

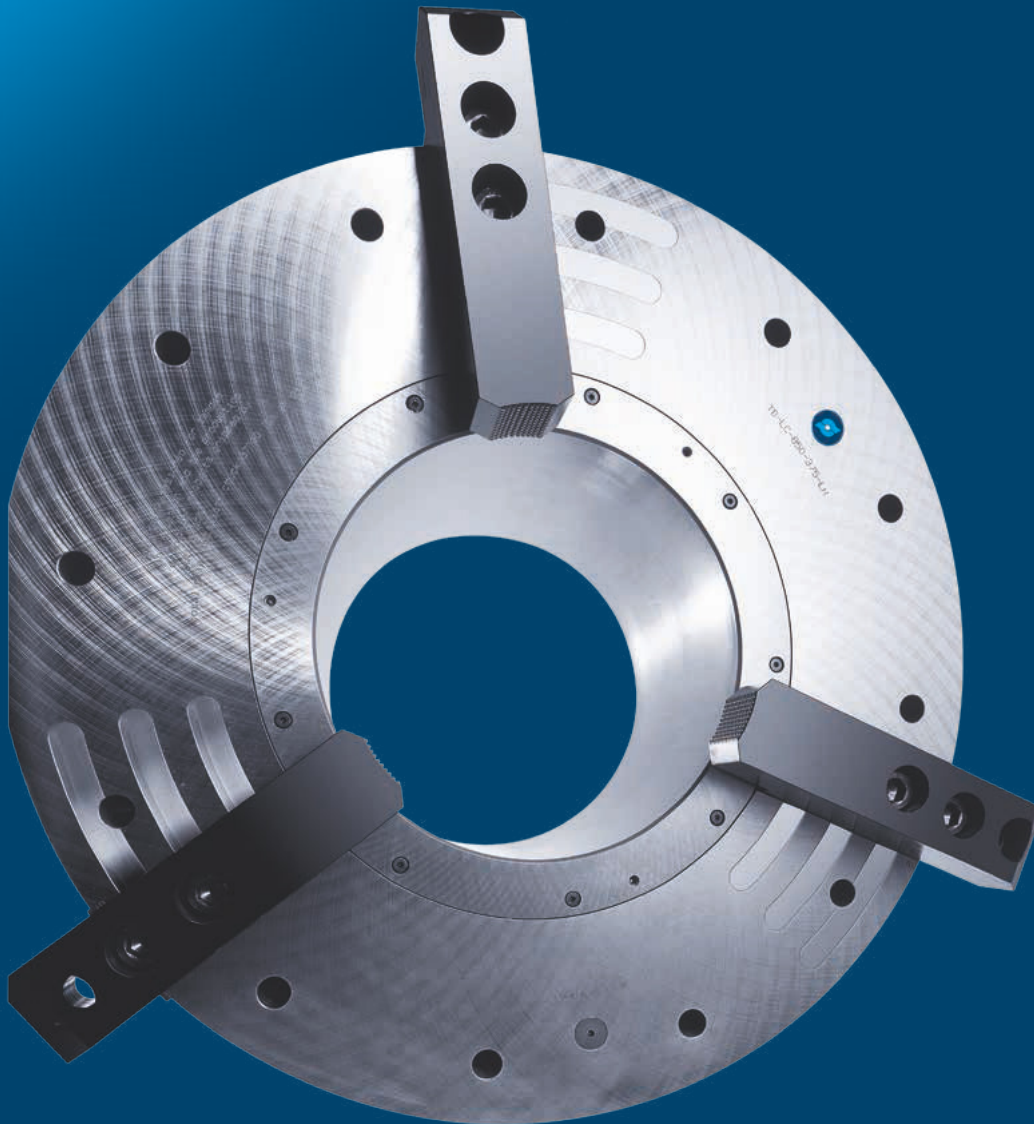
ROTA TB

SCHUNK Vorderendfutter ROTA TB 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 Spannzylinder kann auf einfache Weise zwischen ROTA TB und Handspannfutter gewechselt werden.

ROTA TB

SCHUNK ROTA TB self-contained power chucks are equipped with an integrated pneumatic cylinder. Power transmission is carried out via the proven wedge hook system. The chuck contains an air supply system on the distributor ring. Therefore no rotary feed-throughs are necessary. Particularly on machines without hydraulic clamping cylinders, the ROTA TB and the manual lathe chucks can be easily exchanged.





Vorteile – Ihr Nutzen

Präzisions-Keilhaken-Vorderendfutter für höchste Qualitätsansprüche

Ermöglicht exzellente Bearbeitungsergebnisse

Große Futterbohrung

Bearbeitung aller gängigen Rohr-Durchmesser

Hoher Wirkungsgrad des Keilhakensystems

Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften

Optimiertes Schmiersystem

Garantiert dauerhaft hohe Spannkraften

Überwachung des Öffnungs- und Schließvorgangs

Prozesssichere Bedienung des Futters

Im Futter integrierter Pneumatikzylinder

Besonders für Drehmaschinen ohne Hydraulikzylinder geeignet

Hervorragend geeignet für Maschinen ohne Hydraulik

Schnelles und einfaches Umrüsten von Handspannfuttern

Luftzufuhr über Schwebering

Einfachste Ansteuerung des Futters

Hohe Spannkraften bei Systemdruck

Sorgen für Prozesssicherheit während der Bearbeitung

Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Gewährleisten eine lange Lebensdauer

Advantages – Your benefits

Precision wedge hook pneumatic power chuck for highest quality demands

Allows excellent machining processes

Large through-hole

Machining of all standard pipe diameters

High efficiency of the wedge hook system

Process-reliable clamping due to high clamping forces

Optimized lubrication system

Consistently high clamping forces are ensured

Monitoring the opening and closing process

Process-reliable operation of the lathe chuck

Pneumatic cylinder integrated in the chuck

Especially suitable for lathes without a hydraulic cylinder

Perfectly suitable for lathes without hydraulic cylinder

Fast and easy changeover from manual lathe chucks

Air supply via distributor ring

Very simple control of the chuck

High clamping forces at system pressure

Ensure process reliability during machining

All functional parts are ground and hardened

Ensures a long service life



Technische Daten | *Technical data*

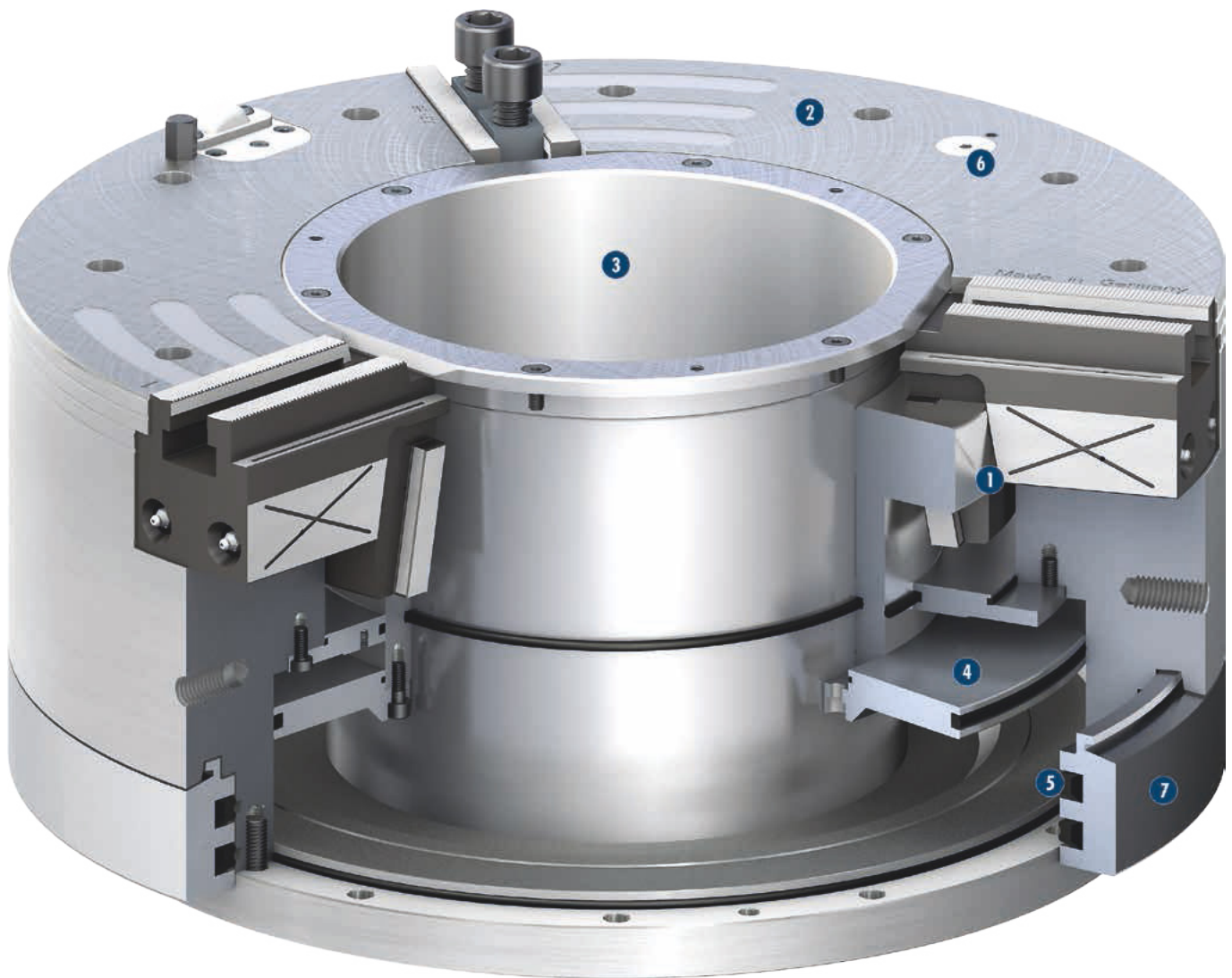
Bezeichnung Description	Seite Page	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar) [kN]	Hub/Backe Stroke/jaw [mm]	Futterbohrung Through-hole [mm]
ROTA TB 400-140	558	1700	180	7	140
ROTA TB 470-185	560	1700	115	7	185
ROTA TB 500-230	562	1300	230	8.5	230
ROTA TB 600-275	564	1300	200	12	275
ROTA TB 630-325	566	700	280	10	325
ROTA TB 800-375	568	750	400	12	375
ROTA TB 1000-560	570	450	280	12	560

Technik

Der im Futter integrierte Kolben wird im Stillstand über den Schwebering mit Druckluft von außen versorgt und dadurch axial verschoben. Durch das Keilhakensystem wird diese axiale Bewegung des Futterkolbens in eine, zur Drehachse synchrone, radiale Bewegung der Grundbacken umgewandelt. Das Doppelrückschlagventil verhindert, dass nach Entfernen des Systemdruckes die Druckluft wieder entweichen kann.

Technology

The piston integrated in the chuck is supplied during down-time with compressed air from the distributor ring and thus axially shifted. The wedge hook system converts this axial movement of the chuck piston into a radial movement of the base jaws, synchronous to the rotating axis. The double check valve prevents that after removal of the system pressure the compressed air can again escape.

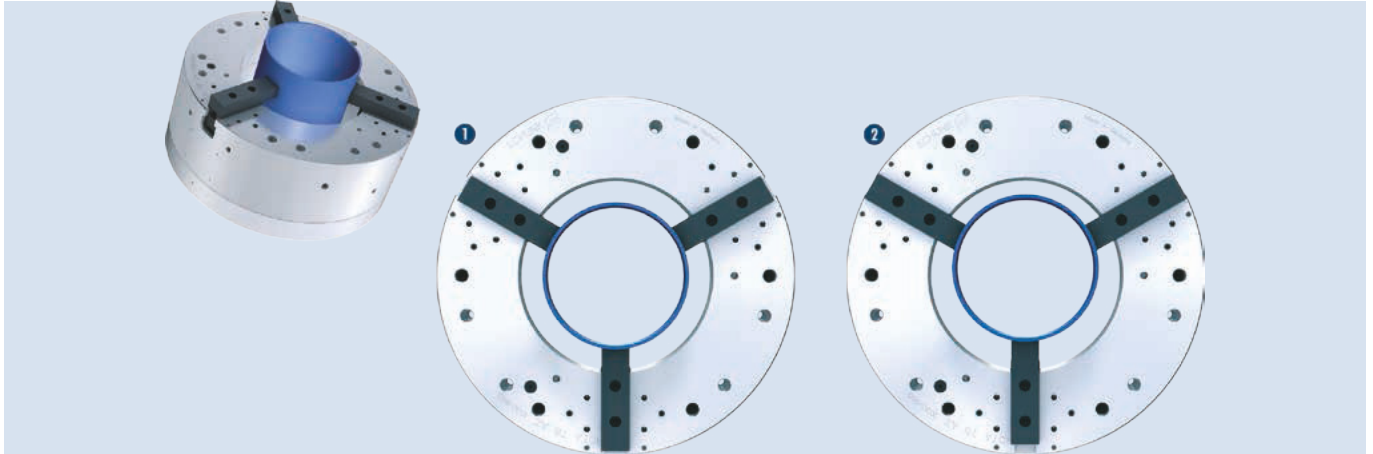


- | | |
|--|---|
| <p>1 Keilhakenantrieb
Bietet konstant hohe Spannkraft im Betrieb</p> <p>2 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft</p> <p>3 Sehr große Durchgangsbohrung
Für die Bearbeitung aller gängigen Rohmaterialdurchmesser</p> <p>4 Im Futter integrierter Pneumatikzylinder
Zur direkten Ansteuerung des Drehfutters ohne zusätzlichen Zylinder</p> <p>5 Profilringdichtungen
Zur Luftübertragung</p> <p>6 Druckerhaltungsventil
Sorgt für dauerhafte Spannkraft unter Rotation</p> <p>7 Statischer Schwebering
Für die Luftversorgung des Drehfutters</p> | <p>1 Wedge hook drive
<i>Offers constantly high clamping forces in operation</i></p> <p>2 Hardened and extremely rigid base body
<i>Therefore a longer life span at highest precision. Even with maximum clamping force</i></p> <p>3 Very large through-hole
<i>For machining of all commercially available raw pipe material diameters</i></p> <p>4 Pneumatic cylinder integrated in the chuck
<i>For direct actuation of the chuck without an additional cylinder</i></p> <p>5 Profile sealing rings
<i>For air transmission</i></p> <p>6 Pressure maintenance valve
<i>Provides for enduring clamping force during rotation</i></p> <p>7 Static distributor ring
<i>For air supply of the power chuck</i></p> |
|--|---|



Zentrische und ausgleichende Spannung kombiniert mit dem ROTA TB-AZ Futter

Centrically and Compensating Clamping combined in the ROTA TB-AZ Lathe Chuck



Mit dem ROTA TB-AZ können Werkstücke zentrisch oder ausgleichend gespannt werden. Die Umstellung erfolgt automatisch über die Luftzuführung. Bei der ausgleichenden Spannung müssen die Werkstücke separat vorzentriert werden, anschließend wird das Werkstück ausgleichend gespannt.

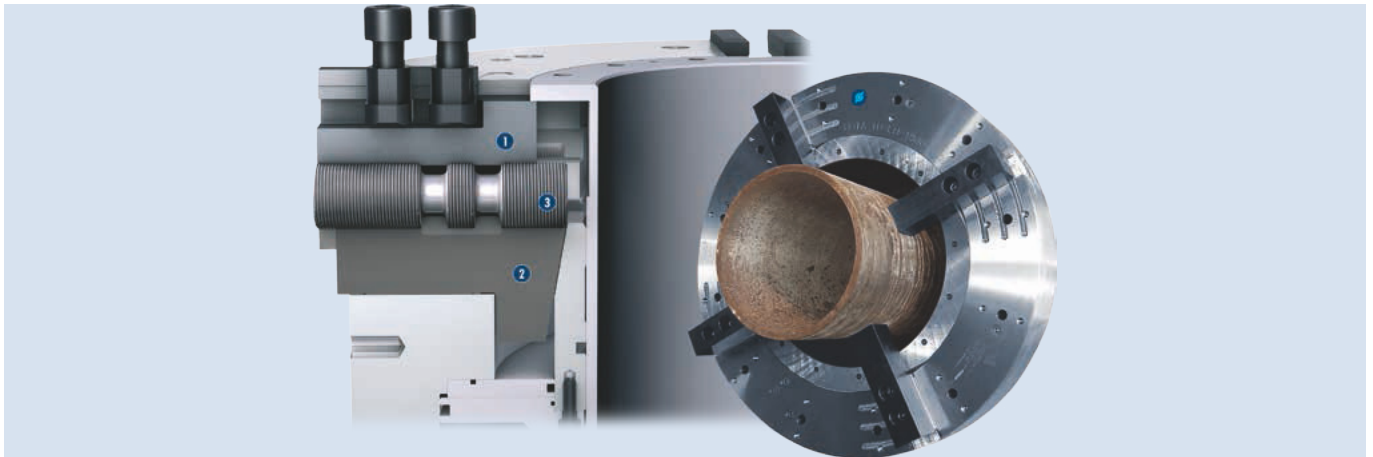
- ❶ Zentrische Spannung
- ❷ Ausgleichende Spannung

With the ROTA TB-AZ workpieces can be clamped centrically or compensational. The change-over is done automatically via air feed-through. At the compensational clamping the workpieces have to be separately precentered, afterwards the workpiece is clamped compensational.

- ❶ *Centric clamping*
- ❷ *Compensational clamping*

Pneumatisches 4-Backen Vorderendfutter mit Backeneinzelverstellung

Pneumatic 4-jaw Power Chucks with Individual Jaw Adjustment



Die speziell gelagerte Verstellspindel ermöglicht ein sehr genaues und schnelles Einstellen des Rundlaufes am Werkstück. Die Einstellung erfolgt bei 1/3 der max. Spannkraft. Nachdem der Rundlauf eingestellt ist, kann das Werkstück mit maximaler Spannkraft gespannt werden.

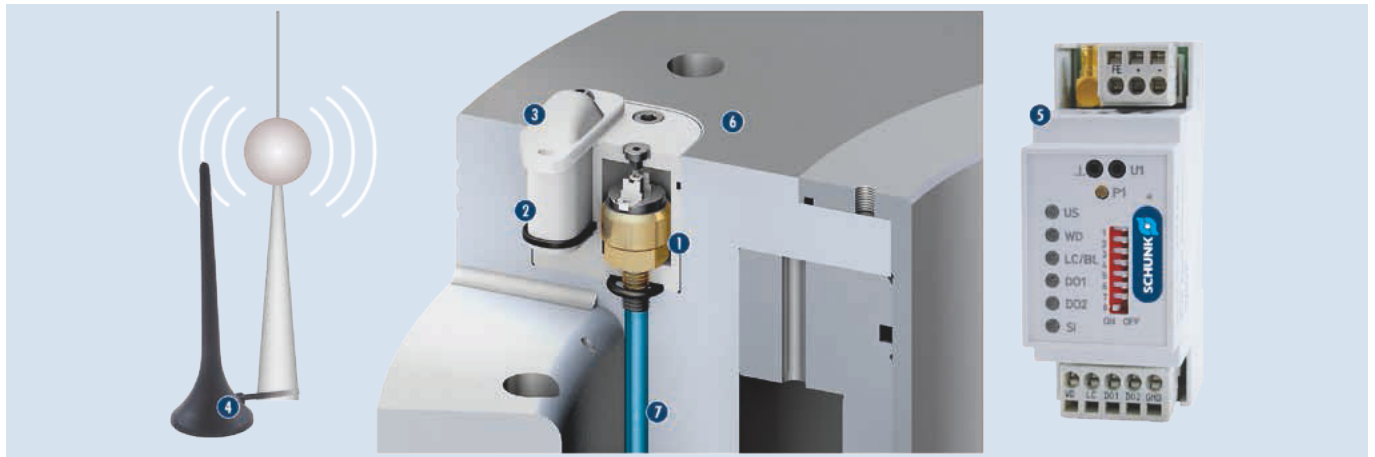
- ❶ Grundbacke Oberteil
- ❷ Grundbacke Unterteil
- ❸ Verstellspindel

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. After the run-out is adjusted, the workpiece can be clamped with max. clamping pressure.

- ❶ *Base jaw upper part*
- ❷ *Base jaw lower part*
- ❸ *Adjustable spindle*

RSS-P1: Drahtlose Spanndruckabfrage

RSS-P1: Wireless Clamping Pressure Control



Der mechanische, im Futter integrierte Druckschalter wird auf den abzufragenden Spanndruck voreingestellt. Der Druck wird permanent, auch während des Drehvorgangs, abgefragt und das Signal über die Sendeeinheit direkt an die Maschinensteuerung übertragen. Die Signalübertragung erfolgt im 12 bis 15 Sekunden-Takt.

The mechanical integrated pressure switch is preadjusted to the monitored clamping pressure. The pressure is constantly monitored during turning and the signal is transmitted via the transceiver unit directly to the machine control system. The signal transmission occurs within a 12 to 15 second cycle.

- 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 ROTA TB aus Stahl**
Zur Aufnahme von Druckschalter und Sendeeinheit
- 7 Kanalbohrungen**
Zur Kontrolle des Drucks aus dem Spannzylinder

- 1 Pressure sensor connected with the cylinder**
For monitoring the pressure for O.D. clamping (adjustable)
- 2 Transmitter unit**
For signal transmission
- 3 Protection cover**
For the transmitter unit made out of special plastic
- 4 Receiver antenna**
For mounting on the machine
- 5 Receiver**
For installation in the control cabinet
- 6 Chuck body ROTA TB made of steel**
For adapting pressure switch and transmitter unit
- 7 Channel bores**
For monitoring clamping cylinder pressure

Ansteuerung der Vorderendfutter

Alle pneumatischen Vorderendfutter haben ein integriertes Doppelrückschlagventil. Das Ventil ist für die Druckerhaltung während der Bearbeitung verantwortlich und sorgt somit für konstante Spannkraft.

1 Doppelrückschlagventil

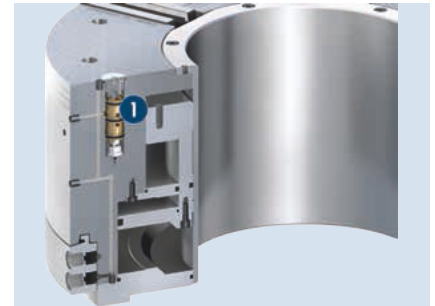
Sorgt für die Druckerhaltung

Control of the self-contained power chucks

All pneumatic self-contained power chucks have an integrated double check valve. The valve is responsible for pressure maintenance and thus ensures constant clamping force.

1 Double check valve

Ensures pressure maintenance

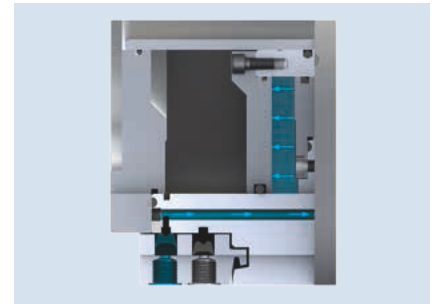


Spannen und Öffnen nur im Stillstand möglich

Die Profildichtung wird durch Druckluft am Futteraußendurchmesser angelegt und die Zylinderkammer wird befüllt. Die aufgebaute Druckluft wird durch ein Rückschlagventil permanent im Futter gehalten.

Clamping and opening is only possible at standstill

The profile seals deform radially under pneumatic pressure and seal on the chuck body to fill the cylinder chamber. The generated air pressure is permanently maintained through a non-return valve in the chuck.

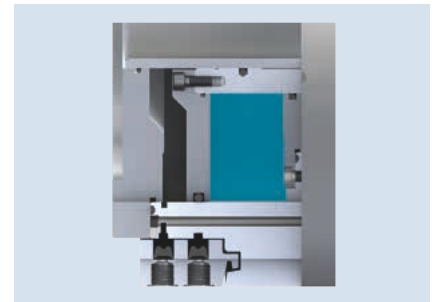


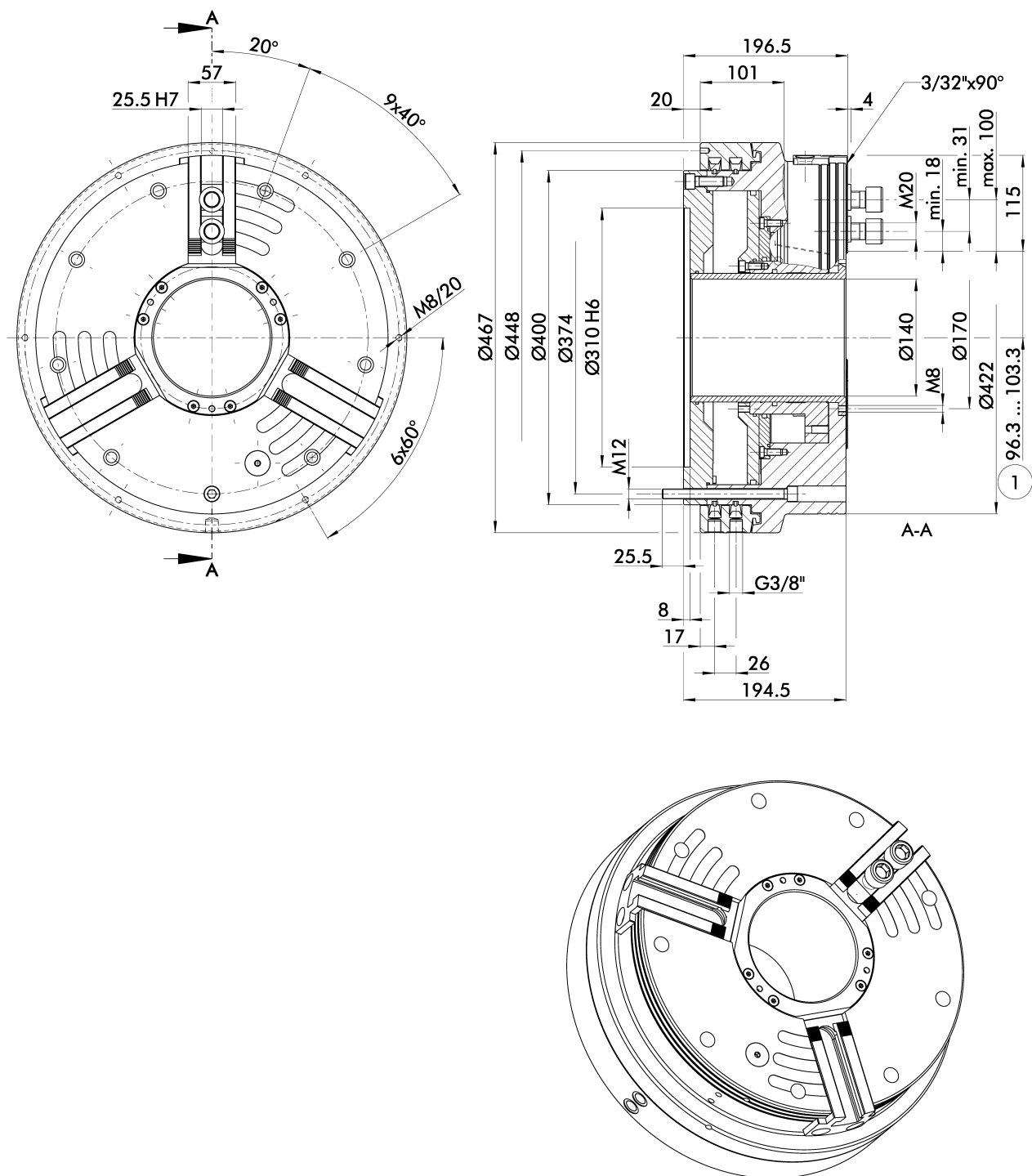
Die SCHUNK Profildichtung hat sich durch Eigenelastizität abgehoben

Der Spanndruck wird im Zylinder permanent gehalten und das Futter kann rotieren.

The SCHUNK profile seal lifts itself through its own elasticity

The air pressure is maintained in the cylinder, and the chuck can start to rotate.





Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

① Distance to center of first tooth

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Betätigungsdruck Actuation pressure	Hub/Backe Stroke/jaw	Luftverbrauch/ Backenhub bei 6 bar Air consumption/ jaw stroke at 6 bar	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
-	Z310	0818001	[min ⁻¹] 1700	[kN] 180	[bar] 3 – 8	[mm] 7	[l] 18.4	[kgm ²] 4.6	[kg] 155

- P_{min} 3 bar (für kleinere Spannkräfte können wir Ihnen optional eine Spannkraftreduzierung anbieten)
- 2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

- P_{min} 3 bar (for lower clamping forces we can also offer you a reduction of the clamping force)
- 2-jaw chuck available on request

Lieferumfang

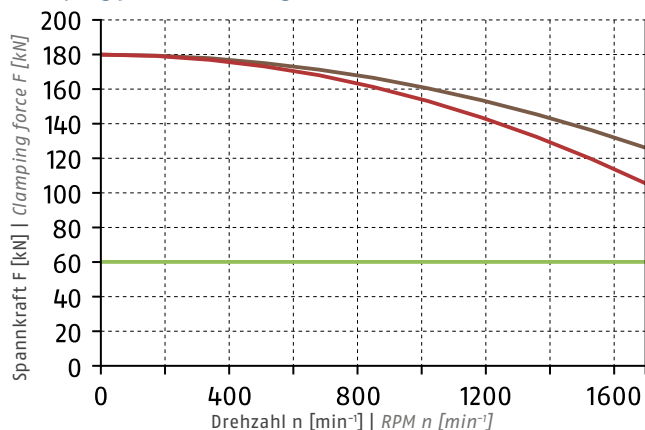
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

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

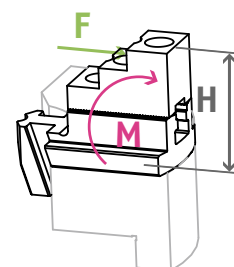
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 830 | See page 830

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$$M_{max} = 6690 \text{ Nm}$$

① Siehe Seite 832
See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

① Siehe Seite 576 | See page 576



Standard-Spannbacken
siehe Seite 572
Standard chuck jaws
see page 572



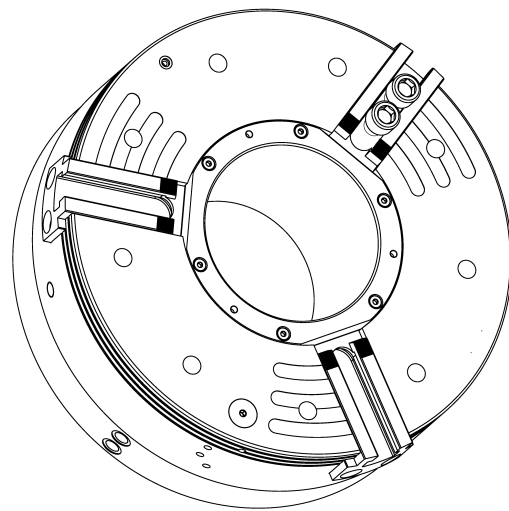
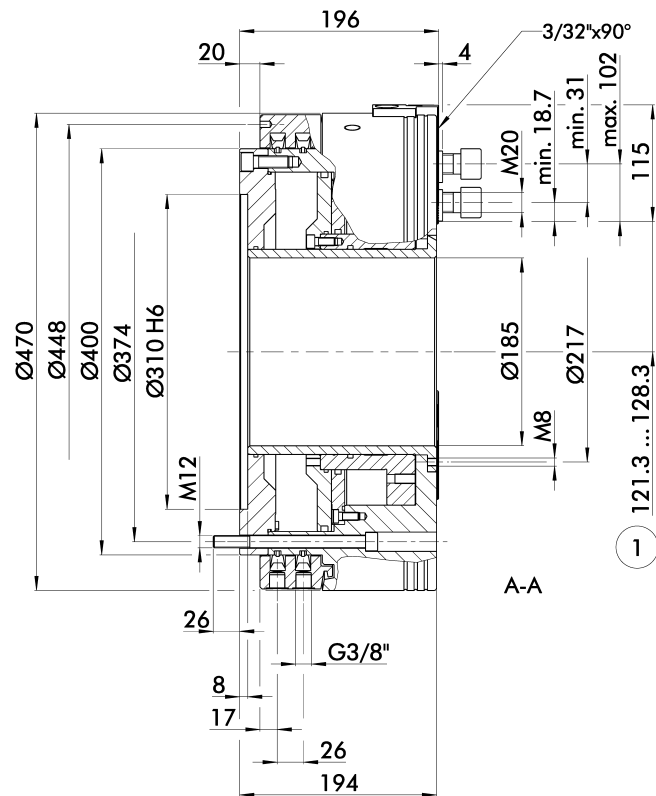
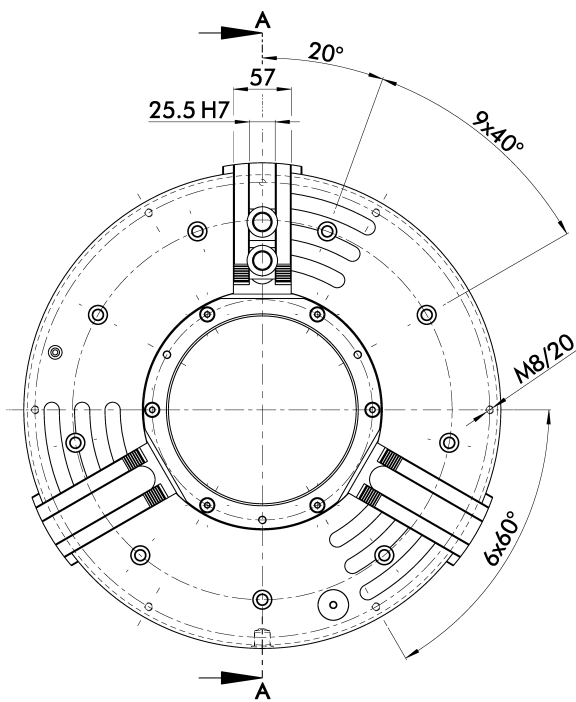
Flansche
siehe Kapitel Zubehör
Adapter plates
see chapter accessories



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control unit
see chapter accessories



Montage
siehe Kapitel Technik
Assembly
see chapter technology



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

① Distance to center of first tooth

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Betätigungsdruck Actuation pressure	Hub/Backe Stroke/jaw	Luftverbrauch/ Backenhub bei 6 bar Air consumption/ jaw stroke at 6 bar	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[mm]	[l]	[kgm ²]	[kg]
-	Z310	0818002	1700	115	3 – 8	7	15.1	5.1	158

- P_{min} 3 bar (für kleinere Spannkraften können wir Ihnen optional eine Spannkraftreduzierung anbieten)
- 2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

- P_{min} 3 bar (for lower clamping forces we can also offer you a reduction of the clamping force)
- 2-jaw chuck available on request

Lieferumfang

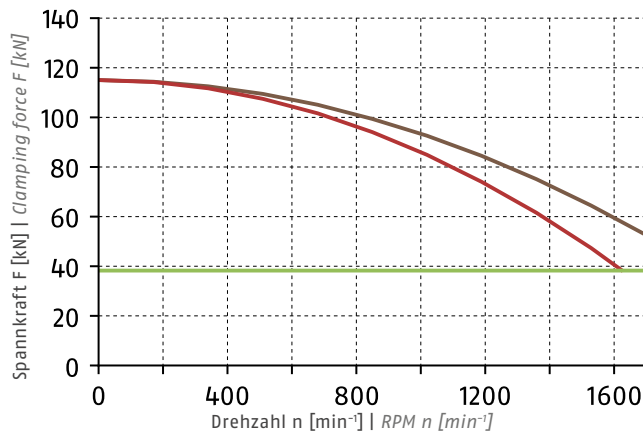
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

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

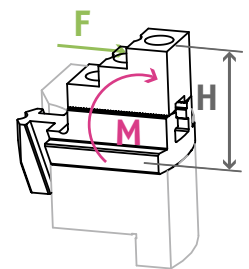
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 830 | See page 830

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$$M_{max} = 4274 \text{ Nm}$$

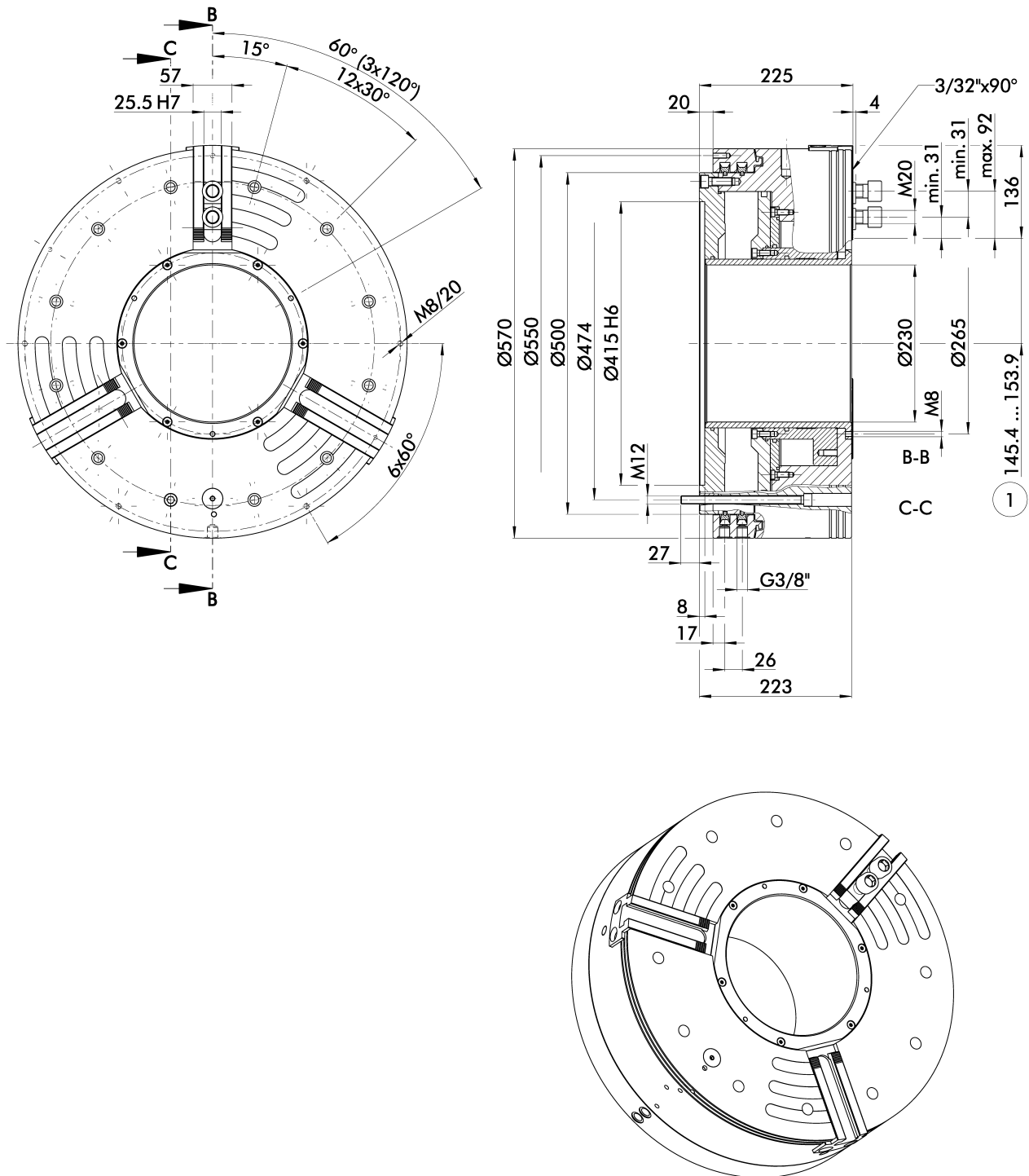
① Siehe Seite 832

See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

① Siehe Seite 576 | See page 576





Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

① Distance to center of first tooth

Technische Daten | *Technical data*

Spindeltyp <i>Spindle type</i>	Spindelgröße <i>Spindle size</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	Max. Drehzahl <i>Max. RPM</i>	Max. Spannkraft (bei 6 bar) <i>Max. clamping force (at 6 bar)</i>	Betätigungsdruck <i>Actuation pressure</i>	Hub/Backe <i>Stroke/jaw</i>	Luftverbrauch/ Backenhub bei 6 bar <i>Air consumption/ jaw stroke at 6 bar</i>	Trägheitsmoment <i>Moment of inertia</i>	Gewicht <i>Weight</i>
-	Z415	0818012	[min ⁻¹] 1300	[kN] 230	[bar] 3 – 8	[mm] 8.5	[l] 29	[kgm ²] 9.4	[kg] 270

- P_{min} 3 bar (für kleinere Spannkraften können wir Ihnen optional eine Spannkraftreduzierung anbieten)
- 2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

- P_{min} 3 bar (for lower clamping forces we can also offer you a reduction of the clamping force)
- 2-jaw chuck available on request

Lieferumfang

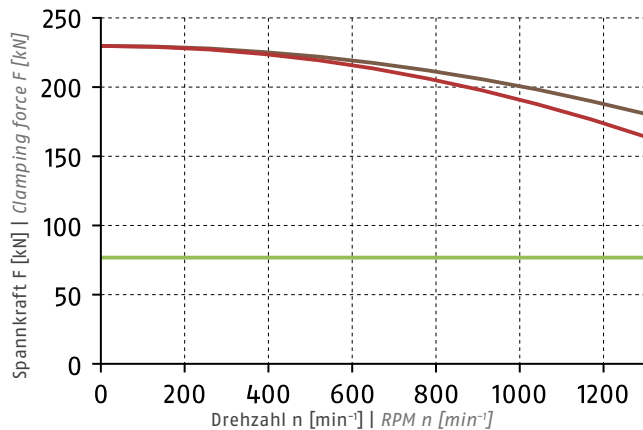
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

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

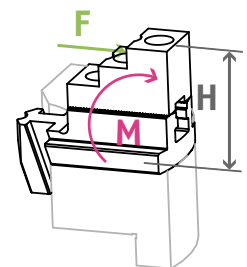
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 830 | See page 830

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



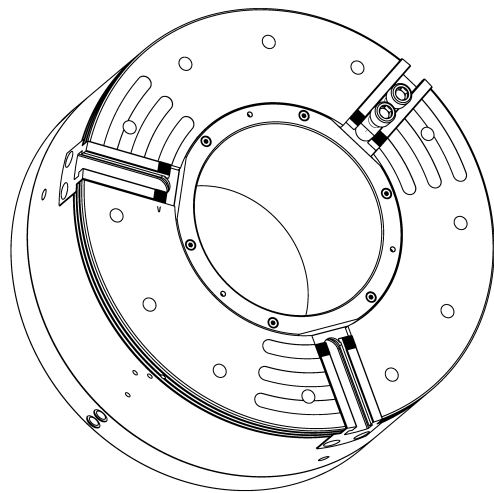
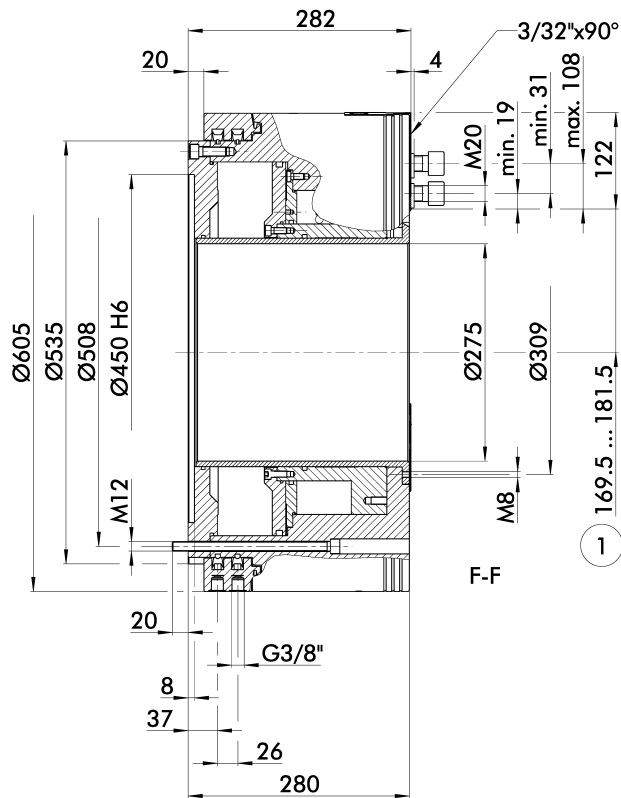
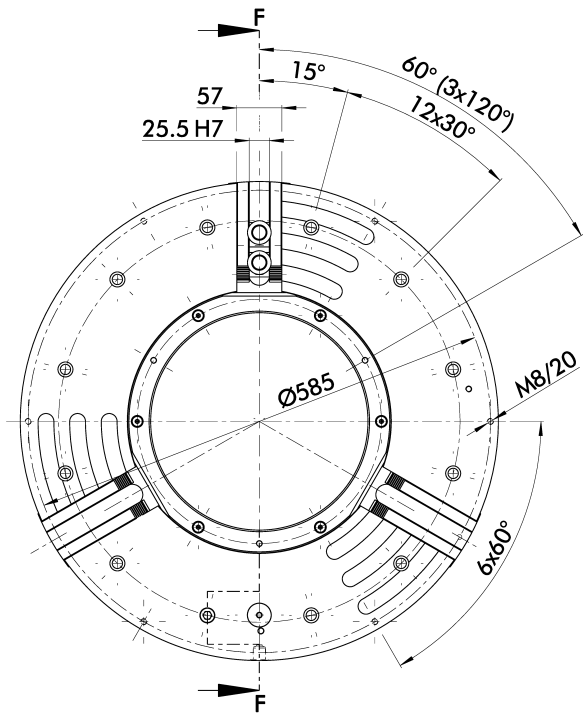
$$M_{max} = 8548 \text{ Nm}$$

① Siehe Seite 832
See page 832

Spannbereiche | *Clamping Ranges*

① Siehe Seite 576 | See page 576





Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

① Distance to center of first tooth

Technische Daten | *Technical data*

Spindeltyp <i>Spindle type</i>	Spindelgröße <i>Spindle size</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	Max. Drehzahl <i>Max. RPM</i>	Max. Spannkraft (bei 6 bar) <i>Max. clamping force (at 6 bar)</i>	Betätigungsdruck <i>Actuation pressure</i>	Hub/Backe <i>Stroke/jaw</i>	Luftverbrauch/ Backenhub bei 6 bar <i>Air consumption/ jaw stroke at 6 bar</i>	Trägheitsmoment <i>Moment of inertia</i>	Gewicht <i>Weight</i>
-	Z450	0818050	[min ⁻¹] 1300	[kN] 200	[bar] 3 – 8	[mm] 12	[l] 44,5	[kgm ²] 18,7	[kg] 341

- P_{min} 3 bar (für kleinere Spannkräfte können wir Ihnen optional eine Spannkraftreduzierung anbieten)
- 2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

- P_{min} 3 bar (for lower clamping forces we can also offer you a reduction of the clamping force)
- 2-jaw chuck available on request

Lieferumfang

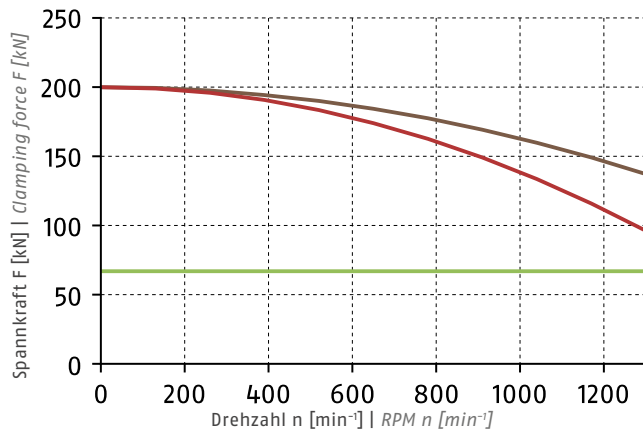
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

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

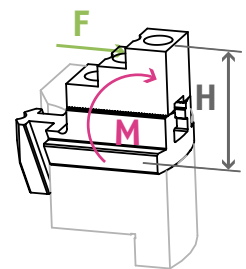
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 830 | See page 830

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$M_{max} = 7663 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 832
See page 832

Spannbereiche | *Clamping Ranges*

① Siehe Seite 576 | See page 576



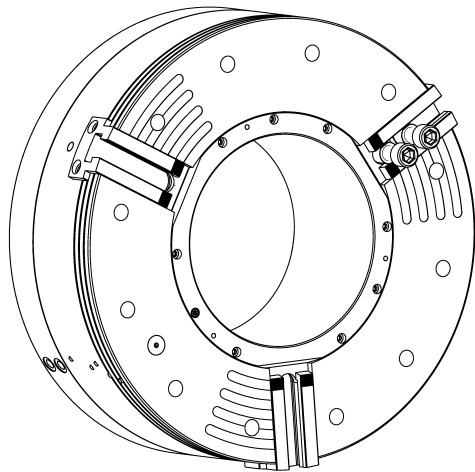
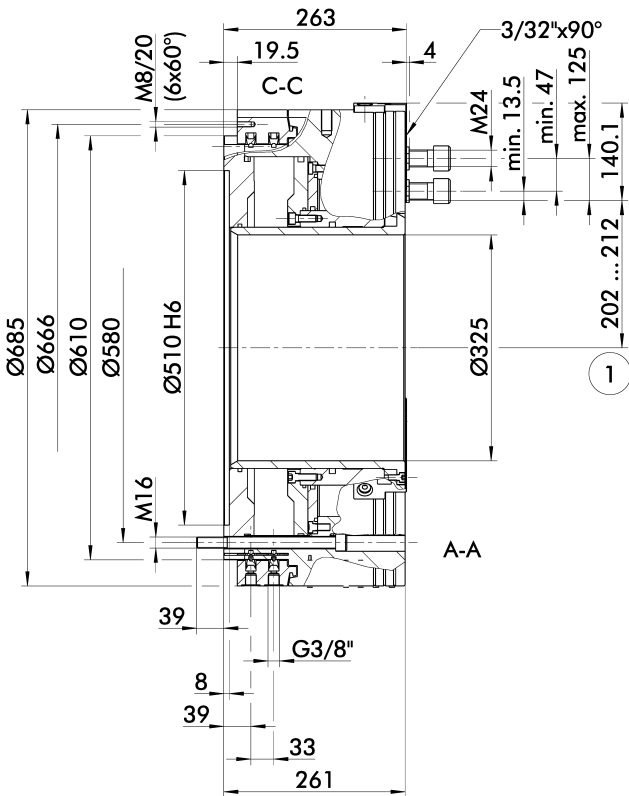
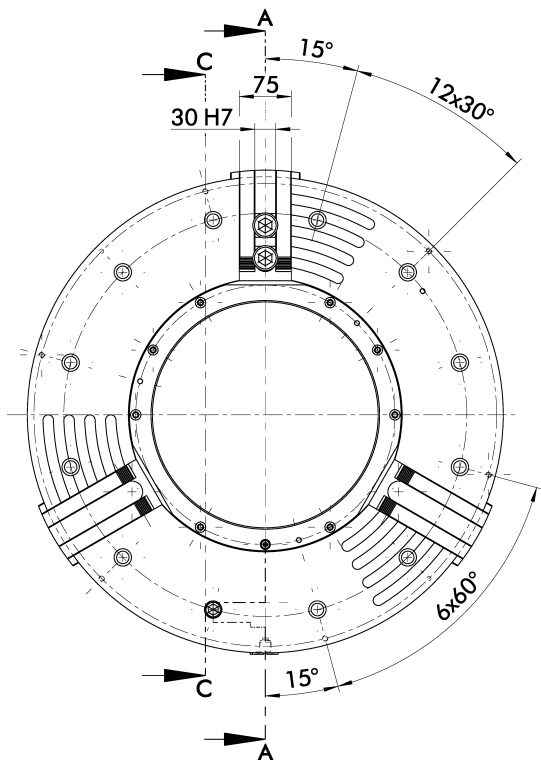
Flansche
siehe Kapitel Zubehör
Adapter plates
see chapter accessories



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control unit
see chapter accessories



Montage
siehe Kapitel Technik
Assembly
see chapter technology



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

① Distance to center of first tooth

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Betätigungsdruck Actuation pressure	Hub/Backe Stroke/jaw	Luftverbrauch/ Backenhub bei 6 bar Air consumption/ jaw stroke at 6 bar	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
-	Z510	0818122	[min ⁻¹] 700	[kN] 280	[bar] 3 – 8	[mm] 10	[l] 44.2	[kgm ²] 29.1	[kg] 415

- P_{min} 3 bar (für kleinere Spannkraften können wir Ihnen optional eine Spannkraftreduzierung anbieten)
- 2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

- P_{min} 3 bar (for lower clamping forces we can also offer you a reduction of the clamping force)
- 2-jaw chuck available on request

Lieferumfang

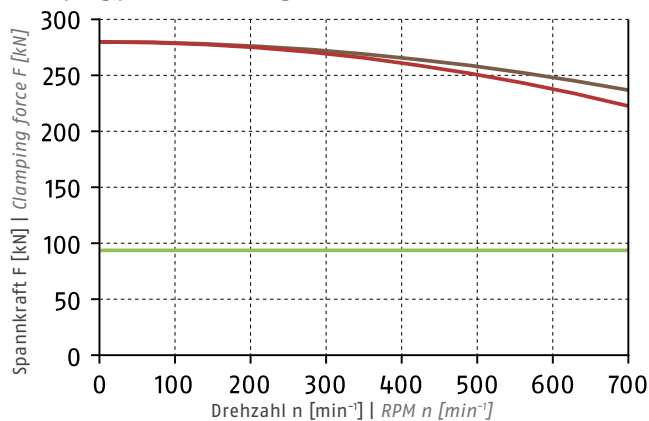
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

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

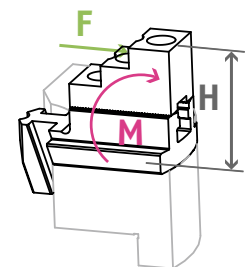
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 830 | See page 830

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$M_{max} = 12740 \text{ Nm}$

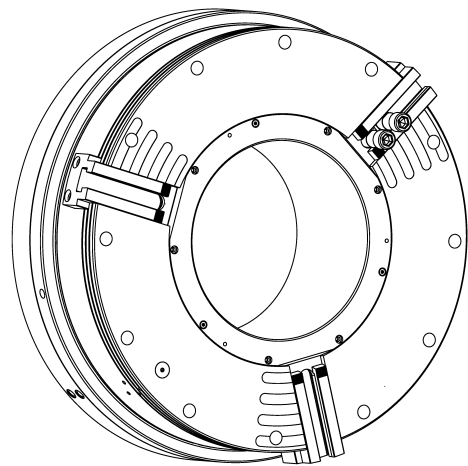
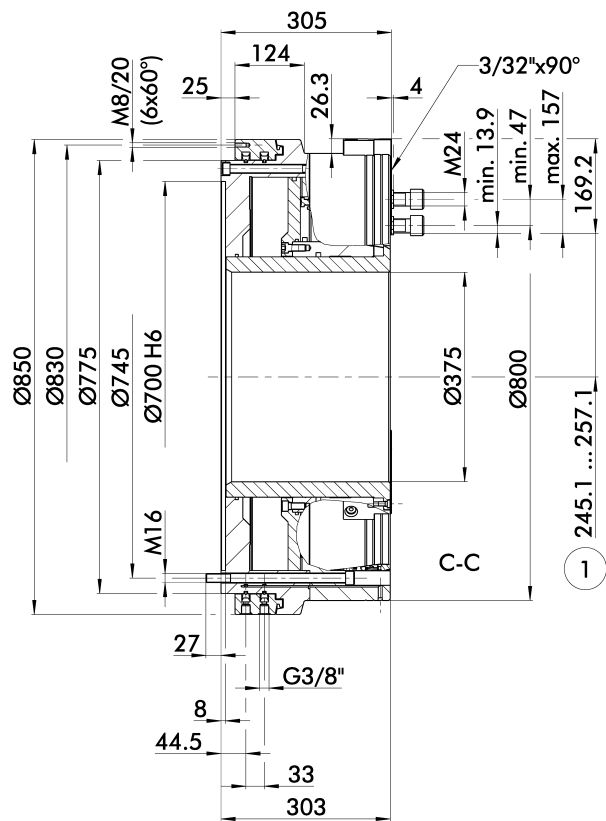
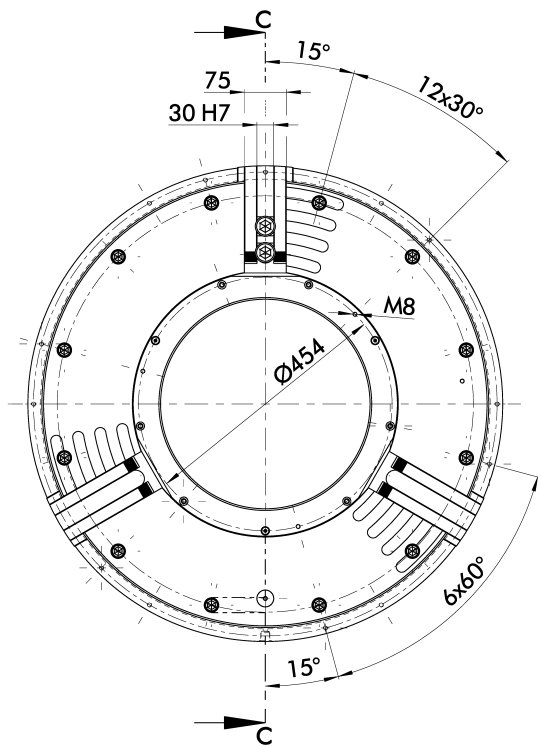
① Siehe Seite 832

See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

① Siehe Seite 576 | See page 576





Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

① Distance to center of first tooth

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft (bei 6 bar) Max. clamping force (at 6 bar)	Betätigungsdruck Actuation pressure	Hub/Backe Stroke/jaw	Luftverbrauch/ Backenhub bei 6 bar Air consumption/ jaw stroke at 6 bar	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
-	Z700	0818131	[min ⁻¹] 750	[kN] 400	[bar] 3 – 8	[mm] 12	[l] 96.7	[kgm ²] 65.7	[kg] 690

- P_{min} 3 bar (für kleinere Spannkraften können wir Ihnen optional eine Spannkraftreduzierung anbieten)
- 2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

- P_{min} 3 bar (for lower clamping forces we can also offer you a reduction of the clamping force)
- 2-jaw chuck available on request

Lieferumfang

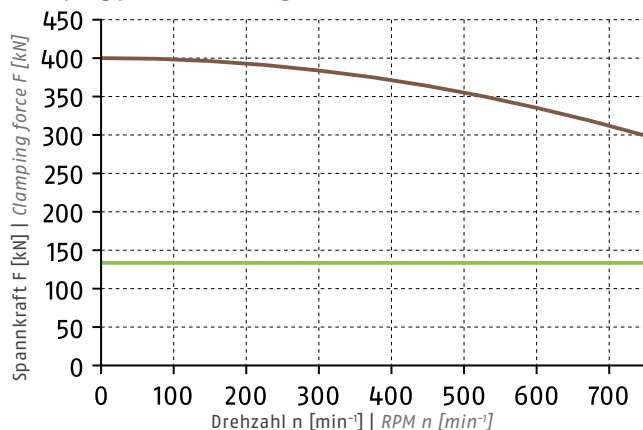
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

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

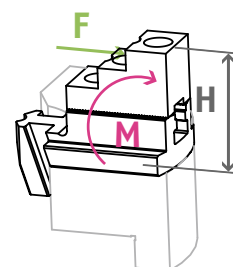
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 830 | See page 830

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$M_{max} = 22190 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 832

See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

① Siehe Seite 576 | See page 576



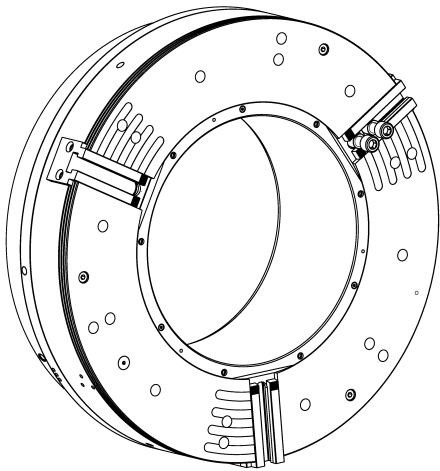
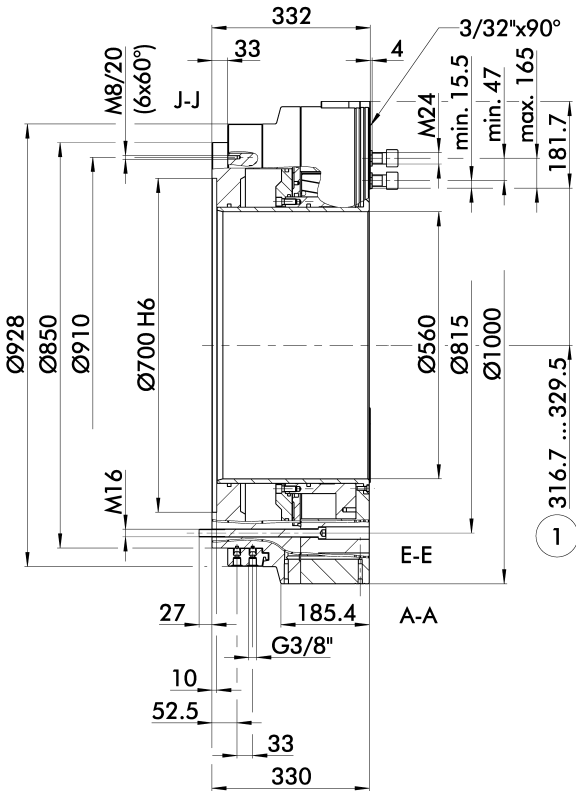
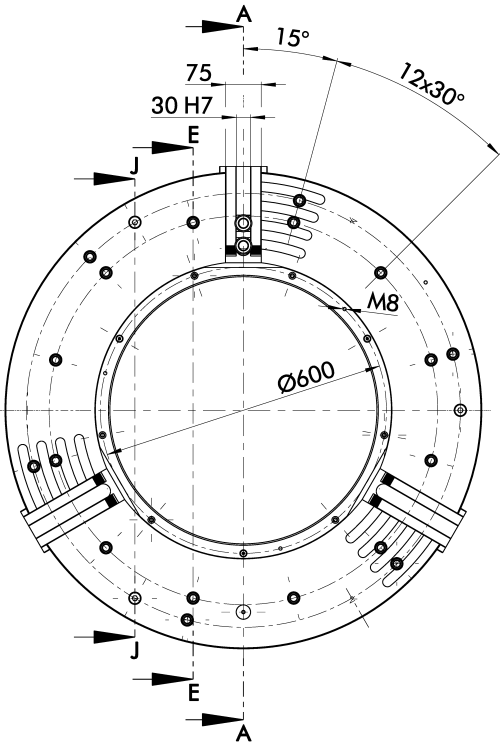
Flansche
siehe Kapitel Zubehör
Adapter plates
see chapter accessories



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control unit
see chapter accessories



Montage
siehe Kapitel Technik
Assembly
see chapter technology



Technische Änderungen vorbehalten.

Subject to technical changes.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

① Distance to center of first tooth

Technische Daten | *Technical data*

Spindeltyp <i>Spindle type</i>	Spindelgröße <i>Spindle size</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	Max. Drehzahl <i>Max. RPM</i>	Max. Spannkraft (bei 6 bar) <i>Max. clamping force (at 6 bar)</i>	Betätigungsdruck <i>Actuation pressure</i>	Hub/Backe <i>Stroke/jaw</i>	Luftverbrauch/ Backenhub bei 6 bar <i>Air consumption/ jaw stroke at 6 bar</i>	Trägheitsmoment <i>Moment of inertia</i>	Gewicht <i>Weight</i>
-	2700	0818240	[min ⁻¹] 450	[kN] 280	[bar] 3 – 8	[mm] 12	[l] 65.1	[kgm ²] 167	[kg] 1053

- P_{min} 3 bar (für kleinere Spannkräfte können wir Ihnen optional eine Spannkraftreduzierung anbieten)
- 2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

- P_{min} 3 bar (for lower clamping forces we can also offer you a reduction of the clamping force)
- 2-jaw chuck available on request

Lieferumfang

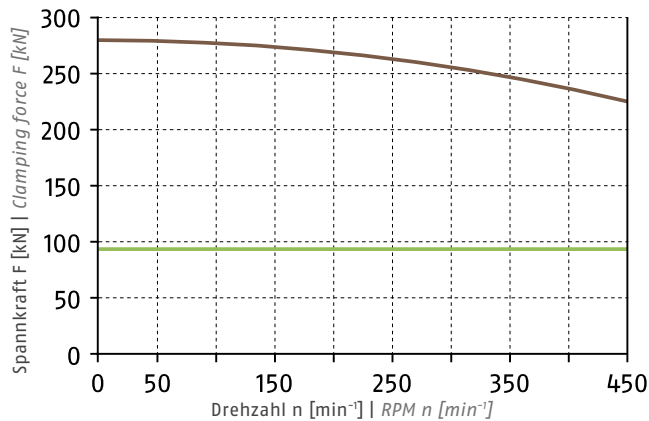
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 3/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

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

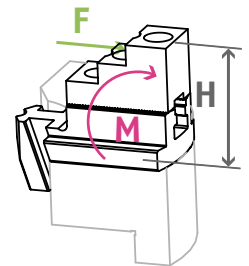
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 576 | See page 576

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



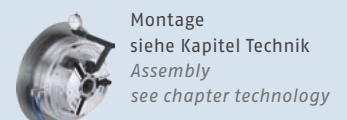
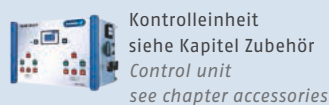
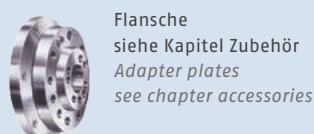
$M_{max} = 10831 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 832

See page 832

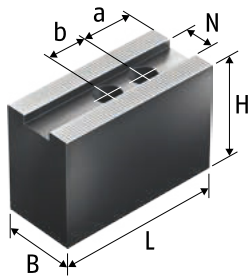
Spannbereiche | *Clamping Ranges*

① Siehe Seite 576 | See page 576

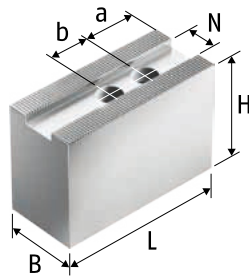


Weiche Aufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



Weiche Aufsatzbacken SWB, CWB, SP-WB
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft Top Jaws SWB, CWB, SP-WB
Steel 16MnCr5 suitable for case hardening



Weiche Aufsatzbacken SWB-AL
Aluminium
Soft Top Jaws SWB-AL
Aluminum

Soft Top Jaws

with Fine Serration 90°

Technische Daten | Technical data

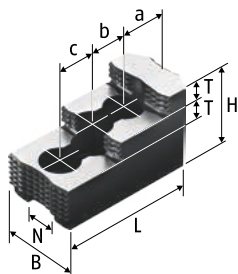
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Gewicht <i>Weight</i> [kg]
ROTA TB 400-140	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	30	35	12.6
ROTA TB 400-140	SP-WB 500	0124106	25.5	60	100	195	37	40	24.8
ROTA TB 400-140	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	30	35	16
ROTA TB 400-140	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	30	35	6.4
ROTA TB 470-185	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	30	35	12.6
ROTA TB 470-185	SP-WB 500	0124106	25.5	60	100	195	37	40	24.8
ROTA TB 470-185	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	30	35	16
ROTA TB 470-185	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	30	35	6.4
ROTA TB 500-230	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	30	35	12.6
ROTA TB 500-230	SP-WB 500	0124106	25.5	60	100	195	37	40	24.8
ROTA TB 500-230	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	30	35	16
ROTA TB 500-230	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	30	35	6.4
ROTA TB 600-275	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	30	35	12.6
ROTA TB 600-275	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	30	35	16
ROTA TB 600-275	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	30	35	6.4
ROTA TB 630-325	SP-WB 630	0124107	30	75	90	240	42	65	32.9
ROTA TB 800-375	SP-WB 800	0124108	30	75	90	300	68	65	42
ROTA TB 1000-560	SP-WB 800	0124108	30	75	90	300	68	65	42

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com.

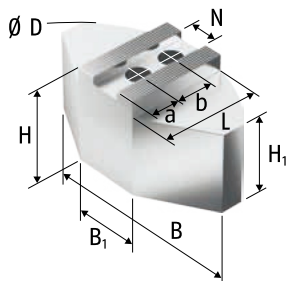
You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at schunk.com.

Harte Stufenaufsatzbacken, Weiche Segmentbacken

mit Spitzverzahnung 90°



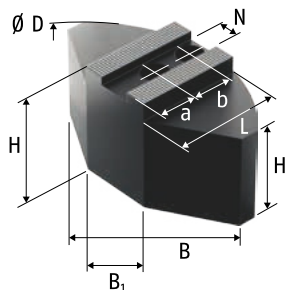
Harte Stufenaufsatzbacken SHB
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard Stepped Top Jaws SHB
Steel 16MnCr5, hardened



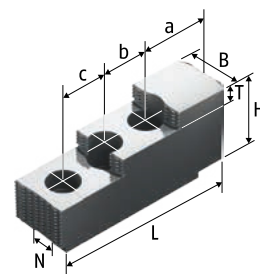
Weiche Segmentbacken SWB-SA
Aluminium
Soft Full Grip Jaws SWB-SA
Aluminum

Hard Stepped Top Jaws, Soft Full Grip Jaws

with Fine Serration 90°



Weiche Segmentbacken SWB-SM
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft Full Grip Jaws SWB-SM
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening



Harte Stufenaufsatzbacken
SP-HB
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard Stepped Top Jaws SP-HB
Steel 16MnCr5, hardened

Technische Daten | Technical data

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N	B	B1	D	H	H1	L	T	a	b	c	Gewicht Weight
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
ROTA TB 400-140	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	440	98	68	160		85	35		26.2
ROTA TB 400-140	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	150	440	85	55	155		85	35		55.2
ROTA TB 400-140	SHB 400	0121107	25.5	60			75		140	18	53	31	31	8
ROTA TB 470-185	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	440	98	68	160		85	35		26.2
ROTA TB 470-185	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	150	440	85	55	155		85	35		55.2
ROTA TB 470-185	SHB 400	0121107	25.5	60			75		140	18	53	31	31	8
ROTA TB 500-230	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	440	98	68	160		85	35		26.2
ROTA TB 500-230	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	150	440	85	55	155		85	35		55.2
ROTA TB 500-230	SHB 400	0121107	25.5	60			75		140	18	53	31	31	8
ROTA TB 600-275	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	440	98	68	160		85	35		26.2
ROTA TB 600-275	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	150	440	85	55	155		85	35		55.2
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	25.5	60			75		140	18	53	31	31	8
ROTA TB 630-325	SP-HB 630	0125106	30	75			88		174.5	30	44.5	50	50	16.2
ROTA TB 1000-560	SP-HB 800	0125108	30	75			105		250	22	91.8	60	60	29.4

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com.

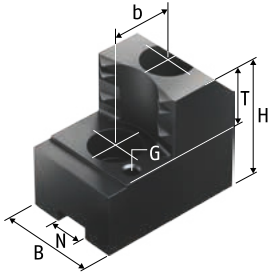
You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at schunk.com.

Harte Krallenbacken für Außenspannung

mit Spitzverzahnung 90°

Hard Claw Jaws for O.D. Clamping

with Fine Serration 90°



Harte Krallenbacken für
Außenspannung SZA
Stahl 16MnCr5, gehärtet
*Hard Claw Jaws for O.D.
Clamping SZA
Steel 16MnCr5, hardened*

Technische Daten | *Technical data*

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Spannbereich <i>Clamping range</i> [mm]	Schwingkreis <i>Swing diameter</i> [mm]	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Gewicht <i>Weight</i> [kg]
ROTA TB 400-140	180 - 277	503	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA TB 400-140	263 - 362	484	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA TB 400-140	334 - 412	507	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	33	M8	35	9.3
ROTA TB 470-185	230 - 331	557	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA TB 470-185	314 - 415	537	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA TB 470-185	385 - 470	564	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	33	M8	35	9.3
ROTA TB 500-230	302 - 400	626	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA TB 500-230	386 - 484	606	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA TB 500-230	458 - 555	650	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	33	M8	35	9.3
ROTA TB 600-275	316 - 449	675	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA TB 600-275	401 - 533	655	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA TB 600-275	472 - 604	699	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	33	M8	35	9.3

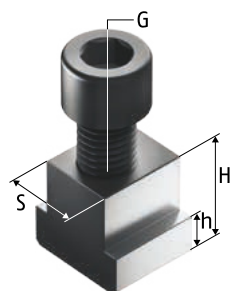
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com.

You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at schunk.com.

Nutensteine



Nutensteine NS
T-Nuts NS



Nutensteine NS
T-Nuts NS

T-Nuts

Technische Daten | *Technical data*

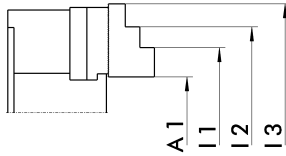
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	S	H	h	G	Zyl.-Schraube <i>Cyl.-screw</i>	Max. zul. Anziehdrehmo- ment <i>Max. adm. tightening torque</i> [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]			
ROTA TB 400-140	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18 x 55	220
ROTA TB 400-140	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20 x 45	240
ROTA TB 470-185	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18 x 55	220
ROTA TB 470-185	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20 x 45	240
ROTA TB 500-230	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18 x 55	220
ROTA TB 500-230	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20 x 45	240
ROTA TB 600-275	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18 x 55	220
ROTA TB 600-275	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20 x 45	240
ROTA TB 630-325	NS 240-1	0140114	30	41	15	M24	M24 x 70	450
ROTA TB 800-375	NS 240-1	0140114	30	41	15	M24	M24 x 70	450
ROTA TB 1000-560	NS 240-1	0140114	30	41	15	M24	M24 x 70	450

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com.

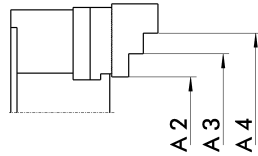
You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at schunk.com.

Harte Stufenaufsatzbacken

Hard Stepped Top Jaws



Harte Stufenaufsatzbacken
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard Stepped Top Jaws
Steel 16MnCr5, hardened



Harte Stufenaufsatzbacken
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard Stepped Top Jaws
Steel 16MnCr5, hardened

Außenspannung | *O.D. clamping*

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TB 400-140	SHB 400	0121107	67 - 242	123 - 234	225 - 336	327 - 422
ROTA TB 470-185	SHB 400	0121107	118 - 296	174 - 286	276 - 387	378 - 470
ROTA TB 500-230	SHB 400	0121107	191 - 327	247 - 358	349 - 460	451 - 570
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	205 - 414	261 - 373	363 - 474	465 - 605
ROTA TB 630-325	SP-HB 630	0125106	248 - 488	279 - 491	482 - 685	
ROTA TB 800-375	SP-HB 800	0125108	219 - 527	327 - 511	502 - 676	667 - 800
ROTA TB 1000-560	SP-HB 800	0125108	367 - 687	475 - 659	650 - 824	815 - 1000

Innenspannung | *I.D. clamping*

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA TB 400-140	SHB 400	0121107	139 - 250	241 - 352	343 - 480
ROTA TB 470-185	SHB 400	0121107	191 - 302	293 - 403	394 - 540
ROTA TB 500-230	SHB 400	0121107	264 - 374	365 - 476	467 - 600
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	278 - 389	380 - 490	481 - 660
ROTA TB 630-325	SP-HB 630	0125106	389 - 596	587 - 755	
ROTA TB 800-375	SP-HB 800	0125108	376 - 550	541 - 725	716 - 880
ROTA TB 1000-560	SP-HB 800	0125108	524 - 698	689 - 873	864 - 1100

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com.

You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at schunk.com.

Zubehör | Accessories

	Beschreibung Description	Gebinde Bundle	Ident.-Nr. ID
	LINOMAX Hochleistungsfett als Standard zum regelmäßigen Abschmieren von SCHUNK Dreh- und Spannfuttern. <i>High performance grease by default for regular greasing of SCHUNK lathe and stationary chucks.</i>	Kartusche 500 g Cartridge 500 g	0184210
		Dose 1 kg Can 1 kg	0184211
		Eimer 30 kg Bucket 30 kg	0184212
	LINOMAX 100 Hochleistungsfett als Standard zum regelmäßigen Abschmieren von SCHUNK Dreh- und Spannfuttern bei Anwendungen, bei denen es zu Reaktionen zwischen LINOMAX und dem eingesetzten Kühlschmierstoff kommt. <i>High performance grease by default for regular greasing of SCHUNK lathe and stationary chucks used for applications in which reactions among LINOMAX and the utilized cooling lubricant occur.</i>	Kartusche 450 g Cartridge 450 g	0184220
		Dose 1 kg Can 1 kg	0184221
		Eimer 25 kg Bucket 25 kg	0184222
	Fettpresse Hilfsmittel zur Schmierung von Hand- und Kraftspannfuttern aller Art. Mit der Fettpresse können Kartuschen der Fettsorten LINOMAX und LINOMAX 100 verarbeitet werden. Grease gun <i>Lubrication tools of all kinds for manual and power lathe chucks. With the grease gun, cartridges of the grease types LINOMAX and LINOMAX 100 can be used.</i>	Kartuschen Cartridges	9900543
	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Ident.-Nr. ID
	Spannkraftmessgerät GFT-X Zum Messen der Backenspannkraft von 2- und 3-Backenfutter. Clamping force tester GFT-X <i>For measuring of the clamping force of 2 and 3 jaw chucks.</i>	ROTA TB	0890013
	Kontrolleinheit ELKE Zum Ansteuern eines Futters (ELKE 24 – Ident.-Nr. 0890010) oder eines Vorder- und eines Hinterendfutters (ELKE 24/2F – Ident.-Nr. 0890080). Für mehr Informationen siehe Zubehörkapitel. Control unit ELKE <i>For controlling the lathe chuck (ELKE 24 – ID 0890010) or a front-end and a rear chuck (ELKE 24/2F – ID 0890080). For further information see chapter accessories.</i>	ROTA TB	0890010
			0890080
	Wartungseinheit Bestehend aus Druckminderer, Wasserabscheider, Öler und Zuleitung Maintenance unit <i>Consists of pressure regulator, water separator, oiler, and feed line</i>	ROTA TB	0890021
	Druckmessgerät Zur Überprüfung der Druckdichtheit Pressure measuring unit <i>For inspection of the pressure tightness</i>	ROTA TB	8702680
	Fußschalter Zum Betätigen der Kontrolleinheiten ELKE und ELKE 24/2F Foot switch <i>For actuation of the control units ELKE and ELKE 24/2F</i>	ELKE 24	0890020
		ELKE 24/2F	0890023
	Drahtlose Druckabfrage RSS-P1 Komplettsystem bestehend aus Messeinheit mit Sender, Empfänger, Repeater und Relais für die Maschinensteuerung Wireless pressure monitoring RSS-P1 <i>Complete system consisting of a measuring unit with transmitter, receiver, repeater and relay for machine control unit</i>	ROTA TB	8705553

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Ident.-Nr. ID
	Backen-Ausdrehvorrichtung BAV Leichte Ausführung BAV jaw turning fixture Light version	ROTA TB	0119100
			0119101
			0119102
			0119103
			0119104
	Backen-Ausdrehvorrichtung BSA Schwere Ausführung BSA jaw turning fixture Heavy version	ROTA TB	0119110
			0119111
			0119112

