [mm]	H ₁ [mm]	L [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	b [mm]	h _{max} [mm]	h _{min} [mm]	Schrauben Screws M12	Satz Set [kg]
8 - 140	218	100	14	40	60	30	104.5	85	75	25	22	8	M12	3.96
15 - 180	258	100	16	40	60	30	104.5	85	75	30	22	8	M12	3.97
25 - 222	310	180	21	50	70	35	125	98	90	30	27	8	M16	7.45

²⁾ max. Spannbereich durch Versetzen der Trägerbacke möglich

²⁾ max. clamping range is possible by offsetting the support jaws



Systemkrallenbacken | System Claw Jaws

Zubehör | Accessories

Systemkrallenbacken, SG

System claw jaws, SG



- Für Außen- und Innenspannung
- Für Kraftspannfutter mit Schnellwechselsystem
- Blockbacken-System mit auswechselbaren harten und weichen Spanneinsätzen

• Die harten Krallenspanneinsätze garantieren ein sicheres Spannen und somit die Übertragung eines hohen Drehmoments auf das Werkstück. Krallenspanneinsätze werden hauptsächlich zum Spannen von Rohteilen eingesetzt.

• Weiche Spanneinsätze werden auf einen werkstückspezifischen Spanndurchmesser ausgedreht.

• Das Blockbacken-System garantiert eine starre Spannung und eine (durch geringes Eigengewicht) minimale Backenfliehkraft.

Lieferbar mit schräger und gerader Keilstangenverzahnung.
System-Krallenbacken sind für die folgenden Drehfutter ab Lager bzw. kurzfristig lieferbar:

Ø 160 bis Ø 500

- For O.D.- and I.D.-Clamping
- For power chucks with quick change system
- Block jaw system with exchangeable hard and soft clamping inserts

• The hard claw jaw inserts guarantee safe clamping and therefore the transmission of high torques on the workpiece. Claw jaw inserts are mostly used for clamping blanks.

• Soft clamping inserts are turned out to a workpiece specific clamping diameter.

• The claw jaw system guarantees a rigid clamping and (due to the low weight) a minimum centrifugal force of the jaws.

Available with pointed or straight wedge bar serration.
System claw jaws are available for the following chucks ex stock or on short-term delivery:

Ø 160 up to Ø 500

FAX-ANFRAGE

Kopieren - Ausfüllen - Faxen an: **+49-7572-7614-1039**

Bitte schicken Sie mir unverbindlich die Maß- und Bestelltabelle für das Drehfutter

Type

Futter-Ø/Chuck diameter

Firma/Company

Name - Abteilung/Name - Dept.

PLZ - Ort/ZIP code - City

Straße/Street

Fax

FAX-INQUIRY

Copy - Complete - Fax to: **+49-7572-7614-1039**

Please send us dimensions and ordering data for the following chuck type without any order obligation for us

Werkstück-Ø/Workpiece diameter

Telefon/Phone

E-Mail

Universal Aufsatzbacken

Universal Top Jaws



Rüstkostenreduzierung

Die Universal Aufsatzbacken mit metrischem Kreuzversatz sind auf allen Keilstangen-Drehfuttern, z. B. Backen-Schnellwechsel Futtertype ROTA THW plus, einsetzbar. Vor allem bei kleinen und unterschiedlichen Losgrößen werden Rüstzeiten und damit Rüstkosten durch die Vielseitigkeit der Backen gesenkt.

Flexibilität

Mit einem Satz Universal Aufsatzbacken können Werkstücke am Innen- und Außendurchmesser gespannt werden. Auch für Stangenbearbeitung einsetzbar.

Wirtschaftlich

Durch die Verwendung der Universal Aufsatzbacken können mit einem Satz bis zu fünf Spannstellungen abgedeckt werden. Das senkt Ihre Rüstzeiten und Rüstkosten und ermöglicht wirtschaftliches Arbeiten.

Produkteigenschaften

- Für Innen-, Außen- und Stangenspannung
- Sehr großer Spannbereich
z. B. bei SCHUNK ROTA THW plus Backen-Schnellwechselfutter
- Zwei Gewinde für Werkstückanschläge/Auflagebolzen
- Geringe Werkstück-Einspanntiefe möglich
- Rüstzeit-Minimierung: ein Satz Universal Aufsatzbacken für drei Spannungen

Reduced set-up times

The universal top jaws with metric tongue & groove can be used on all wedge bar lathe chucks, for example quick jaw change chucks ROTA THW plus. The versatility of the jaws reduces set-up times and therefore also set-up costs, particularly with small and varying lot sizes.

Flexibility

Workpieces can be clamped on the internal and external diameter using a set of universal top jaws. Can also be used for bar work.

Economical

The use of universal top jaws means that up to five different application possibilities can be achieved with one set. This reduces set-up times and costs and permits economical operation.

Product features

- For I.D., O.D. and bar clamping
- Very large clamping range
e.g. SCHUNK ROTA THW plus quick jaw change chuck
- Two threaded holes for workpiece stops/workpiece bolts
- Low workpiece clamping depth possible
- Reduces set-up time: one set universal top jaws for three clamping operations

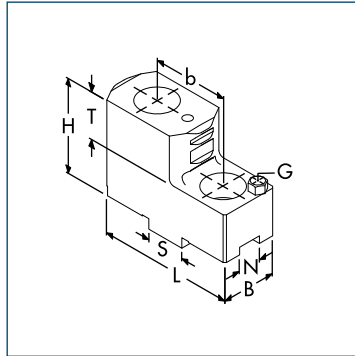
Universal Aufsatzbacken | Universal Top Jaws

Zubehör | Accessories

SCHUNK

**Backenschnellwechselfutter Ø 165 – 315
Universal Aufsatzbacken hart, SZKU**

Die ideale Lösung für Außen-, Innen- und Stangenspannung mit NUR einem Satz



SCHUNK

**Quick jaw change chucks Ø 165 – 315
Universal top jaws hard, SKZU**

The perfect solution for O.D., I.D. and bar clamping with one set ONLY

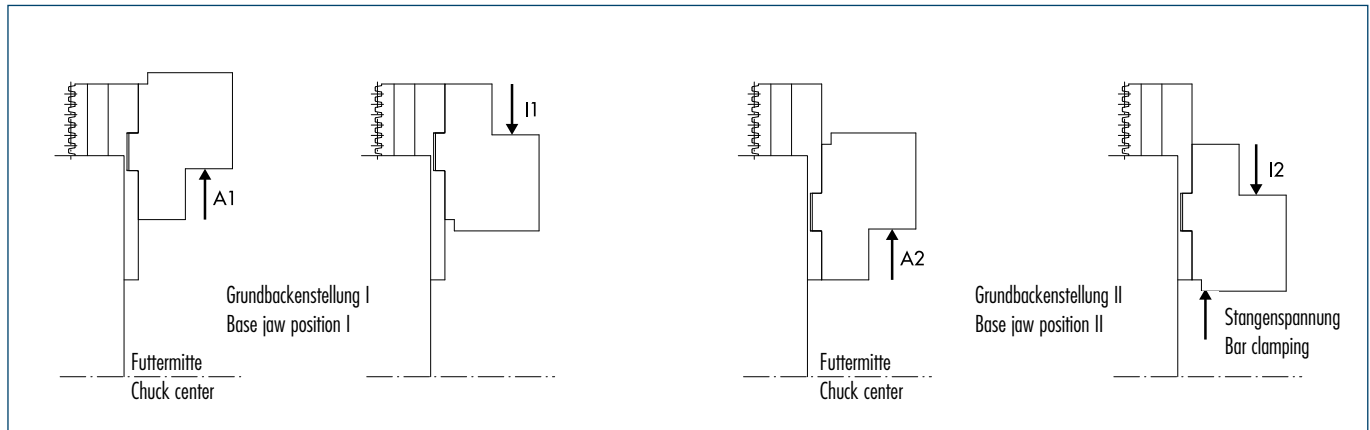
Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Type	ID	Spannbereich Clamping range		Spannbereich Clamping range		Stangen- spannung Bar clamping	N	S	B	H	T	G	b	Satz Set
			Außen A1 O.D. A1	Innen I1 I.D. I1	Außen A2 O.D. A2	Innen I2 I.D. I2		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	M	[mm]	[kg]
ROTA THW plus 165	SZKU 160	0139300	88 - 107	116 - 135	70 - 89	98 - 117	21 - 40	8	18	22	42	20	M 5	32	0.7
ROTA THW plus 185	SZKU 160	0139300	92 - 129	120 - 157	73 - 111	101 - 139	24 - 62	8	18	22	42	20	M 5	32	0.7
ROTA THW plus 215	SZKU 200	0139301	135 - 181	141 - 187	96 - 143	102 - 149	25 - 72	10	20	24	48	25	M 6	40	0.9
ROTA THW plus 260	SZKU 250	0139302	163 - 207	199 - 243	99 - 143	135 - 179	33 - 77	12	20	30	55	25	M 6	40	1.6
ROTA THW plus 315	SZKU 250	0139302	199 - 265	235 - 301	104 - 181	140 - 217	38 - 115	12	20	30	55	25	M 6	40	1.6

Spannbereiche

Clamping range

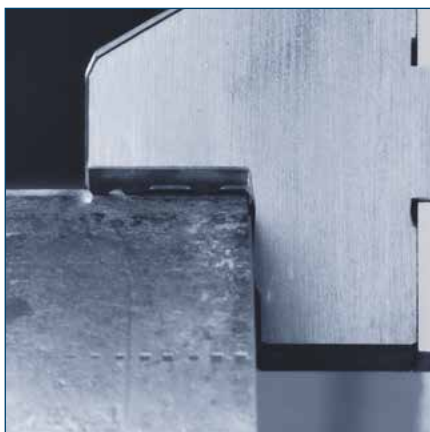
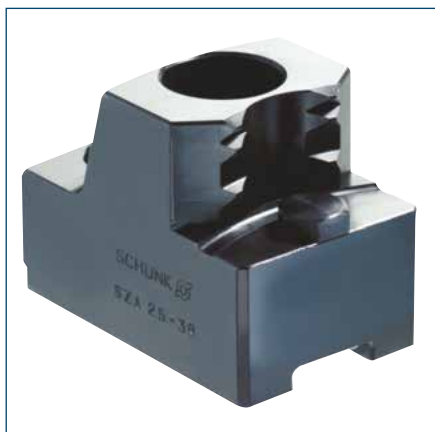


Auf Anfrage senden wir Ihnen gerne die Spannbereichs-Tabellen für andere passende Futtertypen!

On request we are sending you charts of the clamping ranges for other suitable lathe chuck types!

Krallenbacken

Claw jaws



Krallenbacken werden zum sicheren Spannen von Werkstücken verwendet, wenn hohe Drehmomente übertragen werden müssen. Dabei dringt die spitze, krallenartige Verzahnung der Krallenbacke in die Oberfläche des Werkstückes ein. Ab Futter-Durchmesser 200 mm haben die SCHUNK Krallenbacken für Außen-spannung eine dritte Zahnreihe für noch besseres und sichereres Spannen.

Claw jaws are used for safe clamping of workpieces if high transmissible RPMs are needed. The claw jaws bite into the workpiece surface to securely hold the workpiece. As of chuck diameter 200 mm the SCHUNK claw jaws have a third row of teeth for outside clamping to improve concentricity and stability of the workpiece.

Weitere Vorteile

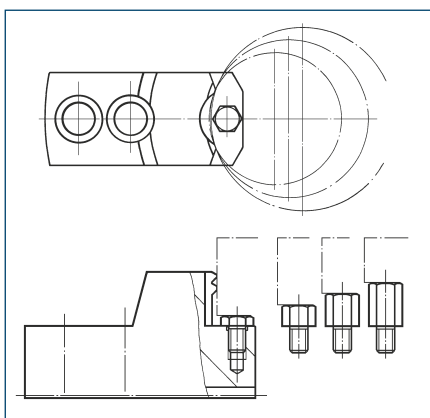
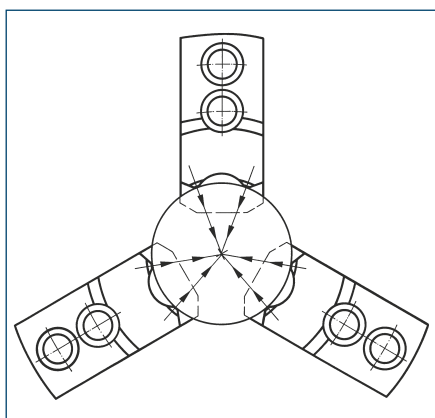
- Weniger Verschleiß an den Zähnen durch einsatzgehärtete Spannbacken
- Das geringe Eigengewicht erlaubt höhere Drehzahlen bei einer geringeren Flieh-kraft und ermöglicht so höhere Spannkraft.
- Im Vergleich zum herkömmlichen Spannen mit harten Backen erreichen wir durch den zusätzlichen formschlüssigen Halt, dass das Werkstück mit einer hohen Zerspanleistung bei geringer Spannkraft bearbeitet werden kann.
- Noch mehr Biss in der Werkstückoberfläche durch verbesserte Zahnkontur. Ab Futterdurchmesser 200 haben die Krallenbacken drei Zahnreihen.

- **Absolute Sicherheit mit SCHUNK durch zentrisch wirkende Spannkraft! Optimaler Spannkraftverlauf!**
- **Überbrückung eines großen Spannbereiches mit nur einem Satz Backen**
- **Verschiedene Spanntiefen auf dem gleichen Satz Backen durch auswechselbare Auflagebolzen AB**

Further advantages

- Less wear at the teeth due to case hardened chuck jaws
- Low weight allows higher RPMs at a lower centrifugal force and allows higher clamping forces.
- Compared to conventional force-fit clamping methods, the workpieces are additionally form-fit clamped by the SCHUNK claw jaws. This results in a higher cutting rate and low clamping forces are necessary.
- A better bite into the workpiece surface due to the improved tooth shape. As of chuck diameter 200 the claw jaws have a third row of teeth.

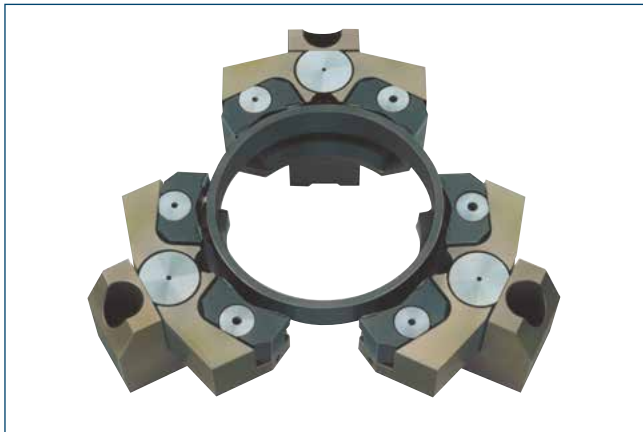
- **Absolute safety with SCHUNK through centrally acting clamping force! Optimum clamping force progression!**
- **Only one set of chuck jaws necessary to cover a large clamping range**
- **Different clamping depths with the same set of jaws through exchangeable workpiece stops AB**



Sonderbacken | Special Chuck Jaws

Zubehör | Accessories

Sonderbacken – Anwendungsbeispiele



Beispiel 1

Forderung

Deformationsarmes Spannen von dünnwandigen, geschmiedeten Ringen. Zul. Rundheitsfehler max. 0.03 mm.

Problemlösung

Pendelbacken für 12-Punkt-Spannung mit wechselbaren Spanneinsätzen

Anmerkung

Rundheit der Werkstücke von 0.01 - 0.02 mm. Bei einer 3-Punkt-Spannung kann der Rundheitswert bei gleicher Spannung bis zu 0.8 mm betragen.

Example 1

Task

Clamping with low deformation of thin-walled forged rings. Admissible maximum out of roundness 0.03 mm.

Solution

Pendulum jaws with 12-point clamping and exchangeable clamping inserts

Note

Roundness of the workpieces from 0.01 - 0.02 mm. In case of 3-point clamping this true running accuracy can be up to 0.8 mm.

Special chuck jaws – application examples



Beispiel 2

Forderung

Spannen von 4-Kant-Flanschen im spitzverzahnten 3-Backen-Futter

Problemlösung

- Eine Backe mit Prisma
- Zwei Backen mit Schräge

Anmerkung

Für jede 4-kant-Größe ist ein separater Satz erforderlich, damit das Werkstück zentrisch gespannt wird.

Example 2

Task

Clamping of square part in a fine serrated 3-jaw chuck

Solution

- One prism jaw
- Two angular jaws

Note

For each size of square bar a separate set will be necessary for being able to clamp the workpiece centrally.



Beispiel 3

Forderung

Spannen von sechs verschiedenen Werkstücken mit geringstmöglicher Anzahl von Sonderbacken. Bearbeitung von drei Seiten.

Problemlösung

Ein Satz Trägerbacken mit zwölf Satz wechselbaren Spanneinsätzen. Sechs Satz für 1. und 2. Spannung. Sechs Satz für 3. Spannung.

Example 3

Task

Clamping of six different workpieces with the lowest number of specialised jaws. Machining from three sides.

Solution

One set of supporting jaws with twelve sets of exchangeable clamping inserts. Six sets for 1st and 2nd clamping operation. Six sets for 3rd clamping operation.



Beispiel 4

Forderung

Deformationsarmes Spannen von dünnwandigem LKW-Getriebegehäuse aus Kugelgraphitguss, Spann-Ø 278 mm, Wanddicke 7 mm auf Futter-Ø 500. Zul. Rundheitsfehler max. 0.03 mm.

Problemlösung

Pendelbacken für 24-Punkt-Spannung, axial und radial pendelnd

Anmerkung

Rundheit 0.03 mm bei Spannkraft ca. 100 kN

Example 4

Task

Clamping with low deformation of thin-walled truck gear boxes made of ductile graphite iron, clamping dia. 278 mm, wall thickness 7 mm on a chuck dia. 500. Admissible untruerunning max. 0.03 mm.

Solution

Pendulum jaws for 24-point clamping, axially and radially oscillating

Note

True-running accuracy of 0.03 mm at a clamping force of appr. 100 kN

Sonderbacken – Anwendungsbeispiele

Special chuck jaws – application examples



Beispiel 5

Forderung

Rechteckige Gussrohlinge im 3-Backen-Futter spannen. Drehen einer H7 Passung.

Problemlösung

Backe 1 starr (mit Prisma)
Backe 2 und 3 mit verstellbarem Spanneinsatz zur Rundlaufeinstellung bei Maßabweichung der Werkstücke.
Backen mit Werkstück dynamisch gewuchtet.

Example 5

Task

Clamping of a rectangular cast iron blank in a 3-jaw chuck. Turning a H7 fitting.

Solution

Jaw 1 rigid (with prism)
Jaw 2 and 3 with adjustable clamping insert for fine adjustment of the true running accuracy in case of dimensional deviation of the workpiece.
Jaws with workpiece are dynamically balanced.

Beispiel 6

Forderung

Deformationsarmes Spannen, zul. Rundheitsfehler max. 0.05 mm, Rundlaufgenauigkeit der Verzahnung zum Lagersitz 0.1 mm

Problemlösung

Elastische Segmentbacken für 6-Punkt-Spannung.
Aufnahme mit Stiften in den Zahnflanken.

Example 6

Task

Clamping with low deformation, admissible untrue-running max. 0.05 mm. True-running accuracy of the gear teeth to the bearing seat 0.1 mm.

Solution

Elastic full grip jaws for 6-point clamping.
Mounting with pins at the tooth profile.



Beispiel 7

Forderung

Spannen von zwei verschiedenen Lasthaken, Drehbearbeitung mit einem Satz Backen

Problemlösung

Eine Backe starr mit Werkstückanschlagen.
Eine Backe mit axial und radial pendelnden Spanneinsätzen.
Backen mit Werkstück dynamisch gewuchtet.

Example 7

Task

Clamping of two different hooks, turning machining with one set of jaws

Solution

One rigid jaw with workpiece stops.
One jaw with axial and radial pendulum clamping inserts.
Jaws with workpiece dynamically balanced.

Beispiel 8

Forderung

Bearbeitung von dünnwandigen Ringen, zul. Rundheitsfehler max. 0.05 mm

Problemlösung

Zentrische Spannung mit 6-Punkt-Pendelbacken und harten Spanneinsätzen

Anmerkung

Rundheit der Werkstücke 0.03 mm

Example 8

Task

Machining of thin-walled rings, admissible maximum out of roundness 0.05 mm

Solution

Centric clamping with 6-point pendulum jaws and hard clamping inserts

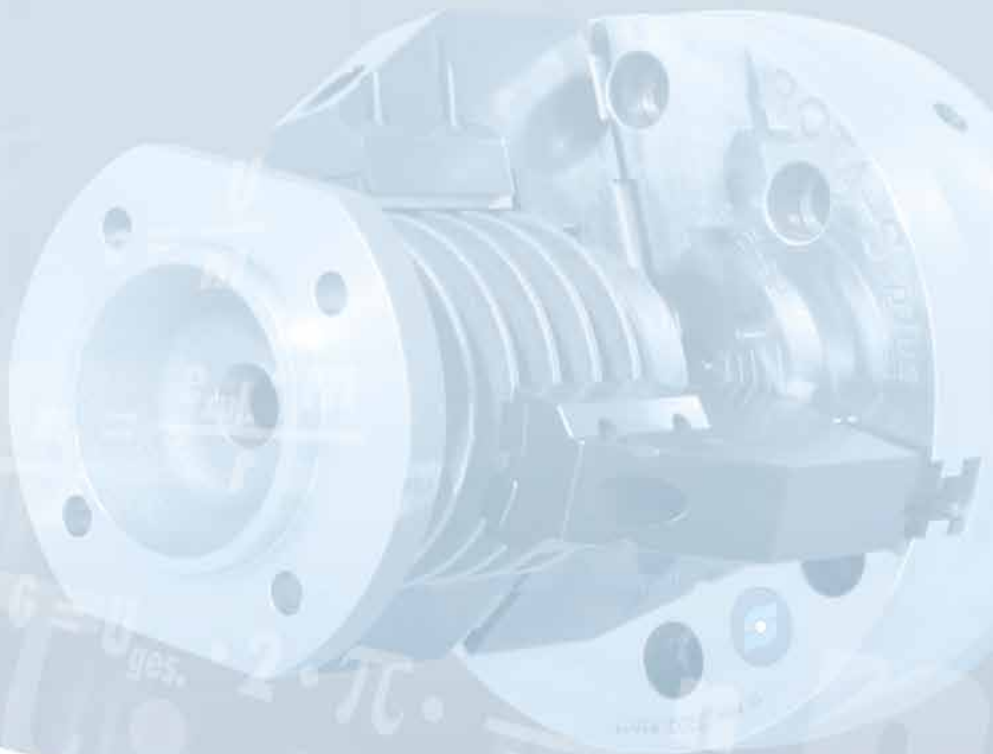
Note

Roundness of workpieces 0.03 mm

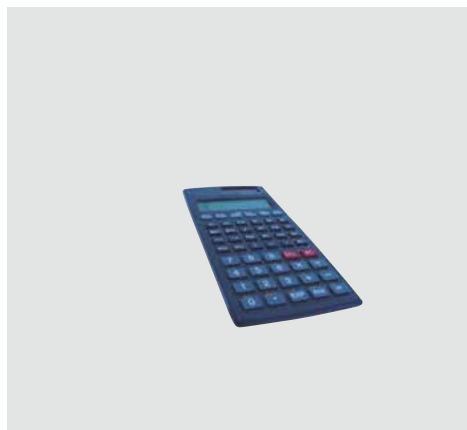
$$e = \frac{U}{m}$$

$$m_R = \frac{e_{zul} \cdot m}{r}$$

$$G = U_{ges.} \cdot 2 \cdot \pi \cdot \frac{n}{60} \cdot m_{ges.}$$



TECHNIK
TECHNOLOGY



	Seite/Page
Technik Technology	
Berechnung von Fliehkräften Calculating centrifugal forces	616
Führungsbahnbelastung Jaw guidance load	620
Sicherheit beim Drehen Safety while turning	624
Backen ausdrehen Turning/boring chuck jaws	625
Ausschleifdurchmesser Finish ground diameter	626
Anbau von Kraftspannfuttern Mounting power lathe chucks	627
Spindelnormen Spindle norms	632

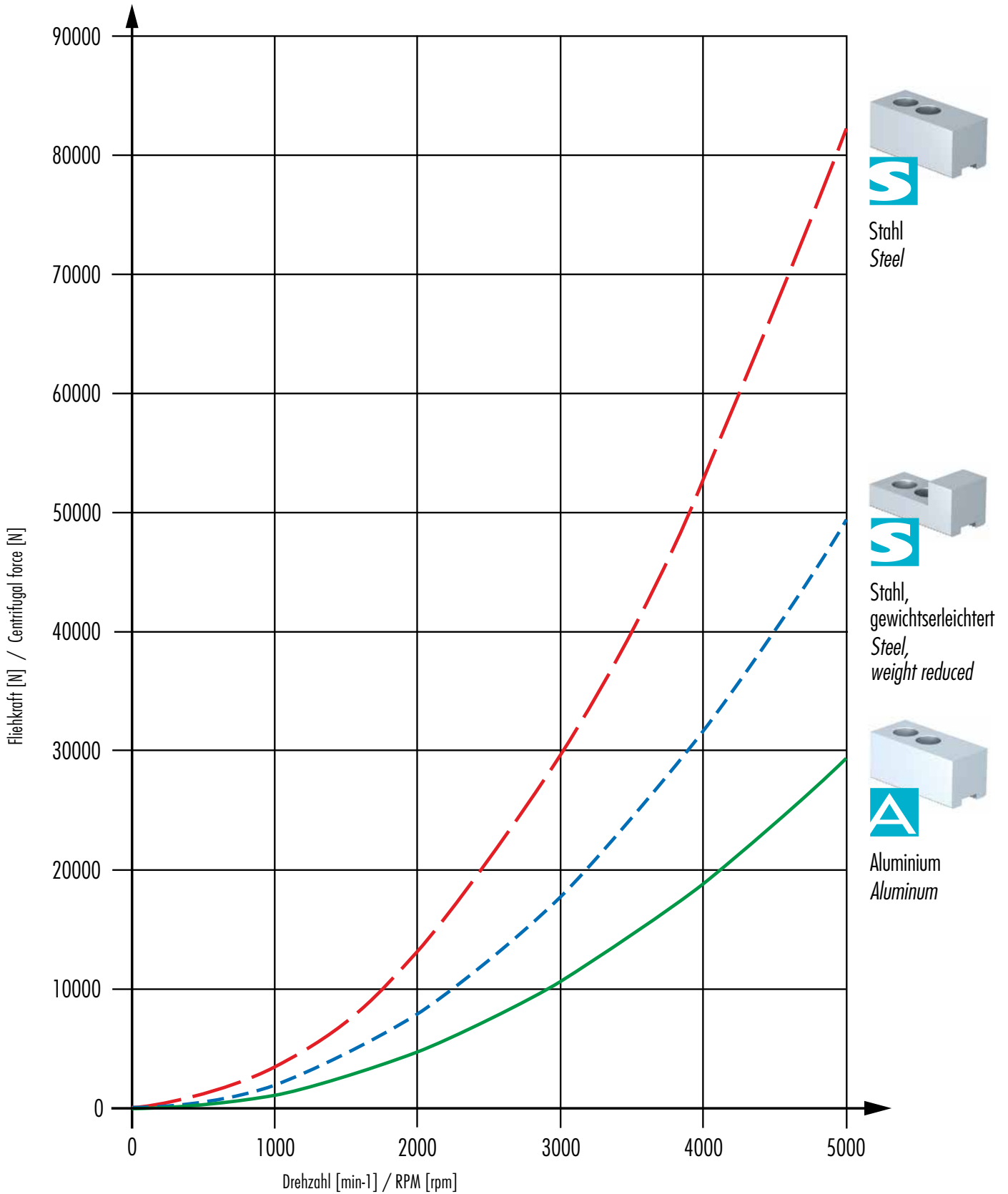


Berechnung Fliehkräfte | Calculating Centrifugal Force

Technik | Technology

Fliehkraftdiagramm und
Berechnung der Backenfliehkräfte

Centrifugal force diagram and
calculation of the centrifugal force of jaws



Berechnung der Backenfliehkräfte

Formel / Formula:

$$F_c = m \cdot r_s \cdot \left(\frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2$$

F_c = Fliehkraft in N
Centrifugal force in N

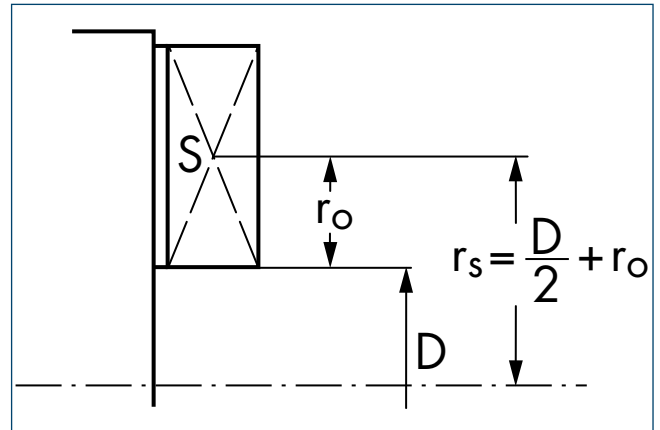
m = Masse in kg/Satz
Mass in kg/set

r_s = Schwerpunktabstand in Meter zur Futtermitte
Distance of the center of gravity to the chuck center in meter

n = Drehzahl min^{-1}
RPM rpm

r_o = Schwerpunktabstand der Spannbacke
Distance of the center of gravity to the chuck jaw

Calculation of the centrifugal forces



Fallbeispiele zur Berechnung des Flächenschwerpunktabstandes bei gewichtserleichterten Backen

Fall 1:

Standardbacke SWB 250 mit rechteckiger Gewichtserleichterung

$H = 80 \text{ mm}$ $h = 40 \text{ mm}$
 $L = 120 \text{ mm}$ $f = 80 \text{ mm}$

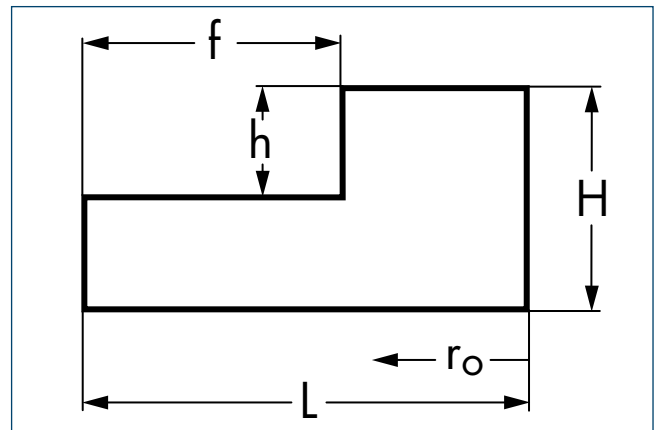
$$r_o = \frac{L \cdot H \cdot \frac{L}{2} - f \cdot h \cdot \left(L - \frac{f}{2} \right)}{L \cdot H - f \cdot h}$$

$$r_o = \frac{120 \cdot 80 \cdot \frac{120}{2} - 80 \cdot 40 \cdot \left(120 - \frac{80}{2} \right)}{120 \cdot 80 - 80 \cdot 40} = 50 \text{ mm}$$

Cases of application for calculating the distance of the center of area of weight reduced jaws

Example 1:

Standard jaw SWB 250 with rectangular weight reduction



Example 2:

Standard jaw SWB 250 with chamfered weight reduction

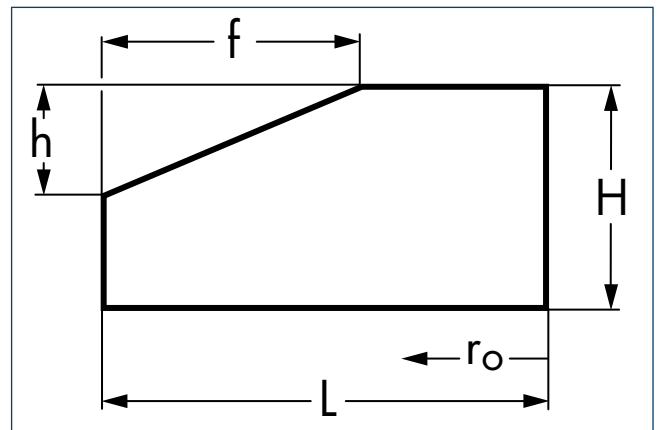
Fall 2:

Standardbacke SWB 250 mit schräger Gewichtserleichterung

$H = 80 \text{ mm}$ $h = 50 \text{ mm}$
 $L = 120 \text{ mm}$ $f = 100 \text{ mm}$

$$r_o = \frac{L \cdot H \cdot \frac{L}{2} - \frac{f \cdot h}{2} \cdot \left(L - \frac{f}{3} \right)}{L \cdot H - \frac{f \cdot h}{2}}$$

$$r_o = \frac{120 \cdot 80 \cdot \frac{120}{2} - \frac{100 \cdot 50}{2} \cdot \left(120 - \frac{100}{3} \right)}{120 \cdot 80 - \frac{100 \cdot 50}{2}} = 50.49 \text{ mm}$$



Berechnung Fliehkräfte | Calculating Centrifugal Force

Technik | Technology

Fallbeispiele zur Backenfliehkraftermittlung

Zur Schwerpunktabstandsbestimmung „rs“ werden die Befestigungsbohrungen vernachlässigt. Sie werden weitestgehend durch Befestigungsschrauben und Nutensteine ausgeglichen.

Fall 1: Standardbacke SWB 250 ohne Gewichtserleichterung (Vollbacke)

$$H = 80 \text{ mm} \quad n = 1000 \text{ min}^{-1}$$

$$L = 120 \text{ mm} \quad m = 9.5 \text{ kg (Satz / Set)}$$

$$\text{Spann-}\varnothing / \text{Clamping-diam. } D = 60 \text{ mm}$$

Schwerpunktabstand der Backe / Distance of the center of gravity to the jaw

$$r_0 = \frac{L}{2} = 60 \text{ mm}$$

Schwerpunktabstand zur Futtermitte / Distance of the center of gravity to the chuck center

$$r_s = \frac{D}{2} + r_0 = 0.09 \text{ m}$$

Berechnung der Fliehkraft / Calculation of the centrifugal force

$$F_c = m \cdot r_s \left(\frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2 = 9.5 \text{ kg} \cdot 0.09 \text{ m} \cdot \left(\frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ sec}} \right)^2 = 9367 \text{ N}$$

Fall 2: Standardbacke SWB 250 mit rechteckiger Gewichtserleichterung

$$H = 80 \text{ mm} \quad h = 40 \text{ mm}$$

$$L = 120 \text{ mm} \quad f = 80 \text{ mm}$$

$$n = 1000 \text{ min}^{-1} \quad m = 6.45 \text{ kg (Satz / Set)}$$

$$\text{Spann-}\varnothing / \text{Clamping-diam. } D = 60 \text{ mm}$$

Rechnerische Bestimmung des Schwerpunktabstandes

Calculative determination of the distance of the center of gravity

$$r_0 = \frac{L \cdot H \cdot \frac{L}{2} - h \cdot f \cdot \left(L - \frac{f}{2} \right)}{L \cdot H - h \cdot f}$$

$$r_0 = \frac{120 \cdot 80 \cdot \frac{120}{2} - 40 \cdot 80 \cdot \left(120 - \frac{80}{2} \right)}{120 \cdot 80 - 40 \cdot 80} = 50 \text{ mm}$$

$$r_s = \frac{D}{2} + r_0 = 30 + 50 \text{ mm} = 80 \text{ mm} = 0.08 \text{ m}$$

Berechnung der Fliehkraft / Calculation of the centrifugal force

$$F_c = m \cdot r_s \left(\frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2 = 6.45 \text{ kg} \cdot 0.08 \text{ m} \cdot \left(\frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ sec}} \right)^2 = 5652 \text{ N}$$

Fall 3: Standardbacke SWB-AL 250 (Aluminium) ohne Gewichtserleichterung

$$H = 80 \text{ mm} \quad n = 1000 \text{ min}^{-1}$$

$$L = 120 \text{ mm} \quad m = 3.35 \text{ kg (Satz / Set)}$$

$$\text{Spann-}\varnothing / \text{Clamping-diam. } D = 60 \text{ mm}$$

Schwerpunktabstand der Backe / Distance of the jaw's center of gravity

$$r_0 = \frac{L}{2} = 60 \text{ mm}$$

Schwerpunktabstand zur Futtermitte / Distance of the center of gravity to the chuck center

$$r_s = \frac{D}{2} + r_0 = 0.09 \text{ m}$$

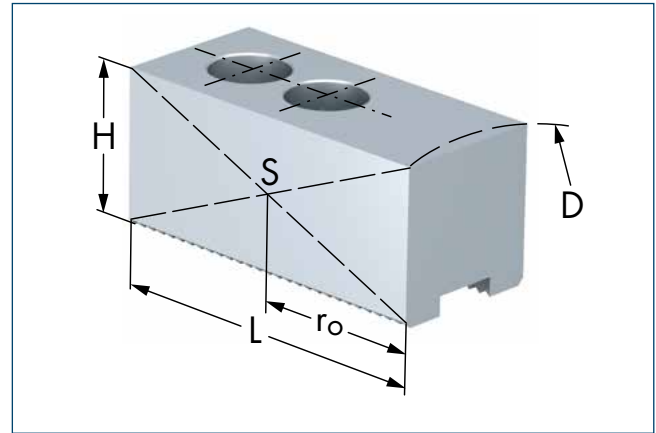
Berechnung der Fliehkraft / Calculation of the centrifugal force

$$F_c = m \cdot r_s \left(\frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2 = 3.35 \text{ kg} \cdot 0.09 \text{ m} \cdot \left(\frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ sec}} \right)^2 = 3300 \text{ N}$$

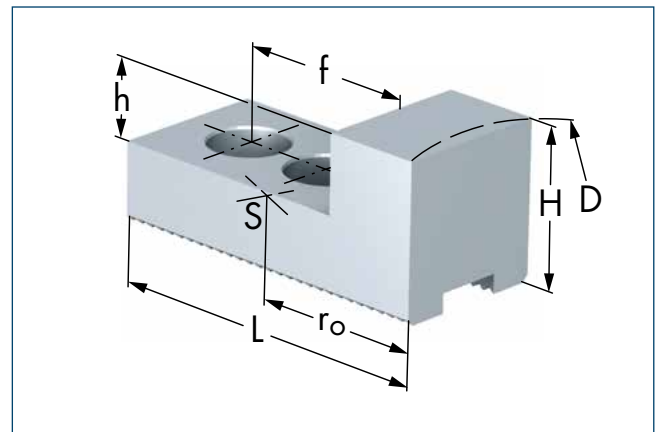
Application examples for determining the centrifugal force of the jaws

For determining the distance of the center of gravity "rs" the fastening bores are neglected. Mostly they are compensated by fastening screws and T-nuts.

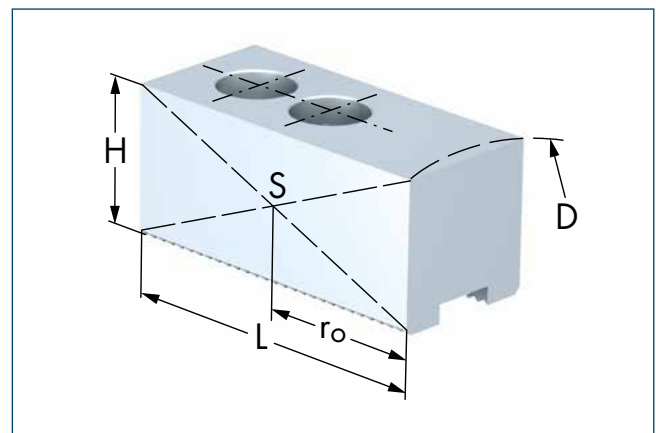
Example 1: Standard jaw SWB 250 without weight reduction



Example 2: Standard jaw SWB 250 with rectangular weight reduction

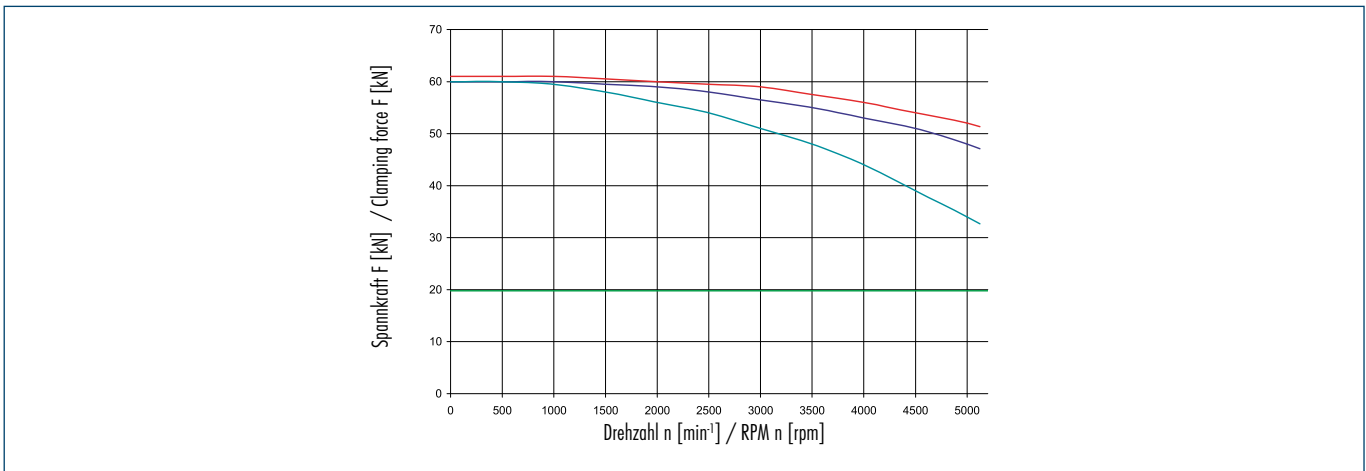


Example 3: Standard jaw SWB-AL 250 (aluminum) without weight reduction



Das Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram



Restspannkraft

Die Restspannkraft beträgt 1/3 der im Stillstand eingeleiteten maximalen Spannkraft F (vom Hersteller angegeben). Bei max. Drehzahl muss mindestens 1/3 der im Stillstand eingeleiteten maximalen Spannkraft F für das Spannen des Werkstückes zur Verfügung stehen (DIN 6386).

Die Diagramme beziehen sich auf ein 3-Backen-Futter (bzw. 6-Backen bei ROTA NCR). Die Spannkraft-/Drehzahlkurven wurden mit SCHUNK-Standardbacken ermittelt. Dabei wurde die max. Betätigungskraft eingeleitet. Der Messpunkt ist nahe der Futterplanseite anzusetzen.

Bei Spitzverzahnungen wurde die radial äußere Stirnseite der Aufsatzbacke mit dem äußeren Durchmesser des Futterkörpers ausgerichtet.

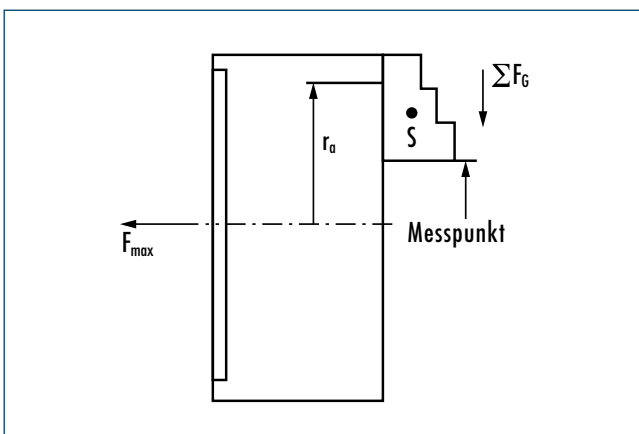
Die Spannfutter waren in einwandfreiem Zustand und mit SCHUNK Spezialfett LINOMAX abgeschmiert.

Bei Veränderungen einer oder mehrerer dieser Voraussetzungen sind die Diagramme nicht mehr gültig.

Für weiche Aufsatzbacken oder Sonderbacken muss für die jeweilige Zerspannungsaufgabe die zulässige Drehzahl nach VDI 3106 rechnerisch ermittelt werden, wobei die maximale Richtdrehzahl nicht überschritten werden darf.

Die rechnerisch ermittelten Werte müssen durch eine dynamische Messung überprüft werden.

Futteraufbau zur Erstellung von Spannkraft-Drehzahl-Diagrammen



- ΣF_G : Spannkraft des Spannfutters im Stillstand
- S: Schwerpunkt
- r_a : Schwerpunktradius
- F_{max} : Betätigungskraft

Remaining clamping force

The remaining clamping force amounts to 1/3 of the maximum clamping force F introduced at machine downtime indicated by the manufacturer). At maximum RPM, at least 1/3 of the introduced machine downtime max. clamping force F must be available to clamp the workpiece (DIN 6386).

The diagrams refer to 3-jaw chucks (or 6-jaws for ROTA NCR).

Clamping force-/RPM-diagrams were determined by using standard jaws.

The chucks were operated with the max. permissible force and the measuring point is located close to the chuck's front face.

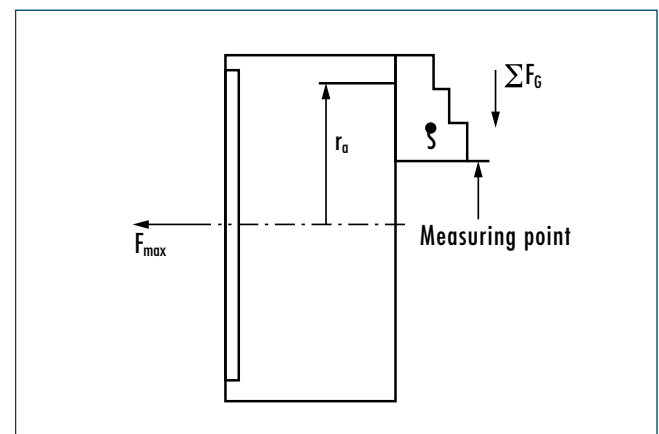
In case of fine serrations the radial outer front face of the top jaw was aligned with the outside diameter of the chuck body.

The chucks were in good condition and greased with special SCHUNK grease LINOMAX.

Should one or several of above-mentioned parameters be changed the diagrams are no longer valid.

For soft top jaws or jaws in special design jaws the speed permitted for the cutting task must be calculated in accordance with VDI 3106 whereby the max. recommended speed may not be exceeded. The calculated values must be checked by dynamic measurement.

Chuck set-up for determination of clamping force-RPM-diagram

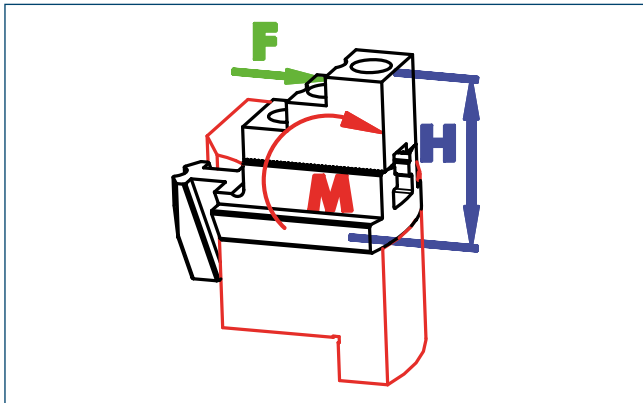


- ΣF_G : Clamping force of the chuck in stationary condition
- S: Centre of gravity
- r_a : Radius of centre
- F_{max} : Operating force

Führungsbahnbelastung | Jaw Guidance Load

Technik | Technology

Berechnung der Führungsbahnbelastung



Mit Spitzverzahnung With fine serration

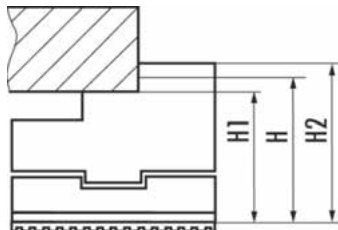
Die Backenbelastung ist das maximal zulässige Drehmoment, das über die Aufsatzbacke auf die Grundbackenführung übertragen wird. Aus Sicherheitsgründen darf dieses Moment nicht überschritten werden. Bei hohen Aufsatzbacken muss die Spannkraft am Drehfutter reduziert werden. Die Berechnungsformeln zur Backenbelastung sind nachfolgend aufgeführt:

Definition

M = Führungsbahnbelastung [Nm]
F = Spannkraft pro Backe [N]
H = Mittlere Backenhöhe [mm]

Die mittlere Backenhöhe ist die Differenz zwischen der max. Backenhöhe H2 und der niedrigsten Einspannhöhe H1 Mitte Führungsbahn:

$$H[\text{mm}] = \frac{H1[\text{mm}] + H2[\text{mm}]}{2}$$



Berechnungsformel:

$$M[\text{Nm}] = \frac{F_{\text{gesamt}}[\text{N}] \cdot H[\text{mm}]}{1000 \cdot 3[\text{Backenzahl}]}$$

→ Daraus ergibt sich die max. zulässige Gesamtspannkraft bei gegebener Backenhöhe:

$$F_{\text{max-gesamt}}[\text{N}] = \frac{M[\text{Nm}] \cdot 1000 \cdot 3[\text{Backen}]}{H[\text{mm}]}$$

Diese max. zulässige Gesamtspannkraft darf aus Sicherheitsgründen nicht überschritten werden! Die max. zulässige Führungsbahnbelastung finden Sie auf den technischen Seiten des jeweiligen Spannfutters oder in der nachfolgenden Tabelle.

Berechnungsbeispiel:

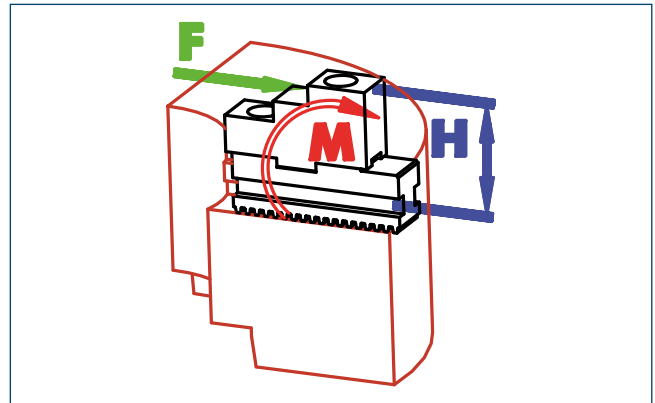
Futter: ROTA THW plus 215-66 ($F_{\text{max}} = 82 \text{ kN}$)
Backe: SFA 200-C5 (Höhe 76 mm)

$$F_{\text{max-gesamt}}[\text{N}] = \frac{M[1.230 \text{ Nm}] \cdot 1000 \cdot 3[\text{Backen}]}{H[76 \text{ mm}]} = 48.552 \text{ N} \approx 48 \text{ kN}$$

Das heißt, bei der gegebenen Backenhöhe von 76 mm darf die Backenspannkraft nicht mehr als 48 kN betragen!

Aufgrund der geringeren Backenspannkraft muss die Drehzahl ebenfalls angepasst (reduziert) werden!

Calculation of the jaw guidance load



Mit Backenschnellwechsel With quick jaw change

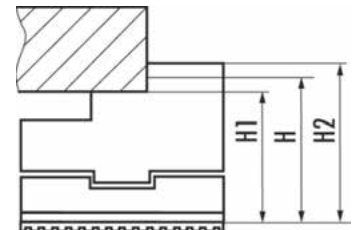
The jaw load is the maximum admissible torque, which gets transferred through the top jaw to the jaw guidance. It is not allowed to go beyond the max. torque. The clamping force must be reduced when using tall top jaws. The calculation formula for calculating the jaw load is listed below:

Definition

M = Guidance load [Nm]
F = Clamping force per jaw [N]
H = Center jaw height [mm]

The center height is the difference between the max. jaw height H2 and the lowest clamping height H1 Middle guidance:

$$H[\text{mm}] = \frac{H1[\text{mm}] + H2[\text{mm}]}{2}$$



Calculation formula:

$$M[\text{Nm}] = \frac{F_{\text{total}}[\text{N}] \cdot H[\text{mm}]}{1000 \cdot 3[\text{jaws}]}$$

→ The result is the max. admissible total clamping force with given jaw height:

$$F_{\text{max-total}}[\text{N}] = \frac{M[\text{Nm}] \cdot 1000 \cdot 3[\text{jaws}]}{H[\text{mm}]}$$

The max. admissible total clamping force can not be exceeded due to safety reasons! The max. admissible jaw guidance load can be found on the technical pages of the individual lathe chuck in the charts following on the next pages.

Calculation example:

Lathe chuck: ROTA THW plus 215-66 ($F_{\text{max}} = 82 \text{ kN}$)
Top jaw: SFA 200-C5 (height 76 mm)

$$F_{\text{max-total}}[\text{N}] = \frac{M[1.230 \text{ Nm}] \cdot 1000 \cdot 3[\text{jaws}]}{H[76 \text{ mm}]} = 48.552 \text{ N} \approx 48 \text{ kN}$$

This means that with given top jaw height of 76 mm the total jaw clamping force can not be more than 48 kN!

Due to the low jaw clamping force the max. RPM has to be adjusted (reduced)!

Tabelle mit max. zulässigen Führungsbahnbelastungen

Chart with the max. admissible jaw guidance load

Futtertyp Lathe Chuck	Größe Size	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Spannkraft Clamping force [kN]	Mittlere Backenhöhe (H) Center jaw height (H) [mm]
ROTA-S plus / ROTA-S plus 2.0	160	850	60	40
	200	1615	95	45
	250	3520	160	50
	315	4440	180	53
	400	7437	230	70
	500	8730	270	70
	630	10620	270	90
	800	10620	270	90
	1000	11520	270	100
ROTA-G	200	1583	95	45
	250	3547	160	50
	315	4600	200	50
ROTA THW plus	165	774	54	40
	185	917	64	40
	215	1367	82	45
	260	2549	115	50
	315	4000	160	50
ROTA THW	400	6000	240	53
	500	8240	240	70
	630	8240	240	90
ROTA THW vario	215	1367	82	45
ROTA THWB	210	1533	90	45
	265	2860	132	50
	315	4362	180	50
	400	7976	240	53
	500	7840	240	70
	630	8160	240	90
ROTA NCD	132	713	45	32
	165	1167	70	40
	185	1680	90	50
	215	2475	110	50
	255	4213	160	58
	315	4734	180	58
	400	8312	240	78
	500	8312	240	78
	630	3680	240	78
ROTA NCF plus	185	1469	72	47
	215	2140	100	53
	260	3556	140	58
	315	4171	160	65
ROTA NCF	400	6607	187	78
	500	7133	200	78
	630	5650	300	85
ROTA NC plus	185	1469	72	47
	215	2140	100	53
	260	3556	140	59
	315	4171	160	65

Führungsbahnbelastung | Jaw Guidance Load

Technik | Technology

Tabelle mit max. zulässigen Führungsbahnbelastungen

Chart with the max. admissible jaw guidance load

Futtertyp Lathe Chuck	Größe Size	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Spannkraft Clamping force [kN]	Mittlere Backenhöhe (H) Center jaw height (H) [mm]
ROTA NC	400	6607	187	78
	500	7133	200	78
	630	11137	260	85
	800	15848	370	85
	1000	19133	410	85
ROTA NCK plus	165	1254	57	47
	210	2019	84	53
	250	2664	111	58
	315	4157	145	65
ROTA NCO	165	1632	72	40
	210	2185	95	50
	260	4100	150	58
	315	5320	190	58
	400	9900	270	78
	500	12100	330	78
	630	12100	330	80
	800	14850	330	90
	1000	18313	410	90
ROTA 2B	125	589	26	35
	160	1093	40	45
	200	1926	54	45
	250	1900	75	70
	315	3032	85	70
	400	3088	85	90
ROTA NCR	165	444	36	30
	200	717	50	46
	250	1131	64	60
	315	1413	80	60
	400	2400	100	65
	500	3000	125	65
	630	4427	160	75
	800	5973	160	75
	1000	11400	300	80
ROTA TP	125	436	22	40
	160	930	39	47
	200	1734	68	50
	250	3080	105	58
	315-90	4107	140	58
	315-105	2933	100	58
	350-115	2640	90	58
	ROTA TP-LH	350-115 LH	2760	90

Tabelle mit max. zulässigen Führungsbahnbelastungen

Chart with the max. admissible jaw guidance load

Futtertyp Lathe Chuck	Größe Size	Max. Drehmoment Max. torque [Nm]	Spannkraft Clamping force [kN]	Mittlere Backenhöhe (H) Center jaw height (H) [mm]
ROTA TB	400-115	4733	200	73
	400-140	6690	180	73
	470-185	2089	115	73
	500-160	11150	300	73
	500-205	8920	240	73
	500-230	8548	230	73
	600-275	7663	190	73
	630-265	15015	330	80
	630-310	12740	280	80
	630-330	12740	280	80
	800-365	22190	420	80
	800-410	21133	400	80
	1000-534	10831	205	90
	ROTA TB-LH	400-140 LH	7080	180
470-185 LH		2338	115	73
500-205 LH		9680	240	73
500-230 LH		8873	220	73
600-275 LH		7260	180	73
630-265 LH		14850	330	80
630-325 LH		13813	280	80
850-375 LH		18810	330	80
1000-560 LH		9180	170	90
1200-640 LH		9973	170	90
ROTA EP	380-127	5947	160	73
	460-165	8548	230	73
	460-185	8548	230	73
	500-260	6747	230	73
ROTA EP-LH	460-165 LH	9047	230	73
	460-185 LH	8653	220	73

Sicherheit beim Drehen | Safety while Turning

Technik | Technology

Hinweise für den täglichen Umgang mit Spannfuttern

- Überprüfung Zylinderdiagramm → Einstellen der Betätigungskraft, wegen Überlastung des Spannfutters
- Keine Rohrverlängerung bei Handspannfuttern, wegen Überlastung des Spannfutters
- Nachspannen bei längerer Einspanndauer, wegen Setzverhalten vom Spannfutter
- Große Aufsatzbackenmasse → Große Fliehkraft → Spannkraftabfall unter Drehzahl
- Verschmutzung (Gussstaub etc.) → Spannkraftabfall
- Verschleiß Nutenstein und Aufsatzbacken (Krallenbacken) → Austausch der Teile
- Verhalten nach Crash (Rissprüfung, Überprüfung beim Hersteller ...)
- Ermittlung der zul. Drehzahl nach VDI 3106
- Quetschgefahr/Finger bei Spannfuttern mit großem Backenhub
- Achtung bei überstehenden Aufsatzbacken (Störkontur)
- Keine geschweißten Aufsatzbacken verwenden
- Um die sichere Funktion des Spannfutters zu erhalten, muss dieses regelmäßig abgeschmiert werden.
- Zum Abschmieren des Spannmittels empfehlen wir unser bewährtes Hochleistungsfett LINOMAX. Ungeeignete Schmiermittel können die Funktion des Spannmittels (Spannkraft, Reibwert, Verschleißverhalten) negativ beeinflussen.
- Beim Abschmieren sollen alle zu schmierenden Flächen erreicht werden. Die engen Passungen der Einbauteile erfordern einen hohen Einpressdruck. Es ist deshalb empfehlenswert eine Hochdruckfettpresse zu verwenden.
- In der Regel befinden sich mehrere Schmiernippel am Spannfutter; es sollten dabei alle Schmiernippel gleichmäßig abgeschmiert werden, um eine größere Unwucht zu vermeiden.
- Zur günstigen Fettverteilung den Spannkolben mehrmals bis zu seinen Endstellungen durchfahren, nochmals abschmieren, anschließend Spannkraft kontrollieren.
- Es wird empfohlen, die Spannkraft vor Neubeginn einer Serienarbeit und zwischen den Wartungsintervallen mit einer Kraftmessdose zu kontrollieren. „Nur eine regelmäßige Kontrolle gewährleistet eine optimale Sicherheit.“
- Die Spannkraftmessung sollte immer in dem Zustand des Futters durchgeführt werden, wie es für die aktuelle Spansituation eingesetzt wird. Werden Aufsatzbacken mit Spannstufen eingesetzt, muss in derselben Stufe wie für die jeweilige Spannaufgabe gespannt werden.
- Bei hohen Arbeitsdrehzahlen muss, infolge der Fliehkraft, mit Spannkraftverlusten gerechnet werden. Der Wert für die Betriebsspannkraft muss in diesem Fall über eine dynamische Messung ermittelt werden.
- Es ist sinnvoll, nach spätestens 500 Spannhüben den Spannkolben mehrmals bis an seine Endstellung durchzufahren. (Weggedrücktes Schmiermittel wird dadurch wieder an die Druckflächen herangeführt. Die Spannkraft bleibt somit für längere Zeit erhalten.)

Zur Beachtung:

- Die genannten technischen Daten von einem Drehfutter beziehen sich auf ein Futter in neuwertigem, frisch abgeschmiertem und nicht drehendem Zustand.
- Je nach Verschmutzungsgrad, Verschleiß, Drehzahl und Gewicht der Aufsatzbacken müssen die technischen Basisdaten im Betriebszustand reduziert werden.
- Die Drehfutter sind nicht für den Dauereinsatz von gleichzeitig maximaler Spannkraft, höchster Drehzahl und kürzester Zykluszeit geeignet. Dies sind Spitzenwerte, die immer wieder erreicht werden können, im Dauereinsatz aber vermieden werden sollen.

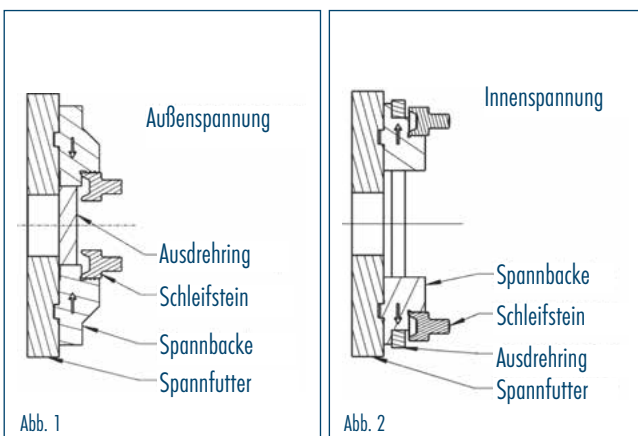
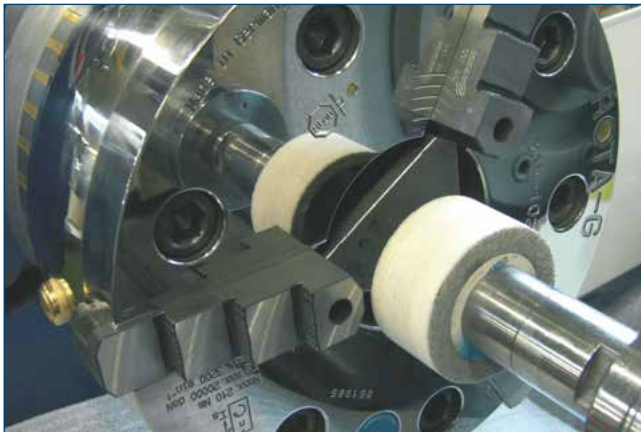
Notes for the daily handling of chucks

- Check the cylinder diagram → Adjustment of the actuation force, possible overload of the chuck
- No tube extension for manual chuck, to prevent overload of the chuck
- Adjustment of clamping after longer chuck-in periods, due to "off-set" behaviour of the chuck
- Big mass of top jaws → high centrifugal force → drop of clamping force when turning
- Contamination (casting dust etc.) → loss of clamping force
- Wear of T-nuts and top jaws (claw jaws) → exchange of components
- Behaviour after a crash (crack detection, control through manufacturer ...)
- Determination of the admissible speed according to VDI 3106
- Risk of squeezing/finger for chucks with large jaw stroke
- Caution if top jaws are larger than O.D. of chuck (disturbing contours)
- Do not use welded top jaws
- In order to achieve proper function of the chuck, it has to be lubricated regularly.
- For lubrication of the chuck we recommend to use our proven high-performance grease LINOMAX. Improper lubricants may influence the function of the chuck negatively (clamping force, coefficient of friction, wear behaviour).
- Make sure that all the necessary surfaces are lubricated. Narrow fittings of parts require a higher force pressure. Therefore it is recommended to use a high pressure grease gun.
- Usually the chucks are equipped with several lubrication nipples; and all of them should be lubricated on a regular basis in order to avoid any imbalance.
- In order to achieve optimum grease distribution, move the clamping piston several times to its end positions, position the grease gun at the lubrication nipples and inject the grease several times evenly. Check clamping force afterwards.
- It is recommended to control the clamping force using a load cell at the beginning of every serial work and in between maintenance periods. "A regular control is the only guarantee for optimum safety."
- The clamping force of the chuck should be checked in the same set-up as it will be used for the actual operation afterwards. If stepped top jaws are used, it has to be clamped with the final set-up that will be used for the individual clamping task.
- For operations at high-speeds a loss of the clamping force due to the centrifugal forces needs to be considered. In this case the value of the operating clamping force should be measured dynamically.
- It is recommended to move the clamping piston to its end positions several times approx. 500 clamping strokes. Removed grease will be pushed back to the sliding surfaces again. The clamping force will be maintained for a longer period of time.

Please Note:

- The mentioned technical data of a lathe chuck always refer to those of a chuck in new condition, newly lubricated and not rotating.
- Depending on the degree of pollution, wear, RPM and weight of the top jaws, these technical data have to be reduced and adjusted to the lathe chucks' operating condition.
- The lathe chucks are not suitable for permanent operation at maximum clamping force, highest RPM and shortest cycle times at the same time. These are peak values, which can be always achieved, but have to be avoided for permanent operations.

Außenspannung O.D.-Clamping



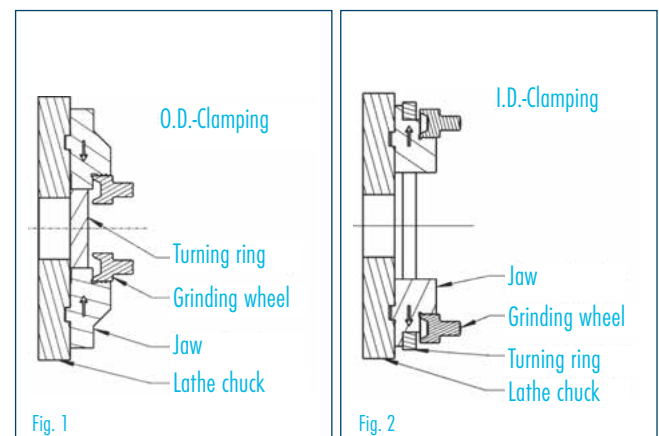
Aufsatzbacken oder Blockbacken müssen zur Erreichung einer hohen Rundlaufgenauigkeit und Wiederholgenauigkeit auf dem Drehfutter ausgeschliffen oder ausgedreht werden, auf dem sie anschließend für die Werkstückspannung verwendet werden.

Die toleranzbedingten Abmessungsunterschiede aller am Antrieb beteiligten Einzelteile führen durch ihre Summierung zu unterschiedlichen radialen Stellungen der drei Backen. Durch Kennzeichnung der Backen mit 1, 2 und 3 muss außerdem sichergestellt werden, dass stets die gleiche Backe in die gleiche Führung bzw. auf die gleiche Grundbacke kommt. Das Ausschleifen/Ausdrehen der Backen muss im betriebsmäßig aufgenommenen Drehfutter geschehen. Zum Ausschleifen/Ausdrehen für Außenspannung muss ein Ausdrehring möglichst dicht neben der zu schleifenden Fläche eingespannt sein (Abb. 1).

Das Ausschleifen/Ausdrehen erfolgt unter Spanndruck. Beim Ausschleifen/Ausdrehen für Innenspannung muss über die Stufen der Backen ein entsprechend dimensionierter Ring geschoben und mit gleicher Kraft wie bei der eigentlichen Arbeit gespannt werden (Abb. 2).

ACHTUNG! Ausschleifen/Ausdrehen der Aufsatzbacken immer unter Spanndruck!

Innenspannung I.D.-Clamping



To achieve a high run-out, top jaws or block jaws delivered at a later date must be ground/turned on the lathe chuck on which they will later be used for workpiece clamping.

The accumulation of dimensional differences caused by tolerance on all individual parts involved in the drive result in different radial positions of the three jaws. It is furthermore necessary to number the jaws (1, 2 and 3) to ensure that the same jaw is always assigned to the same guide and the same base jaw.

The jaws must be ground/turned in a lathe chuck mounted under normal service conditions. In order to grind/turn jaws for O.D.-Clamping, a turning ring must be clamped as closely as possible next to the surface to be ground/turned (Fig. 1). The grinding/turning takes place under clamping pressure.

When grinding/turning clamping surfaces for I.D.-Clamping, a suitably dimensioned ring must be pushed over the steps of the jaws and clamping must be carried out with the same force as during the actual work (Fig. 2).

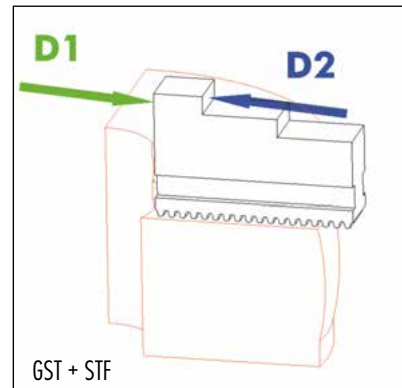
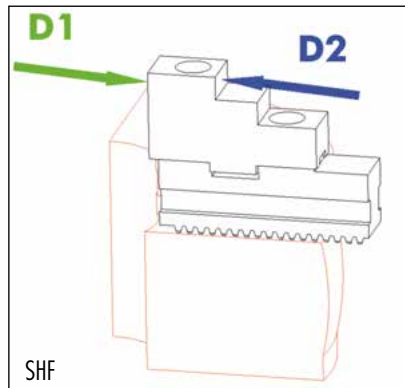
IMPORTANT! Always apply clamping pressure when grinding/boring out top jaws!

Ausschleifdurchmesser | Finish ground diameter

Technik | Technology

**Ausschleifdurchmesser ROTA-S plus,
ROTA-S plus 2.0 und ROTA-G**

**Finish ground diameter ROTA-S plus,
ROTA-S plus 2.0 and ROTA-G**



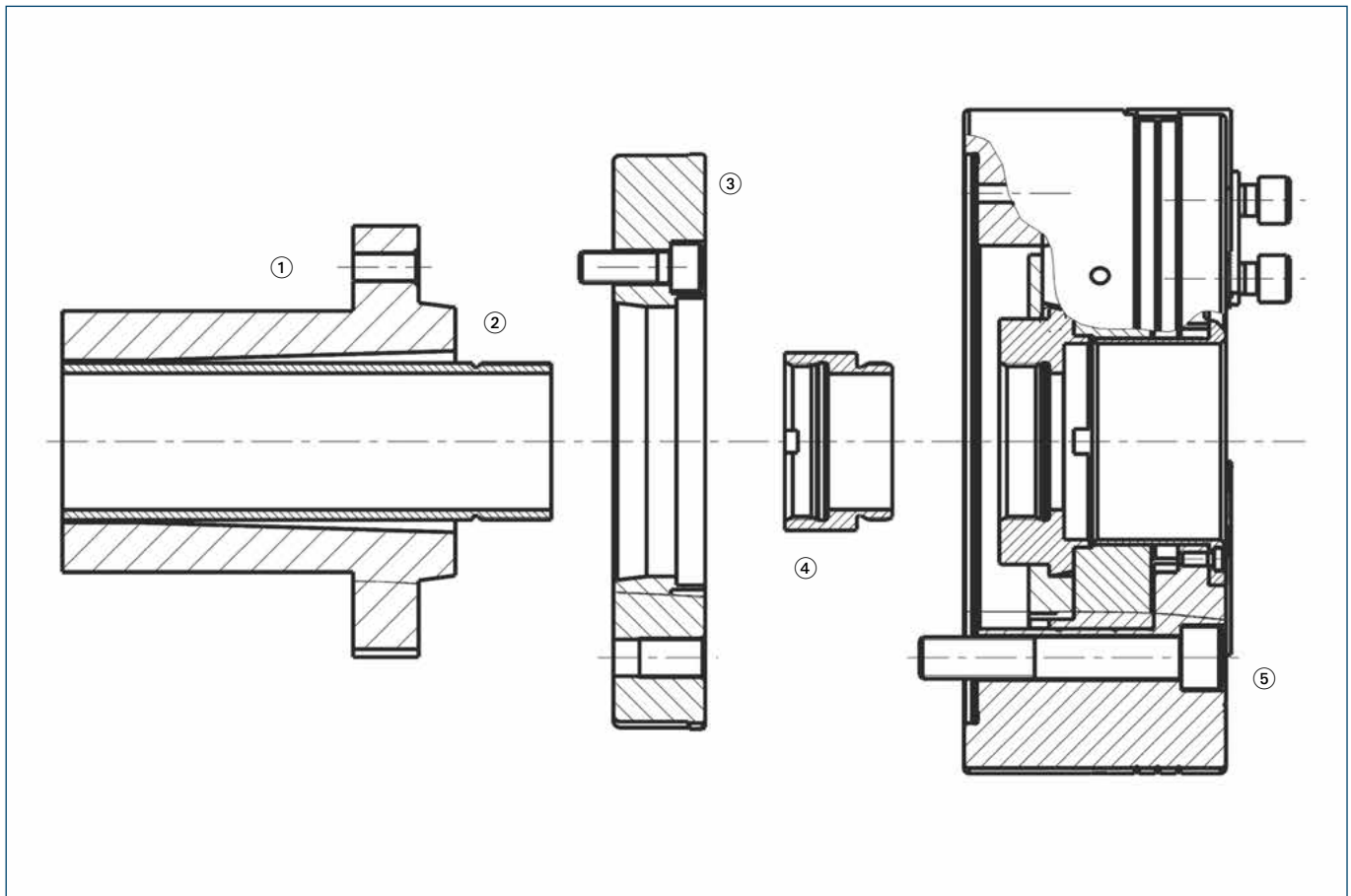
Futertyp Lathe Chuck	Durchmesser auf Backentyp Diameter per Jaw Type		Durchmesser auf Backentyp Diameter per Jaw Type		Anzugsmoment Tightening torque D ₁ + D ₂	Genauigkeit Accuracy [mm]		
	ROTA-S plus/ROTA-S plus 2.0	ROTA-G	SHF D ₁	SHF D ₂			GST + STF D ₁	GST + STF D ₂
		200	41	140	50	160	70	≤ 0.03
		250	41	210	50	212	80	≤ 0.03
		315	41	210	89	278	90	≤ 0.04
160			34	140	34	140	40	≤ 0.03
200			41	140	41	160	70	≤ 0.03
250			41	210	50	210	80	≤ 0.03
315			55	243	63	243	90	≤ 0.04
400			119	234	103	313	100	≤ 0.04
500			119	234	103	313	100	≤ 0.05
630			120	243			100	≤ 0.05
800			120	243			100	≤ 0.05
1000			120	243			100	≤ 0.06

① Die genannten Durchmesser werden geschliffen und geprüft.
Die anderen Durchmesser werden nur saubergeschliffen.

① The mentioned diameters were ground and inspected.
The other diameters are just chamfered.

Beispiel einer Anbauzeichnung

Assembly drawing example



- ① Maschinenspindel
- ② Zugrohr/Zugstange
- ③ Flansch

- ④ Zugrohradapter
- ⑤ Spannfutter

- ① Spindle
- ② Draw tube/draw bar
- ③ Adapter plate

- ④ Draw tube adapter
- ⑤ Power chuck

① Je nach Maschinenhersteller, DIN und Größe der Spindel variiert entsprechend die Anbausituation. Aus diesem Grunde ist für den korrekten Drehfutteranbau (Konstruktion und Fertigung des Zugrohradapters) die vollständige Spindelzeichnung unerlässlich. Sollten im Maschinenhandbuch die entsprechenden Daten nicht vorhanden sein, muss die Spindel von Hand ausgemessen werden. Bitte verwenden Sie hierzu die Blankspindelzeichnungen auf nachfolgender Seite. Gerne steht Ihnen auch hier unser Außendienstmitarbeiter beratend zur Seite.

① Depending upon machine manufacturers, DIN and spindle size varies according to the mounting situation. For this reason the complete spindle data (engineering/design and manufacturing of the drawtube adapter) is necessary for the correct lathe chuck assembly on to the machine. If the appropriate data should not be available in the machine hand book, the spindle must be measured by hand. Please use in this case our blank spindle dimension sheet on the following page. Please do not hesitate to contact our outside sales representative, who will answer all questions.

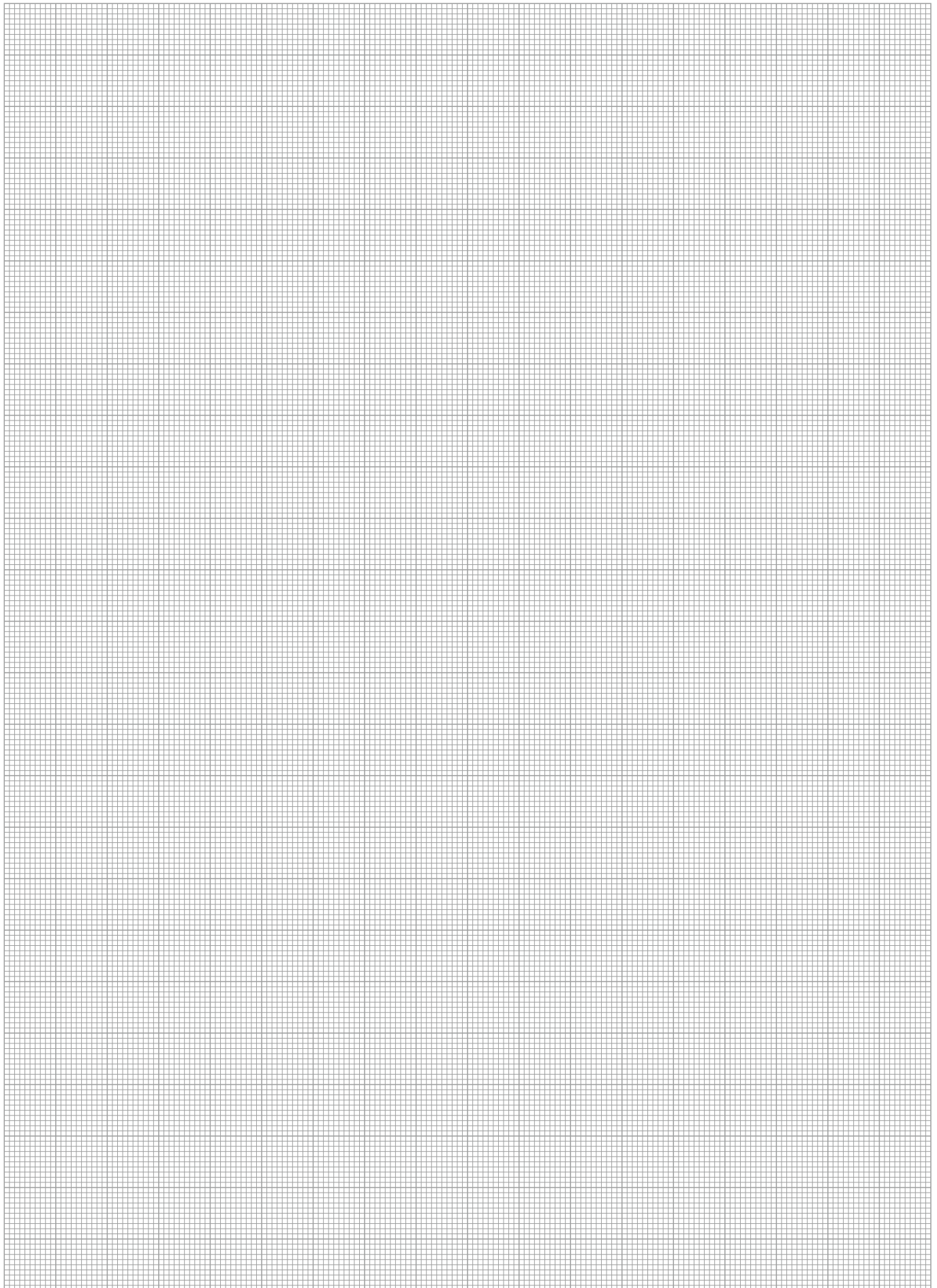
Anbau von Kraftspannfuttern | Mounting Power Lathe Chucks

Technik | Technology

Formblatt Spindel-Anschlussmaße
Bitte faxen an: +49-7572-7614-1039

Form sheet spindle connecting dimensions
Please fax to: +49-7572-7614-1039

Anschlussmaße/Spindle dimensions		Zylindertyp/Cylinder type:																																	
Firma/Company:		Bemerkungen/Notes:																																	
Ansprechpartner/Contact person:																																			
Maschinentyp/Machine type:																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Maß/ Dimension</th> <th>Benennung/Description</th> <th>mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td>Größe Kurzkegel oder Z-Rand/Short taper or cylindrical recess</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A max. min.</td> <td>Zylinder ein-/ausfahren/Cylinder retracted/extended</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Spindeldurchlass/Spindle through-hole</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Zugrohr-Ø/Stangen-Ø/Drawtube dia./bar dia.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Gewindedurchmesser/Thread diameter</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Gewindelänge/Thread length</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Zugrohrdurchlass/Drawtube through-hole</td> <td></td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>Zugrohrgewinde/Drawtube thread</td> <td></td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>Höhe Zentrierrand/Height cylindrical recess</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TKR-Ø/ pitch circle</td> <td>Teilkreis-Ø/Pitch circle diameter</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Maß/ Dimension	Benennung/Description	mm	H	Größe Kurzkegel oder Z-Rand/Short taper or cylindrical recess		A max. min.	Zylinder ein-/ausfahren/Cylinder retracted/extended		B	Spindeldurchlass/Spindle through-hole		C	Zugrohr-Ø/Stangen-Ø/Drawtube dia./bar dia.		D	Gewindedurchmesser/Thread diameter		E	Gewindelänge/Thread length		F	Zugrohrdurchlass/Drawtube through-hole		G	Zugrohrgewinde/Drawtube thread		J	Höhe Zentrierrand/Height cylindrical recess		TKR-Ø/ pitch circle	Teilkreis-Ø/Pitch circle diameter	
Maß/ Dimension	Benennung/Description	mm																																	
H	Größe Kurzkegel oder Z-Rand/Short taper or cylindrical recess																																		
A max. min.	Zylinder ein-/ausfahren/Cylinder retracted/extended																																		
B	Spindeldurchlass/Spindle through-hole																																		
C	Zugrohr-Ø/Stangen-Ø/Drawtube dia./bar dia.																																		
D	Gewindedurchmesser/Thread diameter																																		
E	Gewindelänge/Thread length																																		
F	Zugrohrdurchlass/Drawtube through-hole																																		
G	Zugrohrgewinde/Drawtube thread																																		
J	Höhe Zentrierrand/Height cylindrical recess																																		
TKR-Ø/ pitch circle	Teilkreis-Ø/Pitch circle diameter																																		



Schweberingbefestigung bei pneumatischen Vorderendfuttern

Allgemeine Hinweise zum Öffnen und Schließen von pneumatischen Drehfuttern

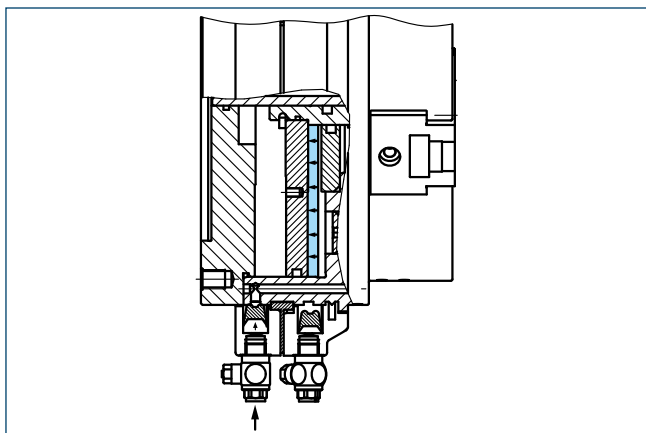


Bild 1 - Illustration 1

Bild 1

Das Spannen und Öffnen ist nur im Stillstand möglich. Die Profildichtung wird durch Druckluft am Futteraußendurchmesser angelegt und die Zylinderkammer wird befüllt. Die aufgebaute Druckluft wird durch ein Rückschlagventil permanent im Futter gehalten.

Bild 2

Die SCHUNK Profildichtung hat durch Eigenelastizität abgehoben. Der Spanndruck wird im Zylinder permanent gehalten und das Futter kann rotieren.

Distributor ring mounting of pneumatic lathe chucks

General notice for opening and closing of air chucks

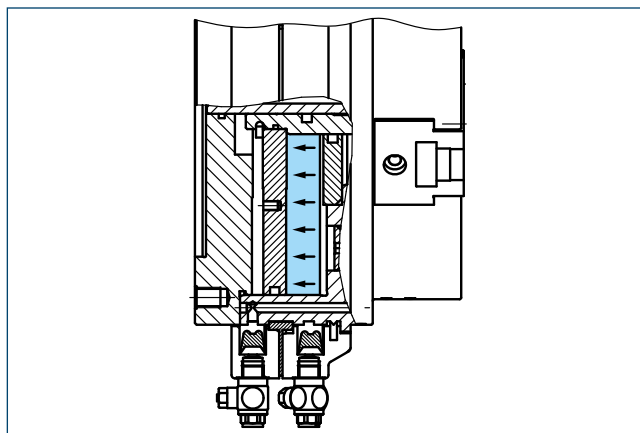


Bild 2 - Illustration 2

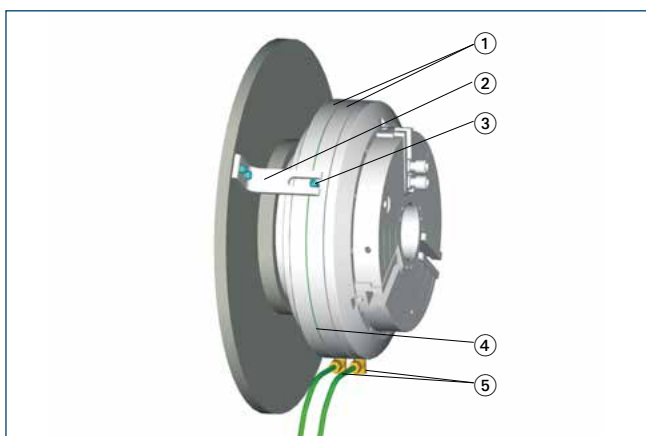
Illustration 1

Opening and closing only possible at stopped machine spindle. The profile seals deform radially under pneumatic pressure and seal on the chuck body to fill the cylinder chamber. The reached air pressure is maintained permanently through a non-return valve in the chuck.

Illustration 2

The SCHUNK profile seals lift up to the expanded position. The air pressure is maintained by a non-return valve. The chuck can start to rotate.

Schweberingbefestigung mittels Zentrierung (nur für ROTA TP)



Befestigung des Schweberings mit Zentrierung (nur TP)

Der Schwebering wird hier durch den Kunststoffzentrierung automatisch zum Futterkörper zentriert und muss mit einer Haltegabel und Gewindestift als Verdrehsicherung befestigt werden. Auf den Schwebering darf durch Gabel und Schlauchleitungen weder Zug noch Druck ausgeübt werden.

ⓘ Achtung: Der Gewindestift muss ca. 3 mm Spiel aufweisen (beide Richtungen), damit der Schwebering nicht verklemt.

Durch die Verwendung des Futters mit dieser Schweberingbefestigung muss die Drehzahl reduziert werden. (siehe Bedienungsanleitung TP Kap. 6)

Distributor ring fastened with centering ring (TP only)

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| ① Schwebering | ① Distributor ring |
| ② Haltegabel | ② Right angle bracket (anti rotation) |
| ③ Gewindestift | ③ Set screw |
| ④ Zentrierung | ④ Spacer ring |
| ⑤ Pneumatikanschlüsse | ⑤ Air connections |

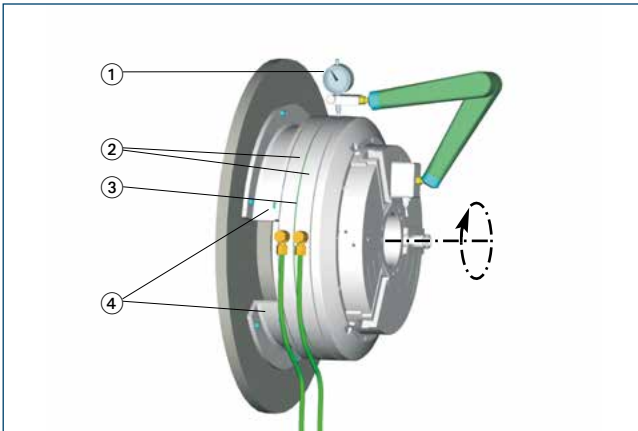
Distributor ring fastened with centering ring (TP only)

Here, the distributor ring is automatically centered in relation to the chuck body by the plastic centering ring, and must be fastened with a retaining fork and set-screw as protection against over-rotation. The distributor ring must not be subjected to either tension or pressure by the fork or hose lines.

ⓘ Caution: The set-screw must have play of approx. 3 mm (both directions), so that the distributor ring does not jam.

When the chuck with this distributor ring mounting is used, the speed must be reduced. (see chapter 6 of TP operating manual)

Stationäre Schweberingbefestigung mittels Distanzring (TP) bzw. einteiliger Schwebering (EP/TB)



Stationäre Schweberingbefestigung mit Distanzring (TP) bzw. einteiliger Schwebering TB/EP/-LH

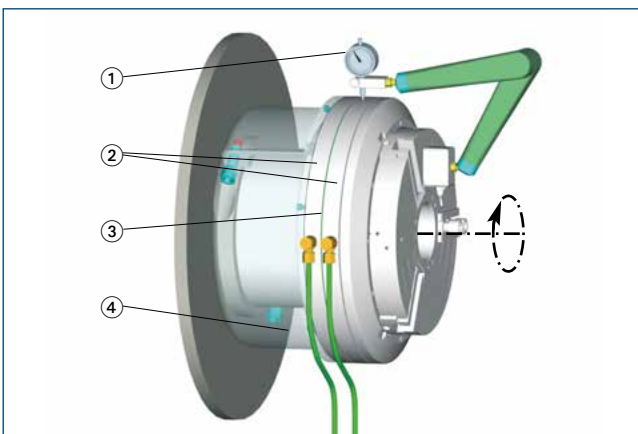
Der Schwebering wird über Befestigungselemente (Abstandskonsolen) am Spindelkasten der Maschine stationär befestigt und muss durch diese Abstandskonsolen in axialer und radialer Richtung zentriert werden.

① Zwischen dem feststehenden Schwebering und dem rotierenden Futter darf kein Kontakt bestehen.

Baureihe TP:

Bei dieser Art der Befestigung muss der mitgelieferte Distanzring montiert werden. Durch die Verwendung des Futters mit dieser Schweberingbefestigung kann die Drehzahl erhöht werden. (Näheres Kap. 6 Bedienungsanleitung)

Stationäre Schweberingbefestigung mit Distanzring (TP) bzw. einteiliger Schwebering



Es besteht die Möglichkeit, den Schwebering über einen 2-teiligen Klemmring auf einen starren Bund an der Maschine (mindestens 8 mm breit) aufzuklemmen. Hierbei wird der Schwebering auf diesen Bund über zwei Schrauben radial aufgeklemmt.

Baureihe TP:

Bei dieser Art der Befestigung muss der mitgelieferte Distanzring montiert werden. Durch die Verwendung des Futters mit dieser Schweberingbefestigung kann die Drehzahl erhöht werden. (vgl. Kap. 6 Bedienungsanleitung)

Stationary distributor ring mounting with spacer ring (TP) or one piece distributor ring (EP/TB)

- ① Rundlauf < 0.2 mm
- ② Schwebering
- ③ Distanzring
- ④ Stationäre Schweberingbefestigung (Abstandskontrolle geschraubt)

- ① Run-out accuracy (T.I.R.) < 0.2 mm
- ② Distributor ring
- ③ Spacer ring
- ④ Stationary distributor ring mounting (distributor ring mounting bracket "DRMB")

Stationary distributor ring mounting with spacer ring (TP) or one piece distributor ring TB/EP/-LH

The distributor ring is mounted on the spindle box of the machine in a stationary manner using fastening elements (distance consoles), and must be centred by these distance consoles both axially and radially.

① There must be no contact between the stationary distributor ring and the rotating chuck.

TP series:

With this type of mounting, the supplied spacer must be fitted. When the chuck with this distributor ring mounting is used, the speed can be increased. (see chapter 6 of operating manual for more details)

Stationary distributor ring mounting with spacer ring (TP) or one-piece distributor ring

- ① Rundlauf < 0.2 mm
- ② Schwebering
- ③ Distanzring
- ④ Stationäre Schweberingbefestigung (Abstandskontrolle geschraubt)

- ① Run-out accuracy (T.I.R.) < 0.2 mm
- ② Distributor ring
- ③ Spacer ring
- ④ Stationary distributor ring mounting (Distance control screw connected)

The distributor ring may be clamped onto a rigid collar on the machine (at least 8 mm wide) by means of a DRMB. Here, the distributor ring is clamped onto this collar radially using two screws.

TP series:

With this type of mounting, the supplied spacer ring must be fitted. When the chuck with this distributor ring mounting is used, the speed can be increased. (also see chapter 6 of operating manual)

Spindelnormen | Spindle Norms

Technik | Technology

Normgerechte Bezeichnung des Spindelanschlusses

Standardized designation of the Spindle interface

Futterseitig/Aufnahme (Kurzkegel mit Innenkontur)

Chuck-sided/Mounting (Short taper with inner contour)

Aktuelle Bezeichnung/Current designation (ab/as per 2010)	Veraltete Bezeichnung/Old designation (von/of 1980)	Veraltete Bezeichnung/Old designation (von/of 1954/1955)
Direktbefestigung/Direct fastening		
DIN ISO 702-1 Form A2 (äußerer Lochkreis/outer bolt circle)	DIN 55028-A (äußerer Lochkreis/outer bolt circle)	DIN 55023-A
DIN ISO 702-1 Form A1 (innerer Lochkreis/inner bolt circle)	DIN 55028-B (innerer Lochkreis/inner bolt circle)	DIN 55023-B
Bayonettbefestigung/Bayonet fixing		
DIN ISO 702-3	DIN 55028-C	DIN 55027 J oder/or DIN 55023 J
Camlockbefestigung/Camlock fixing		
DIN ISO 702-2	DIN 55029-A	DIN 55029 D
Zentrierrand/Straight recess mount		
DIN ISO 702-4 (in Arbeit)	DIN 6353-Z 140, 170, 220, 300, 380, 520	

Normgerechte Bezeichnung des Spindelanschlusses

Standardized designation of the spindle connection

Maschinenseitig/Spindel (Kurzkegel mit Außenkontur)

Machine-sided/Spindle (Short taper with outer contour)

Aktuelle Bezeichnung/Current designation (ab/as per 2010)	Veraltete Bezeichnung/Old designation (von/of 1980)	Veraltete Bezeichnung/Old designation (von/of 1954/1955)
Direktbefestigung/Direct fastening		
DIN ISO 702-1 Form A2 (äußerer Lochkreis/outer bolt circle)	DIN 55026-A (äußerer Lochkreis/outer bolt circle)	DIN 55021-A
DIN ISO 702-1 Form A1 (innerer Lochkreis/inner bolt circle)	DIN 55026-B (innerer Lochkreis/inner bolt circle)	DIN 55021-B
Bayonettbefestigung/Bayonet fixing		
DIN ISO 702-3	DIN 55027	DIN 55027 J oder/or DIN 55022 J
Camlockbefestigung/Camlock fixing		
DIN ISO 702-2	DIN 55029-S	DIN 55029 D
Zentrierrand/Straight recess mount		
DIN ISO 702-4 (in Arbeit)	DIN 6353-Z 140, 170, 220, 300, 380, 520	

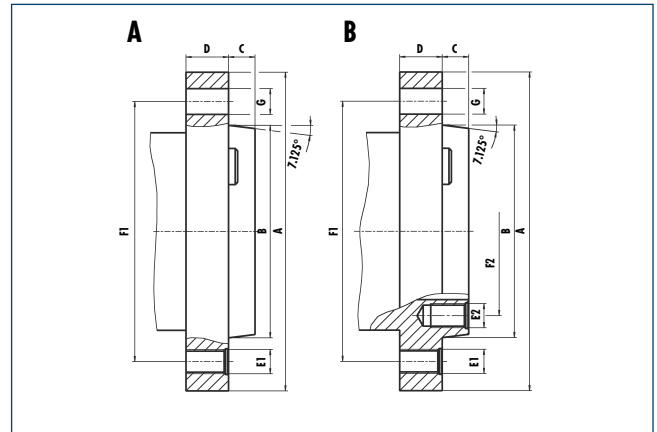
DIN 55021

ab Kegelgröße 4 mit Mitnehmer



DIN 55021

from taper size 4 with driver



Technische Daten

Spindelkopfgröße

Spindle nose size

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Lochzahl auf äuß. Lochkreis (F1) Holes on outer bolt circle (F1) E1	G	Äußerer Lochkreis Outer bolt circle F1 [mm]	Lochzahl auf inn. Lochkreis (F2) Holes on inner bolt circle (F2) E2	Innerer Lochkreis Inner bolt circle F2 [mm]
3	102	53.985	11	16	3xM10	3x10.5	75		
4	112	63.525	11	20	3xM10	3x10.5	85		
5	135	82.575	13	22	7xM10	4x10.5	104.8	8xM10	61.9
6	170	106.390	14	25	7xM12	4x13	133.4	8xM12	82.6
8	220	139.735	16	28	7xM16	4x17	171.4	8xM16	111.1
11	290	196.885	18	35	12xM20	6x21	235	11xM20	165.1
15	380	285.800	20	42	12xM24	6x25	330.2	11xM24	247.6
20	520	412.800	21	48	12xM24	6x25	463.6	11xM24	368.3

Technical data

Form A:

Gewinde und Durchgangslöcher im Flansch (ohne inneren Lochkreis)

Form B:

Gewindelöcher und Durchgangslöcher im Flansch (äußerer Lochkreis) und Gewindelöcher im inneren Lochkreis

Shape A:

tapped holes and through-holes in adapter plate (without inner bolt circle)

Shape B:

tapped holes and through-holes in adapter plate (outer bolt circle) and tapped holes in inner bolt circle

Spindelnormen | Spindle Norms

Technik | Technology

DIN 55026 und ISO 702/I

ab Kegelgröße 4 mit Mitnehmer



Technische Daten

Spindelkopfgröße

Spindle nose size

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C ₁ [mm]	D [mm]	Lochzahl auf äuß. Lochkreis (F1) Holes on outer bolt circle (F1) E1	Äußerer Lochkreis Outer bolt circle F1 [mm]	Lochzahl auf inn. Lochkreis (F2) Holes on inner bolt circle (F2) E2	Innerer Lochkreis Inner bolt circle F2 [mm]
3	92	53.983	11	-	16	3xM10	70.6		
4	108	63.521	11	-	20	11xM10	82.6		
5	133	82.573	13	14.288	22	11xM10	104.8	8xM10	61.9
6	165	106.385	14	15.875	25	11xM12	133.4	8xM12	82.6
8	210	139.731	16	17.462	28	11xM16	171.4	8xM16	111.1
11	280	196.883	18	19.050	35	11x M20	235.0	8xM20	165.1
15	380	285.791	19	20.638	42	12xM24	330.2	11xM24	247.6
20	520	412.795	21	22.225	48	12xM24	463.6	11xM24	368.3

Form A:

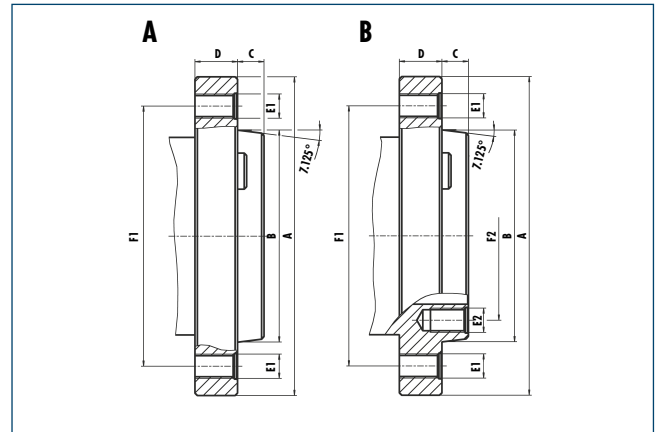
Gewindelöcher im Flansch (äußerer Lochkreis) ohne inneren Lochkreis

Form B:

Gewindelöcher im Flansch (äußerer Lochkreis) und im inneren Lochkreis

DIN 55026 and ISO 702/I

from taper size 4 with driver



Technical data

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	C ₁ [mm]	D [mm]	Lochzahl auf äuß. Lochkreis (F1) Holes on outer bolt circle (F1) E1	Äußerer Lochkreis Outer bolt circle F1 [mm]	Lochzahl auf inn. Lochkreis (F2) Holes on inner bolt circle (F2) E2	Innerer Lochkreis Inner bolt circle F2 [mm]
3	92	53.983	11	-	16	3xM10	70.6		
4	108	63.521	11	-	20	11xM10	82.6		
5	133	82.573	13	14.288	22	11xM10	104.8	8xM10	61.9
6	165	106.385	14	15.875	25	11xM12	133.4	8xM12	82.6
8	210	139.731	16	17.462	28	11xM16	171.4	8xM16	111.1
11	280	196.883	18	19.050	35	11x M20	235.0	8xM20	165.1
15	380	285.791	19	20.638	42	12xM24	330.2	11xM24	247.6
20	520	412.795	21	22.225	48	12xM24	463.6	11xM24	368.3

Shape A:

tapped holes in adapter plate(outer bolt circle) without inner bolt circle

Shape B:

tapped holes in adapter plate(outer bolt circle) and in inner bolt circle

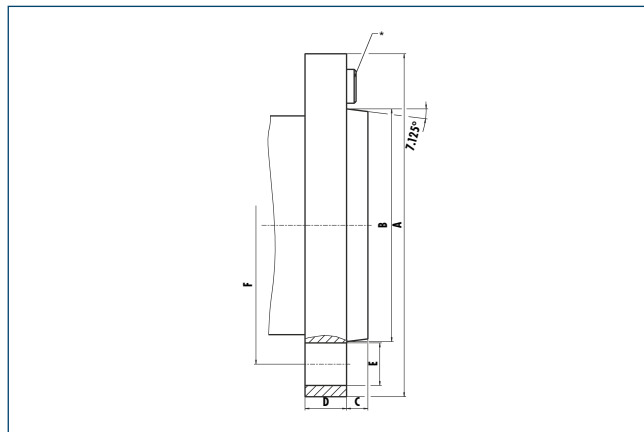
DIN 55027 und 55022

Bajonettaschen-Befestigung (ISO 702/III)



DIN 55027 and 55022

with bayonet ring fixing (ISO 702/III)



Technische Daten

Spindelkopfgröße
Spindle nose size

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Lochzahl x Number of holes x E	F [mm]
3	102	53.985	11	16	3x21	75.0
4	112	63.525	11	20	3x21	85.0
5	135	82.575	13	22	4x21	104.8
6	170	106.390	14	25	4x23	133.4
8	220	139.735	16	28	4x29	171.4
11	290	196.885	18	35	6x36	235.0
15	400	285.800	19	42	6x43	330.2
20	540	412.800	21	48	6x43	463.6

Technical data

Spindelnormen | Spindle Norms

Technik | Technology

DIN 55029 und ASA B 5.9 D 1

Camlock-Befestigung (ISO 702/II)



Technische Daten

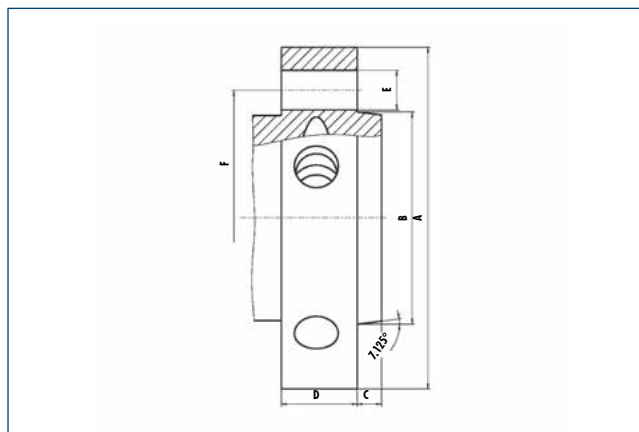
Spindelkopfgröße
Spindle nose size

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E	F [mm]
3	92.1	53.985	11.1	31.8	3x15.1	70.66
4	117.5	63.525	11.1	33.3	3x16.7	82.55
5	146.0	82.575	12.7	38.1	6x19.8	104.80
6	181.0	106.390	14.3	44.5	6x23.0	133.40
8	225.4	139.735	15.9	50.8	6x26.2	171.40
11	298.5	196.885	17.5	60.3	6x31.0	235.00
15	403.0	285.800	19.0	69.9	6x35.7	330.20
20	546.0	412.800	21.0	82.5	6x42.1	463.60

Verbindlich ist jeweils die neueste Ausgabe des DIN-Blattes

DIN 55029 and ASA B 5.9 D 1

Camlock fixing (ISO 702/II)

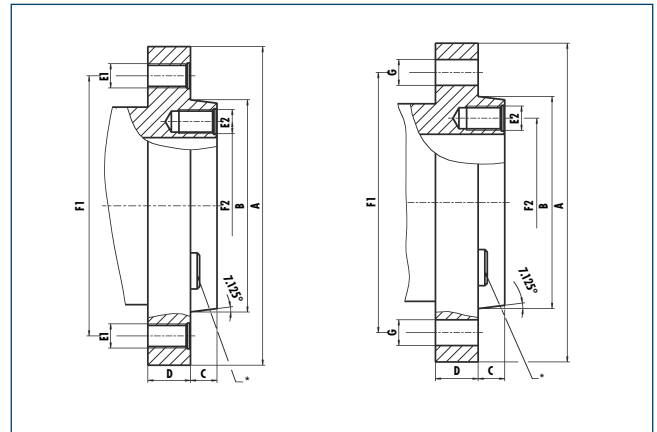


Technical data

Latest edition of relevant DIN standard applies in each case

ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 und ISO 702/1

ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 and ISO 702/1



Technische Daten

Spindelkopfgröße

Spindle nose size

Technical data

Lochzahl auf äuß.
Lochkreis (F₁)
Holes on outer
bolt circle (F₁)

Äußerer
Lochkreis
Outer bolt
circle
[mm]

Lochzahl auf inn.
Lochkreis (F₂)
Holes on inner
bolt circle (F₂)

Innerer
Lochkreis
Inner bolt
circle
[mm]

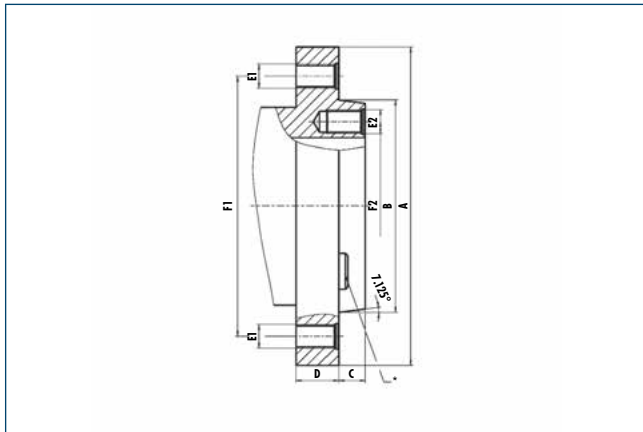
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]				
A1 (entspricht ISO 702/1 corresponds ISO 702/1)	A	B	C_{0.025}	D	E₁	F₁	E₂	F₂
5	133.4	82.575	14.288	22.2	11 x 7/16 - 14 UNC	104.8	8 x 7/16 - 14 UNC	61.9
6	165.1	106.390	15.875	25.4	11 x 1/2 - 13 UNC	133.4	8 x 1/2 - 13 UNC	82.6
8	209.5	139.735	17.462	28.6	11 x 5/8 - 11 UNC	171.4	8 x 5/8 - 11 UNC	111.1
11	279.4	196.885	19.050	34.9	11 x 3/4 - 10 UNC	235.0	8 x 3/4 - 10 UNC	165.1
15	381.0	285.800	20.638	41.3	12 x 7/8 - 9 UNC	330.2	11 x 7/8 - 9 UNC	247.6
20	520.0	412.800	22.225	47.6	12 x 1 - 8 UNC	463.6	11 x 1 - 8 UNC	368.3
A2 (entspricht ISO 702/1 corresponds ISO 702/1)	A	B	C	D	E₁	F₁		
3	92.1	53.985	11.1	15.9	3 x 7/16 - 14 UNC	70.66		
4	108.0	63.525	11.1	19.0	11 x 7/16 - 14 UNC	82.55		
5	133.4	82.575	12.7	22.2	11 x 7/16 - 14 UNC	104.80		
6	165.1	106.390	14.3	25.4	11 x 1/2 - 13 UNC	133.40		
8	209.5	139.735	15.9	28.6	11 x 5/8 - 11 UNC	171.40		
11	279.4	196.885	17.5	34.9	11 x 3/4 - 10 UNC	235.00		
15	381.0	285.800	19.0	41.3	12 x 7/8 - 9 UNC	330.20		
20	520.0	412.800	20.6	47.6	12 x 1 - 8 UNC	463.60		
B1	A	B	C_{0.025}	D	F₁ G	F₁	E₂	F₂
5	133.4	82.575	14.288	22.2	11 x 11.9	104.8	8 x 7/16 - 14 UNC	61.9
6	165.1	106.390	15.875	25.4	11 x 13.5	133.4	8 x 1/2 - 13 UNC	82.6
8	209.5	139.735	17.462	28.6	11 x 16.7	171.4	8 x 5/8 - 11 UNC	111.1
11	279.4	196.885	19.050	34.9	11 x 20.2	235.0	8 x 3/4 - 10 UNC	165.1
15	381.0	285.800	20.638	41.3	12 x 23.4	330.2	11 x 7/8 - 9 UNC	247.6
20	520.0	412.800	22.225	47.6	12 x 26.6	463.6	11 x 1 - 8 UNC	368.3
B2	A	B	C	D	G	F₁		
3	92.1	53.985	11.1	15.9	3 x 11.9	70.66		
4	108.0	63.525	11.1	19.0	11 x 11.9	82.55		
5	133.4	82.575	12.7	22.2	11 x 11.9	104.80		
6	165.1	106.390	14.3	25.4	11 x 13.5	133.40		
8	209.5	139.735	15.9	28.6	11 x 16.7	171.40		
11	279.4	196.885	17.5	34.9	11 x 20.2	235.00		
15	381.0	285.800	19.0	41.3	12 x 23.4	330.20		
20	520.0	412.800	20.6	47.6	12 x 26.6	463.60		



Spindelnormen | Spindle Norms

Technik | Technology

ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 und ISO 702/I



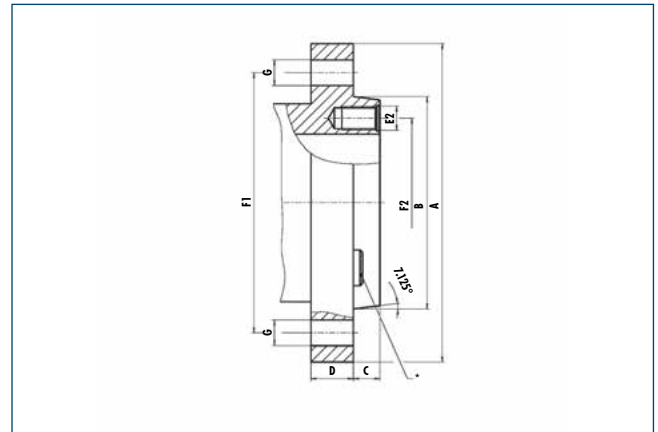
A1
Gewindelöcher im Flansch (äußerer Lochkreis) und im inneren Lochkreis -
ab Kegelgröße 4 mit Mitnehmer

A2
Gewindelöcher im Flansch (äußerer Lochkreis) ohne inneren Lochkreis

B1
Durchgangslöcher im Flansch (äußerer Lochkreis) Gewindelöcher
im inneren Lochkreis - ab Kegelgröße 4 mit Mitnehmer

B2
Durchgangslöcher im Flansch (äußerer Lochkreis) ohne inneren Lochkreis

ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 and ISO 702/I

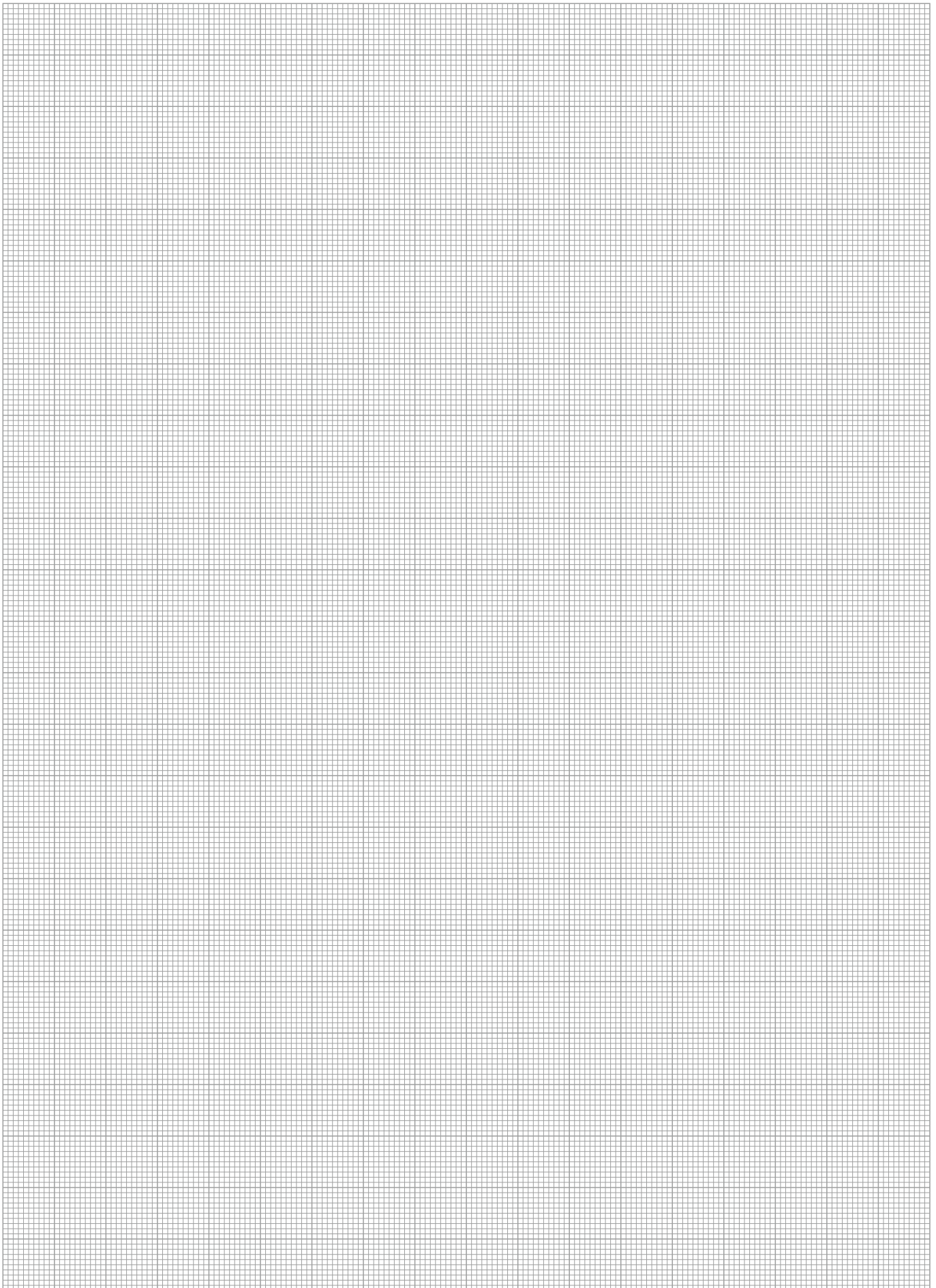


A1
tapped holes in adapter plate (outer bolt circle) and inner bolt circle -
from taper size 4 with driver

A2
tapped holes in adapter plate (outer bolt circle) without inner bolt circle

B1
through-holes in adapter plate (outer bolt circle), tapped holes
in inner bolt circle - from taper size 4 with driver

B2
through-holes in adapter plate (outer bolt circle) without inner bolt circle



TBF 850 Vorderend-Feder-Spannfutter

(Spannen über Federkraft, Öffnen über Pneumatik)

mit 6-Punkt Pendelbacken und Backenschnellwechsel für Rohrbearbeitung in der Erdölindustrie.

TBF 850 Front-end Spring Chuck

(clamping with springs, opens pneumatically)

with 6-point pendulum jaws and quick jaw change system for machining pipe-ends in the oil industry.



SCHUNK-Technologie im Einsatz

Überzeugend. Prozesssicher. Wirtschaftlich.

Über 30 Jahre Erfahrung in Entwicklung und Bau von Standard- und Sonderdrehfutter bilden bei SCHUNK die Basis für ausgereifte Lösungen.

Fokussiert auf Wirtschaftlichkeit, Produktivitätssteigerung und Rüstzeit-Minimierung deckt unser Programm ein einzigartiges Aufgabenspektrum ab. SCHUNK-Drehfutter sind ausgelegt für den Einsatz in CNC-Drehmaschinen aller Art sowie für horizontale und vertikale Anwendungen. Die Kombination mit Sonderspannbacken steigert zudem die Flexibilität bei individuellen Anforderungen. Von dieser Vielfalt der Möglichkeiten profitieren unsere Kunden in unterschiedlichsten Branchen - weltweit.

Wo anspruchsvolle Spannaufgaben hoch spezialisierte Spannfutter fordern, entwickelt SCHUNK kundenspezifische Lösungen für die kosten- und nutzenoptimierte Fertigung. Vom Axialspannfutter bis zum Ausgleichspannfutter - unsere Sonderlösungen für den universellen Einsatz überzeugen bei der Fertigung von Teilen aus der Automobilindustrie, Getriebetechnik, Lenk- und Antriebstechnik, Luft- und Raumfahrttechnik und dem allgemeinen Maschinenbau.

Überzeugen Sie sich von unserem Technologie- und Innovationspotenzial. Kunden- und lösungsorientiert zu Ihrem Nutzen.

Using SCHUNK Technology

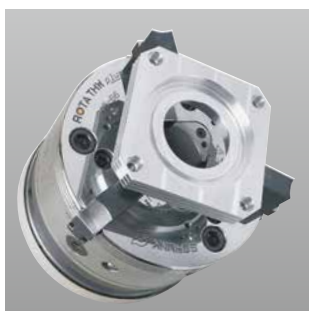
Convincing. Process reliable. Efficient.

More than 30 years of experience in developing and building standard and customized chucks. This is the basis for the well-engineered solutions from SCHUNK.

Focusing on efficiency, increase in productivity and reduction in set-up times - our program covers a unique spectrum of applications. SCHUNK lathe chucks are designed for being used on CNC lathes of every type as well as for horizontal and vertical applications. Moreover, the combination with customized chuck jaws increases the flexibility in finding good solutions for individual requirements. Our worldwide customers, which come from the most different industries, are profiting from this variety of applications.

Wherever challenging clamping tasks are requiring highly specialized chucks, SCHUNK is developing customized solutions for a cost-benefit optimized production. From an axial chuck to a compensation chuck - our customized solutions for universal applications are convincing in manufacturing components from the automotive industry, gear technology, steering and drive technology, aerospace industry as well as the general machine building industry.

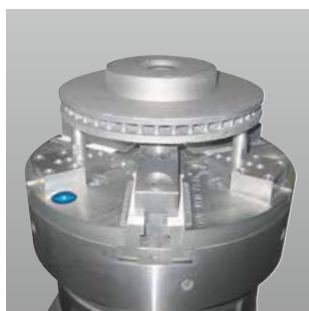
Convince yourself of our potentials in technology and innovation. We are customer- and solution orientated - all to your benefit.



ROTA THW plus 260

zum Spannen von 4-kant Flanschen im 3-Backen-Futter mit Backenschnellwechsel

for clamping square adapter plates in a 3-jaw power chuck with quick jaw change system



ROTA NCO 400

mit Sonderspannbacken und Werkstückanschlägen mit Luftanlagekontrolle auf Vertikaldrehmaschine stehender Einsatz für Trockenbearbeitung von Bremscheiben

with special top jaws and workpiece stops with air control for vertical lathe application and dry machining of brake-disks



ROTA-S plus 400

mit 24-Punkt axial-radial Pendelbacken zum deformationsarmen Spannen von Getriebegehäusen

with 24-point axial-radial pendulum jaws for clamping thin-walled gear housings with low deformation



ROTA-S plus 315

mit harten Sonderbacken und wechselbaren Grip-Einsätzen zum Spannen von einem Kompressorgehäuse auf den Kühlrippen

with hardened special top jaws and exchangeable grip-inserts for clamping compressor housings on external cooling ribs



ROTA-S plus 200 / ROTA THW plus 215

Für unterschiedlichste Spannaufgaben auf modernsten Drehfräszentren, hier am Beispiel einer STAMA MC 826/MT-S. Die Komplettbearbeitung der Werkstücke erfolgt in max. zwei Aufspannungen.

Technische Daten

	ROTA THW plus 215	ROTA-S plus 200
Hub pro Backe	7.4 mm	6.8 mm
Bei Kolbenhub	25 mm	
Max. Drehzahl	5400 min ⁻¹	5600 min ⁻¹
Max. Spannkraft	82 kN	95 kN
Bei Betätigungskraft	46 kN	

Hauptvorteile

- Schnelles Umrüsten bei kleinen Losgrößen durch Backenschnellwechsel
- Hohe Spannwiederholgenauigkeit
- Höchste Flexibilität bei universellem Einsatz

ROTA-S plus 200 / ROTA THW plus 215

For different clamping tasks on state-of-the-art turning and milling centers, for example as shown here on a STAMA MC 826/MT-S. The complete workpiece machining happens in max. two clampings.

Technical data

	ROTA THW plus 215	ROTA-S plus 200
Stroke per jaw	7.4 mm	6.8 mm
At piston stroke	25 mm	
Max. RPM	5400 rpm	5600 rpm
Max. clamping force	82 kN	95 kN
At actuation force	46 kN	

Main advantages

- Fast changeover at smallest lot sizes with quick jaw change system
- Highest clamping repeatability
- Highest flexibility for universal applications



ROTA-P 100

Hochgenaues Drehfutter für die Feinstbearbeitung von Operationslinsen

Technische Daten

Hub pro Backe	1.5 mm
Max. Drehzahl	4000 min ⁻¹
Max. Spannkraft	10 kN
Betätigungsart	pneumatisch
Erreichbare Genauigkeit	0.003 mm

Hauptvorteile

- Reduzierung von Bearbeitungsgängen durch hochgenaue Spannung
- Höchste Prozesssicherheit durch eine Wiederholspannengenauigkeit von 0.002 mm
- Fein dosierbare Spannkraft durch zentrale Luftzuführung und integrierten pneum. Spannzyylinder
- Einsetzbar für alle Hartdreh- und Schleifoperationen

ROTA-P 100

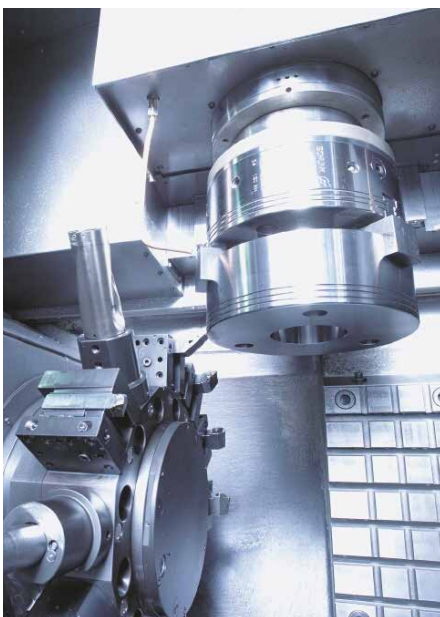
High-precision lathe chuck for precision-machining of surgery eye-lenses

Technical data

Stroke per jaw	1.5 mm
Max. RPM	4000 rpm
Max. clamping force	10 kN
Type of actuation	pneumatic
Achievable accuracy	0.003 mm

Main advantages

- Machining process reduction through high precision clamping
- Highest process reliability through clamping repeatability of 0.002 mm
- Fine adjustable clamping force through central air supply and integrated pneumatic clamping cylinder
- Useable for all hard turning and milling operations



ROTA THW plus 315

Hier im pick-up Verfahren, um Werkstücke vom Band aufzunehmen

Technische Daten

Hub pro Backe	8.6 mm
Bei Kolbenhub	28 mm
Max. Drehzahl	3600 min ⁻¹
Max. Spannkraft	160 kN
Bei Betätigungskraft	90 kN

Hauptvorteile

Die Kombination des Backen-Schnellwechsel-Futters mit der Vertikal-Drehmaschine ermöglicht ein sehr schnelles Umrüsten auf andere Werkstücke mit einer einfachen, automatischen Beladung.

ROTA THW plus 315

Shown in pick-up-technique, pick up workpieces from the belt

Technical Data

Stroke per jaw	8.6 mm
At Piston stroke	28 mm
Max. RPM	3600 rpm
Max. clamping force	160 kN
At actuating force	90 kN

Main advantages

The combination of vertical lathe and quick-jaw-change-chuck offers very fast changeover from workpiece to workpiece always in combination with easy automatically workpiece feeding.



ROTA THW 500

4-kant Spannung im 3-Backen-Futter mit Backen-Schnellwechsel. Die Problemlösung erfolgt über eine Sonder-Prisma-Backe.

Technische Daten

Hub pro Backe	8.7 mm
Bei Kolbenhub	30 mm
Max. Drehzahl	2200 min ⁻¹
Max. Spannkraft	240 kN
Bei Betätigungskraft	133 kN

Hauptvorteile

- Schnelles Umrüsten bei kleinen Losgrößen durch Backen-Schnellwechsel
- Präzise, zentrische Spannung

ROTA THW 500

Square clamping in a 3-jaw power chuck with quick jaw change system. Clamping solution by a special-prism jaw.

Technical data

Stroke per jaw	8.7 mm
At piston stroke	30 mm
Max. RPM	2200 rpm
Max. clamping force	240 kN
At actuation force	133 kN

Main advantages

- Fast changeover at smallest lot sizes with quick jaw change system
- Very precise and centrally clamping



ROTA THW vario 215

flexibles Spannsystem zur universellen Spannung in der Kombination von Drehfutter, Spannzangenfutter und Spanndorn

Technische Daten

Hub pro Backe	7.4 mm
Bei Kolbenhub	25 mm
Max. Drehzahl	5400 min ⁻¹
Max. Spannkraft	82 kN
Bei Betätigungskraft	46 kN

Anbaumöglichkeiten

- Spannzangenfutter F65/F80/F100
- Außenspannung, Spannbereich 4 – 100 mm
- Spanndorne D0/D1/D2/D3
- Innenspannung, Spannbereich 20 – 80 mm

Hauptvorteile

- Schnelles Umrüsten der Spannmittel (< 5 Minuten)
- Ideal zum universellen Bearbeiten von kleinen Losgrößen
- Sehr einfache Handhabung
- Sehr genaue Spannung mit Spannzangenfutter und Spanndorn
- Der „Rüstzeitenkiller“

ROTA THW vario 215

flexible clamping system for universal clamping in combination with lathe chuck, collet chuck and clamping arbor

Technical data

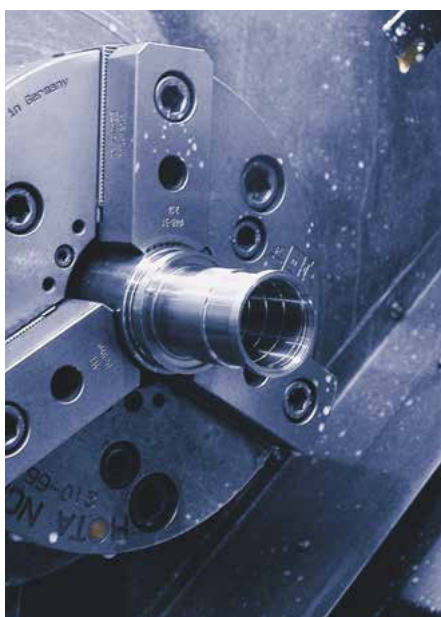
Stroke per jaw	7.4 mm
At piston stroke	25 mm
Max. RPM	5400 rpm
Max. clamping force	82 kN
At actuation force	46 kN

Mounting possibilities

- Collet Chuck F65/F80/F100
- O.D.-Clamping, clamping range 4 – 100 mm
- Clamping arbor D0/D1/D2/D3
- I.D.-Clamping, clamping range 20 – 80 mm

Main advantages

- Fast component changeover (< 5 minutes)
- Perfect for universal machining of smallest lot sizes
- Very easy handling
- Very precise clamping with collet chuck and arbor
- The “Set-up Time Killer”



ROTA NCD 210-66

mit Standard SCHUNK-Zangenbacken

Technische Daten

Hub pro Backe	4.5 mm
Bei Kolbenhub	20 mm
Max. Drehzahl	6000 min ⁻¹
Max. Spannkraft	110 kN
Bei Betätigungskraft	50 kN

Hauptvorteile

- Ausnutzung der großen Futterbohrung
- Präzise Spannung mit harten SCHUNK-Zangenbacken STD-H
- Niedrige Bauhöhe der Zangenbacken, ermöglichen eine extrem nahe Bearbeitung zur Futterstirnseite

ROTA NCD 210-66

with standard SCHUNK collet jaws

Technical data

Stroke per jaw	4.5 mm
At piston stroke	20 mm
Max. RPM	6000 rpm
Max. clamping force	110 kN
At actuation force	50 kN

Main advantages

- Utilization of large through-hole
- Precision clamping by using hard SCHUNK collet jaws STD-H
- Low profile collet jaws, allow machining extremely close to the chuck face



ROTA 2B 400

mit Sonderbacken und Werkstückanschlägen
Spannen von Armaturteilen

Technische Daten

Hub pro Backe	18 mm
Bei Kolbenhub	32 mm
Max. Drehzahl	2000 min ⁻¹
Max. Spannkraft	85 kN
Bei Betätigungskraft	68 kN

Hauptvorteile

- Größter Backenhub bei max. Spannkraft ermöglicht eine flexible Spannung und Bearbeitung bei hohen Drehzahlen
- Standardfutter + Sonderbacken = preisgünstige Spannlösung
- Niedrige und kompakte Bauform

ROTA 2B 400

with special chuck jaws and workpiece stops
clamping fittings/trims

Technical data

Stroke per jaw	18 mm
At piston stroke	32 mm
Max. RPM	2000 rpm
Max. clamping force	85 kN
At actuation force	68 kN

Main advantages

- Largest jaw stroke at max. clamping force makes it possible to run with high RPM's and have a flexible clamping solution
- Standard lathe chuck + special top jaws = low priced clamping solution
- Very low and compact design



ROTA NCS 175/3

Nahezu wartungsfreies Drehfutter. Als 3- und 6- Backen-
futter zentrisch spannend verfügbar.

Technische Daten

Hub pro Backe	5.8 mm
Bei Kolbenhub	21 mm
Max. Drehzahl	5000 min ⁻¹
Max. Spannkraft	44 kN
Bei Betätigungskraft	20 kN

Hauptvorteile

- Hermetisch abgedichtetes Kraftspannfutter
- Aktiver Niederzug der Spannbacken
- Standardbackenschnittstelle

ROTA NCS 175/3

Nearly maintenance free. Available as 3- and 6-jaw
centrically clamping chuck.

Technical data

Stroke per jaw	5.8 mm
At piston stroke	21 mm
Max. RPM	5000 rpm
Max. clamping force	44 kN
At actuation force	20 kN

Main advantages

- Hermetically sealed power chuck
- Active pull-down action of the jaws
- Standard jaw serration



ROTA NCR 400

mit Krallenbacken. Komplettbearbeitung von Innenringen
für Kugellager.

Technische Daten

Hub pro Backe	12 mm
Bei Kolbenhub	30 mm
Max. Drehzahl	1400 min ⁻¹
Max. Spannkraft	100 kN
Bei Betätigungskraft	54 kN

Hauptvorteile

- Hervorragende Rundheitsergebnisse (0.03 mm)
- Bearbeitung von Werkstücken 175 mm – 357 mm mit Verwendung von Standard-Aufsatzbacken

ROTA NCR 400

with claw jaws. Total finishing of bearing rings.

Technical data

Stroke per jaw	12 mm
At piston stroke	30 mm
Max. RPM	1400 rpm
Max. clamping force	100 kN
At actuation force	54 kN

Main advantages

- Excellent roundness after machining (0.03 mm)
- Clamping of workpieces 175 mm up to 357 mm with standard top-jaws



ROTA NCR 630

Mit Sonderbacken für zwei Spannebenen und hydraulisch rückziehbaren Werkstückanschlägen.

Technische Daten

Stroke per jaw	16 mm
At piston stroke	40 mm
Max. RPM	600 min ⁻¹
Max. clamping force	160 kN
At actuation force	80 kN

Hauptvorteile

Der Clou: Bearbeitung von Lagerringen in zwei Aufspannungen in einem Spannfutter, ohne Backenwechsel, vollautomatisiert!!

ROTA NCR 630

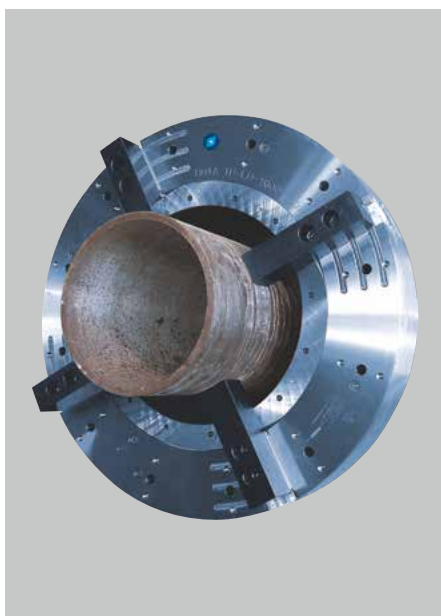
With special jaws for two clamping levels and hydraulic pull back workpiece stops.

Technical data

Stroke per jaw	16 mm
At piston stroke	40 mm
Max. RPM	600 rpm
Max. clamping force	160 kN
At actuation force	80 kN

Main advantages

The CLIMAX: Machining of bearing rings in two clamping operations in one chuck, without jaw change, total automatically!!



ROTA TB 1000-560-LH 4

Sonderausführung mit vier Backen und einzeln verstellbaren Spannbacken

Technische Daten

Hub pro Backe (gesamt)	25.4 mm
Eilhub pro Backe	15.4 mm
Spannhub pro Backe	10.0 mm
Max. Verstellbereich pro Backe	25.4 mm
Max. Drehzahl	450 min ⁻¹
Betätigungsdruck (min./max.)	2/10 bar
Max. Spannkraft bei 6 bar	220 kN
Max. Betätigungsmoment Spindel	200 Nm

Hauptvorteile

- Unrunde und krumme Rohre können mit den einzelverstellbaren Backen ausgerichtet werden
- Extrem große Durchgangsbohrung (Futtergröße 1000 mm – Durchgangsbohrung 560 mm)
- Futter in Vorderendbauweise mit integriertem pneumatischen Spannzylinder

ROTA TB 1000-560-LH 4

special version with four jaws and independent top jaws

Technical data

Stroke per jaw (total)	25.4 mm
Fast stroke per jaw	15.4 mm
Clamping stroke per jaw	10.0 mm
Max. adjustment range per jaw	25.4 mm
Max. RPM	450 rpm
Actuating pressure (min./max.)	2/10 bar
Max. clamping forces at 6 bar	220 kN
Max. spindle torque	200 Nm

Main advantages

- Out-of-round and bent pipes can be aligned by the single adjustable jaws
- Very large through-hole (chuck size 1000 mm – through-hole 560 mm)
- Chuck in self-contained version with integrated pneumatic clamping cylinder

SCHUNK Service

ServiceLine +49-7572-7614-1111

Wir setzen uns kompetent und engagiert für die Optimierung der Verfügbarkeit und die Werterhaltung Ihres Spannmittels ein.

Competent and skilled personnel ensure optimum availability of your workholding and toolholding equipment and make sure that its value will be maintained.

Ihre Vorteile:

- Schnelle Versorgung mit Originalteilen
- Minimierung von Ausfallzeiten
- Das gesamte Teilespektrum aus einer Hand
- Qualität und Verfügbarkeit, die nur der Hersteller garantiert
- 12 Monate Gewährleistung

Your advantage:

- Fast supply of original spare parts
- Reduction of down-times
- The complete spectrum of components from one source
- Quality and availability, that can only be guaranteed by the original manufacturer
- 12-months warranty



Inbetriebnahme

- Fachmännische Montage
- Schnell und reibungslos

Wartung

- Regelmäßige Wartungen durch qualifizierte Service-Techniker
- Erhöhung und Sicherung der Verfügbarkeit Ihres Spannmittels

Inspektion

- Inspektion durch qualifizierte Service-Techniker
- Vermeidung von ungeplanten Spannmittelausfällen

Instandsetzung

- Kurze Ausfallzeiten durch schnelle Reaktion der SCHUNK-Service-Techniker
- Ersatzteile und Zubehör

Initial operation

- Professional assembly and initial operation
- Fast and trouble-free production flow

Maintenance

- Regular maintenance carried out by skilled service engineers
- Increasing and ensuring the availability of your workholding and toolholding equipment

Inspection

- Inspection is carried out by skilled service engineers
- Avoiding unplanned failures of workholding and toolholding equipment

Repairs

- Short down-times due to fast intervention of the SCHUNK service engineers
- Spare parts and accessories

SCHUNK Service

ServiceLine +49-7572-7614-1111

Schulung

- Schnelle und praxisnahe Schulung
- Effiziente Anwendung Ihres Spannmittels durch Ausbildung Ihres Bedienpersonals
- Basis für die fehlerfreie Bearbeitung der Werkstücke
- Sicherung der Langlebigkeit Ihrer Spannmittel

Individueller Service – für bessere Ergebnisse

- Telefonische Hotline zu unseren Spezialisten im Innendienst an allen Arbeitstagen von 07:00 bis 18:00 Uhr
- Projektorientierte technische Beratung bei Ihnen vor Ort
- Schulungen zu Neuheiten und SCHUNK-Produkten – deutschlandweit in unseren Niederlassungen

Online-Service – für Ihre schnelle Übersicht

Alle Informationen digital, übersichtlich und tagesaktuell auf unserer Homepage www.schunk.com

- Ansprechpartnerliste
- Online-Produktrecherche nach Produktbezeichnung
- Produktneuheiten und Trends
- Datenblätter
- Bestellformulare für die einfache und bequeme Bestellung
- Kostenloser Downloadbereich für Produkt-Katalogseiten und technische Daten, für Software- und Berechnungsprogramme zu unseren Greif- und Schwenkmodulen
- 2-D/3-D CAD-Modelle kostenlos und in den unterschiedlichsten CAD-Formaten – für die einfache Einbindung in Ihre Konstruktion!

Training

- Fast and practical training
- Efficient use of your workholding and toolholding equipment by training of the operating personnel
- The basis for proper machining of your workpieces
- Ensures of a long service life of your workholding and toolholding equipment

Individual service – for better results

- Hotline to our inside technical consultants weekdays from 7 a.m. to 6 p.m.
- Project-orientated, on-site technical advice at your location
- Training on innovations and SCHUNK products – across the world in our local subsidiaries

Online service – for a fast overview

All information in digital form, clearly structured and up-to-date on our website at www.schunk.com

- List of contact persons
- Online product search based on product designations
- Product news and trends
- Data sheets
- Order forms for easy and convenient ordering
- Free download area for pages from our product catalogs and technical data, for software and calculation programs for your gripping and rotary modules
- Free 2-D/3-D CAD design models, provided in a wide range of different CAD formats – for easy integration into your design!



Ländergesellschaften • Subsidiaries



Germany – Head Office

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106 - 134
74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
www.schunk.com



Austria

SCHUNK Intec GmbH
Holzbauernstr. 20 | 4050 Traun
Tel. +43-7229-65770-0
Fax +43-7229-65770-14
info@at.schunk.com
www.at.schunk.com



Belgium, Luxembourg

SCHUNK Intec N.V./S.A.
Industrielaan 4 | Zuid III
9320 Aalst-Erembodegem
Tel. +32-53-853504
Fax +32-53-836351
info@be.schunk.com
www.be.schunk.com



Brazil

SCHUNK Intec-BR
Av. Santos Dumont, 733
BR 09015-330 Santo André – SP
Tel. +55-11-4468-6888
Fax +55-11-4468-6883
info@br.schunk.com
www.schunk.com



Canada

SCHUNK Intec Corp.
370 Britannia Road E, Units 3
Mississauga, ON L4Z 1X9
Tel. +1-905-712-2200
Fax +1-905-712-2210
info@ca.schunk.com
www.ca.schunk.com



China

SCHUNK Intec Precision Machinery Trading
(Shanghai) Co., Ltd.
Xinzhuang Industrial Park,
479 Chungong Road
Minhang District | Shanghai 201108
Tel. +86-21-51760266
Fax +86-21-51760267
info@cn.schunk.com
www.cn.schunk.com



Czech Republic

SCHUNK Intec s.r.o.
Drážni 7b | 627 00 Brno-Slatina
Tel. +420-531-022066
Fax +420-531-022065
info@cz.schunk.com
www.cz.schunk.com



Denmark

SCHUNK Intec A/S
Flegmade 11L | 7100 Vejle
Tel. +45-43601339
Fax +45-43601492
info@dk.schunk.com
www.dk.schunk.com



Finland

SCHUNK Intec Oy
Hatanpään valtiatie 34 A/B
33100 Tampere
Tel. +358-9-23-193861
Fax +358-9-23-193862
info@fi.schunk.com
www.fi.schunk.com



France

SCHUNK Intec SARL
Parc d'Activités des Trois Noyers
15, Avenue James de Rothschild
Ferrières-en-Brie
77614 Marne-la-Vallée, Cedex 3
Tel. +33-1-64663824
Fax +33-1-64663823
info@fr.schunk.com
www.fr.schunk.com



Great Britain, Ireland

SCHUNK Intec Ltd.
Cromwell Business Centre
10 Howard Way
Interchange Park
Newport Pagnell MK16 9QS
Tel. +44-1908-611127
Fax +44-1908-615525
info@gb.schunk.com
www.gb.schunk.com



Hungary

SCHUNK Intec Kft.
Széchenyi út. 70. | 3530 Miskolc
Tel. +36-46-50900-7
Fax +36-46-50900-6
info@hu.schunk.com
www.hu.schunk.com



India

SCHUNK Intec India Private Ltd.
80 B, Yeshwanthpur, Industrial Suburbs
Bangalore 560022
Tel. +91-80-40538999
Fax +91-80-40538998
info@in.schunk.com
www.in.schunk.com



Italy

SCHUNK Intec S.r.l.
Via Barozzo | 22075 Lurate Caccivio (CO)
Tel. +39-031-4951311
Fax +39-031-4951301
info@it.schunk.com
www.it.schunk.com



Japan

SCHUNK Intec K.K.
45-28 3-Chome Sanno
Ohta-Ku Tokyo 143-0023
Tel. +81-3-37743731
Fax +81-3-37766500
info@jp.schunk.com
www.jp.schunk.com



Mexico, Venezuela

SCHUNK Intec S.A. de C.V.
Calle Pirineos # 513 Nave 6
Zona Industrial Benito Juárez
Querétaro, Qro. 76120
Tel. +52-442-211-7800
Fax +52-442-211-7829
info@mx.schunk.com
www.mx.schunk.com



Netherlands

SCHUNK Intec B.V.
Speldenmakerstraat 3d
5232 BH 's-Hertogenbosch
Tel. +31-73-6441779
Fax +31-73-6448025
info@nl.schunk.com
www.nl.schunk.com



Norway

SCHUNK Intec AS
Kjellstadsveien 5 | 3400 Lier
Tel. +47-210-33106
Fax +47-210-33107
info@no.schunk.com
www.no.schunk.com



Poland

SCHUNK Intec Sp.z o.o.
ul. Puławska 40A
05-500 Piaseczno
Tel. +48-22-7262500
Fax +48-22-7262525
info@pl.schunk.com
www.pl.schunk.com



Russia

SCHUNK Intec 000
ul. Samojlovij, 5, lit. C
St. Petersburg 192102
Tel. +7-812-326-78-35
Fax +7-812-326-78-38
info@ru.schunk.com
www.ru.schunk.com



Slovakia

SCHUNK Intec s.r.o.
Mostná 62 | 949 01 Nitra
Tel. +421-37-3260610
Fax +421-37-6421906
info@sk.schunk.com
www.sk.schunk.com



South Korea

SCHUNK Intec Korea Ltd
#1207 ACE HIGH-END Tower 11th,
883 Gwanyang-dong | Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do 431-804 | Korea
Tel. +82-31-3826141
Fax +82-31-3826142
info@kr.schunk.com
www.kr.schunk.com



Spain, Portugal

SCHUNK Intec S.L.U.
Foneria, 27 | 08304 Mataró (Barcelona)
Tel. +34-937 556 020
Fax +34-937 908 692
info@es.schunk.com
www.es.schunk.com



Sweden

SCHUNK Intec AB
Morabergsvägen 28
152 42 Södertälje
Tel. +46-8 554 421 00
Fax +46-8 554 421 01
info@se.schunk.com
www.se.schunk.com



Switzerland, Liechtenstein

SCHUNK Intec AG
Im Ifang 12 | 8307 Effretikon
Tel. +41-52-35431-31
Fax +41-52-35431-30
info@ch.schunk.com
www.ch.schunk.com



Turkey

SCHUNK Intec Bağlama Sistemleri ve
Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.
Küçükaly İş Merkezi, Girne Mahallesi
İrmak Sokak, A Blok, No: 9
34852 Maltepe | İstanbul
Tel. +90-216-366-2111
Fax +90-216-366-2277
info@tr.schunk.com
www.tr.schunk.com



USA

SCHUNK Intec Inc.
211 Kitty Hawk Drive
Morrisville, NC 27560
Tel. +1-919-572-2705
Fax +1-919-572-2818
info@us.schunk.com
www.us.schunk.com

Vertriebspartner • Distribution Partners



Argentina

Ruben Costantini S.A.
Luis Angel Huergo 1320,
Parque Industrial | San Francisco
2400 San Francisco-Córdoba
Tel. +54-3564-421033
Fax +54-3564-428877
alejandro.costantini@costantini-sa.com
www.costantini-sa.com



Greece

Georg Gousoulis Co. O.E.
27, Riga Fereou Str.
14452 Metamorfofi - Athens
Tel. +30-210-2846771
Fax +30-210-2824568
mail@gousoulis.gr | www.gousoulis.gr



Philippines

Bon Industrial Sales
35 Macopa St. | Sta. Mesa Heights
Quezon City
Tel. +63-2-7342740
Fax +63-2-7124771
bonind@skynet.net



South Africa

Agm Maschinenbau (Pty) Ltd.
P.O. Box 4246 • Germiston South, 1411
Tel. +27-11-825-4246
Fax +27-11-872-0690
agrau@iafrica.com
www.agm-maschinenbau.co.za



Australia

Romheld Automation PTY. LTD.
Unit 30 | 115 Woodpark Road
Smithfield NSW 2164
Tel. +61-2-97211799
Fax +61-2-97211766
sales@romheld.com.au
www.romheld.com.au



Iceland

Formula 1 ehf
Breidamörk 25 | P.O. Box 1 61
810 Hveragerdi
Tel. +354-5172200 | Fax +354-5172201
formulaf@formulaf.is



Poland

Bibus Menos Sp. z o.o.
ul. Spadochroniarzy 18
80-298 Gdansk
Tel. +48-58-6609570
Fax +48-58-6617132
info@bibusmenos.pl
www.bibusmenos.pl



South Korea

Mapal Hiteco Co., Ltd.
INA-502, Shiwha Ind. Complex 1254-10,
Jungwang-dong, Shihung-city
Kyunggi-do, 429-450
Tel. +82-31-3190-860
Fax +82-31-3190-861
hiteco@kornet.net | www.hiteco.co.kr



Chile

Comercial Araneda y CIA. LTDA.
Quinta Normal
Vargas Fontecilla # 4550 | Santiago
Tel. +56-2-7248123
Fax +56-2-7102036
caraneda@rotar.cl | www.rotar.cl



Indonesia

PT. Metaltech Indonesia
Komplek Puri Niaga 1 Blok K7/IT
Puri Kencana | Jakarta Barat
Tel. +62-21-58350434
Fax +62-21-5918553
info@metaltechindonesia.com



Romania

S.C. Inmaacro S.R.L.
Industrial Machines and Accessories
Romania
Avram Iancu Nr. 86
505600 Sacele-Brasov
Tel. +40-368-443500
Fax +40-368-443501
info@inmaacro.com
www.inmaacro.com



Taiwan

Accudyna Engineering Co., Ltd.
2 F, No. 885, Youn-Chun East 1st. Rd
40877 Taichung City
Tel. +886-4-23801788
Fax +886-4-23805511
sales@accudyna.com.tw
www.accudyna.com.tw



Colombia

Cav
Control y Automatización Virtual Ltda.
43 Oficina 101 Avenida Experanza N. 72B
Bogotá D.C.
Tel. +57-1-6608719
Fax +57-1-4109846
info@cavingenieros.com
www.cavingenieros.com



Iran

Iran Int. Procurement of Industries Co.
(I.I.P.I.)
No. 10, First alley, Golshan St.,
Khoramshahr Ave. | Tehran, 1554814771
Tel. +98-21-88750965
Fax +98-21-88750966
info@iipico.com



Russia

Haltec Ltd.
Federazia St. 8
432063 Ulyanovsk
Tel. +7-8422-31-07-38
Fax +7-8422-31-06-01
info@haltec.ru
www.haltec.ru



Thailand

Thai Precision Engineering Co., Ltd.
Banga Towers A, 2nd Floor, Unit 218 2/3
Moo14 Banga-Trad. km 6,5
Banglaew, Bangplee
Samutprakarn 10540 Thailand
Tel. +66-2-7519115 | Fax +66-2-7519117
info@thai-precision.com
www.thai-precision.com



Costa Rica

RECTIFICACION ALAJUELENSE, S.A.
100m al Oeste y 75m al Sur del
Cementerio Central de Alajuela,
Alajuela
Tel. +506-2430-5111



Israel

Ilan and Gavish Automation Service
Ltd.
26, Shenkar St. | Qiryat-Arie 49513
P.O. Box 10118 | Petach-Tikva 49001
Tel. +972-3-9221824
Fax +972-3-9240761
nava@ilan-gavish.com
www.ilan-gavish.co.il



Saudi Arabia

Alruqee Machine Tools Co. Ltd.
Head Office
P.O. Box 36 57 | Alkhobar 31952
Tel. +966-3-8470449
Fax +966-3-8474992
mailbox2@alruqee.com
www.alruqee.net



Ukraine

Center of Technical Support „Mem“ LLC
Malysheva str., 11/25
Dnipropetrovsk 49026
Tel. | Fax. +38-056-378-4905
maxim.bayer@gmail.com
www.ctp-mem.com.ua



Croatia

Bibus Zagreb d.o.o.
Anina 91 | 10000 Zagreb
Tel. +385-138-18004
Fax +385-138-18005
info@bibus.hr | www.bibus.hr



Latvia

Sia Instro
Lacplesa 87 | Riga, 1011
Tel. +371-67-288546
Fax +371-67-287787
maris@instro.lv | www.instro.lv



Singapore

Balluff Asia Pte Ltd.
BLK 1004, Toa Payoh Industrial Park,
Lorong 8, # 03-1489
Singapore 319076
Tel. +65-625-24384
Fax +65-625-29060
alvin@balluff.com.sg
www.balluff.com.sg



Venezuela

Alpin de Venezuela, C.A.
Calle G - Residencias Rosita
Local No. 6-P.B.-El Paraiso
Sector El Pinar-Caracas 1020
Tel. +58-212-4510484
Fax +58-212-4515886
alpv@cantv.net



Czech Republic

Bibus s.r.o.
Videřská 125 | 63927 Brno
Tel. +420-5-45233707
Fax +420-5-45221444
adam@bibus.cz | www.bibus.cz



Malaysia

Precisetech Sdn. Bhd
Plant 1, 15 Lorong Perusahaahan Maju 11
13600 Perai | Prai Penang
Tel. +604-5080288
Tel. +604-5080288
Fax +604-5080988
sales@precisetech.com.my
www.precisetech.com.my



Slovakia

Bibus SK, s.r.o.
Priemyselná 4 | 94901 Nitra
Tel. +421-37-742525
Fax +421-37-6516701
sale@bibus.sk | www.bibus.sk



Ecuador

ELIMED CIA. LTDA.
Calle El Progreso OEI-111 y Manglaralto
Quito
Tel. +59-39-7784740



SK-TEC

Automation & Engineering Sdn. Bhd
No. 54-A, Jalan PUI7/3,
Taman Puchong Utama
47100 Puchong
Selangor Darul Ehsan
Tel. +603-8060-8771
Fax +603-8060-8772
jeffery.koo@sk-tec.com.my
www.sk-tec.com.my



Estonia

DV-Tools OÜ
Peterburi tee 34/4 | 11415, Tallinn
Mobile Phone +372-56-655954
Fax +372-6030508
info@dv-tools.ee



Slovenia

MB-Naklo Trgovsko Podjetje D.O.O.
Toma Zupana 16 | 04202 Naklo
Tel. +386-42-771700
Fax +386-42-771717
mb-naklo@mb-naklo.si
www.mb-naklo.si



Finland

Nurminen Tools Oy
Rautakatu 4 | 21110 NAANTALI, FINLAND
Tel. +358-2-4389668
Fax +358-2-4389669
sales@nurminentools.fi
www.nurminentools.fi



Perú

ANDES TECHNOLOGY S.A.C.
Avenida Flora Tristan 765
Lima
Tel. +51-1-3487611

MAQUINAS CNC, S.A.C.
Los Jazmines #143, Lima
Tel. +51-1-2750649

Werke • Plants

Deutschland • Germany



Lauffen/Neckar

SCHUNK GmbH & Co. KG - Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106 - 134 · 74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com · www.schunk.com



Brackenheim-Hausen

SCHUNK GmbH & Co. KG - Spann- und Greiftechnik
Wilhelm-Maybach-Str. 3 · 74336 Brackenheim-Hausen
Hotline Verkauf/Technical Sales +49-7133-103-2503
Hotline Technik/Technical Support +49-7133-103-2696
Fax +49-7133-103-2189
automation@de.schunk.com · www.schunk.com



Mengen

H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG
Lothringer Str. 23 · 88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-0
Fax +49-7572-7614-1099
futter@de.schunk.com · www.schunk.com

Ihr Fachberater vor Ort · Your local technical consultant
www.schunk.com/services/ansprechpartner/aussendienst

International • International



Morrisville/North Carolina, USA

SCHUNK Intec Inc.
211 Kitty Hawk Drive · Morrisville, NC 27560
Tel. +1-919-572-2705
Fax +1-919-572-2818
info@us.schunk.com · www.us.schunk.com

Copyright

Das Copyright für Text, grafische Gestaltung sowie bildliche Darstellung der Produkte liegt ausschließlich bei SCHUNK GmbH & Co. KG

Technische Änderungen

Die Angaben und Abbildungen in diesem Katalog sind unverbindlich und stellen nur eine annähernde Beschreibung dar. Wir behalten uns Änderungen des Liefergegenstandes gegenüber den Angaben und Abbildungen in diesem Katalog, z. B. im Hinblick auf technische Daten, Konstruktion, Ausstattung, Material und äußerem Erscheinungsbild vor.

Copyright

All text drawings and product illustrations are subject to copyright and are the property of SCHUNK GmbH & Co. KG

Technical Changes

The data and illustrations in this catalogue are not binding and only provide an approximate description. We reserve the right to make changes to the product delivered compared with the data and illustrations in this catalogue, e.g. in respect of technical data, design, fittings, material and external appearance.

Faxbestellung • Fax Order

Kopieren, ausfüllen, faxen an • Copy, complete, fax to +49-7572-7614-1039

Firma / Company

Name / Name

Abteilung / Department

Straße / Street

PLZ / ZIP

Ort / City

Tel.

Fax

USI-IdNr.

Bestellung / Order



Pos.	Anzahl / Quantity	Bezeichnung / Type	ID
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Es gelten die aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen der H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG.

The general terms of sales and conditions of H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG apply.

Datum / Date

Unterschrift / Signature

H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG
 Lothringer Str. 23
 D-88512 Mengen
 Tel. +49-7572-7614-0
 Fax +49-7572-7614-1099
 futter@de.schunk.com
 www.schunk.com



Katalogbestellung • Catalog Order

Kopieren, ausfüllen, faxen an • Copy, complete, fax to +49-7572-7614-1039

Greifsysteme • Gripping Systems



Gesamtprogramm Greifsysteme
Complete program Gripping
Systems



Greifmodule
Gripping Modules



Drehmodule
Rotary Modules



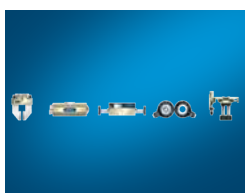
Linearmodule
Linear Modules



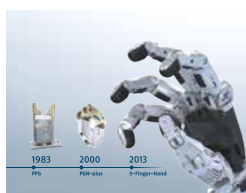
Roboterzubehör
Robot Accessories



Modulare Montagetechnik
Modular Assembly Technology



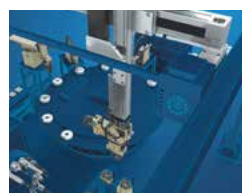
Produktübersicht
Product Overview



Highlights
Neuheiten/New Products



Mechatronik
Mechanics



Produktübersicht Linearmodule
Product Overview Linear Modules

Spanntechnik • Toolholding and Workholding



Gesamtprogramm Spanntechnik
Complete program Toolholding
and Workholding



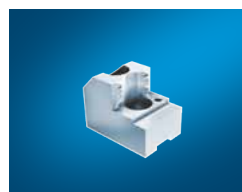
Werkzeughaltersysteme
Toolholding Systems



Stationäre Spannsysteme
Stationary Workholding



Drehfutter
Lathe Chucks



Spannbacken
Chuck Jaws



Magnetspanntechnik
Magnetic Clamping Technology



Produktübersicht
Product Overview



Hydro-Dehnspanntechnik Sonderlösungen /
Hydraulic Expansion Technology
Special Solutions



Highlights
Neuheiten / New Products

Firma / Company

Name / Name

Abteilung / Department

Straße / Street

PLZ / ZIP

Ort / City

Tel.

Fax

E-Mail



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1055
Fax +49-7572-7614-1039
futter@de.schunk.com
www.schunk.com



www.youtube.com/SCHUNKHQ



www.twitter.com/SCHUNK_HQ



www.facebook.com/SCHUNK.HQ



J. Lehmann

Jens Lehmann, deutsche Torwartlegende,
seit 2012 Markenbotschafter des
Familienunternehmens SCHUNK
*Jens Lehmann, the legendary German
goalkeeper, brand ambassador for
SCHUNK since 2012*