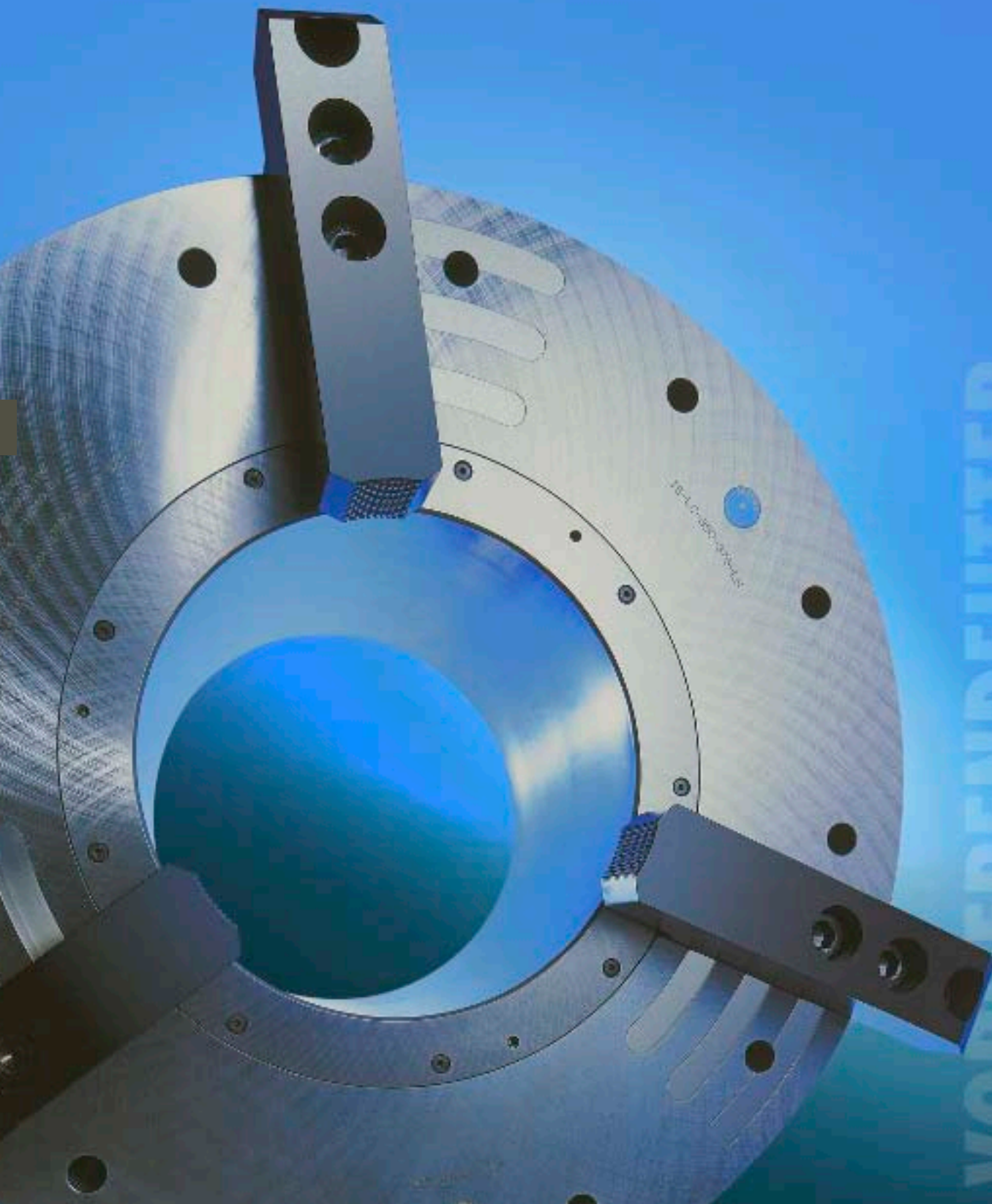


Pneumatische Vorderendfutter

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.



VORDERENDFUTTER
POWER CHUCKS

Pneumatische Vorderendfutter

Die Vielfalt an pneumatischen Vorderendfuttern bietet Ihnen die maßgeschneiderte Spannlösung für Ihren Anwendungsfall.

ROTA TP/TP-LH

Für den universellen Einsatz
auf allen gängigen Drehmaschinen

For universal applications
on all common lathes



Pneumatic Power Chucks

The variety of pneumatic power chucks offers customized clamping solutions for your specific application.

ROTA TB/TB-LH/TB-AZ

Größte Durchgangsbohrung
für maximale Ausnutzung der Maschinenspindel

The largest through-hole
for maximum use of the machine spindle



ROTA EP/EP-LH

Kompakte Baureihe
dadurch optimale Störkontur

Compact serie
therefore optimum disturbing contours

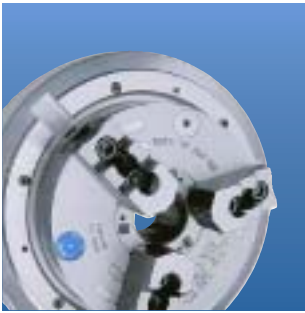


ROTA-P

Allerhöchste Präzision für Kleinteile
zum Hartdrehen und Schleifen

Highest precision for small components
for hard turning and grinding





ROTA TP/TP-LH

- Große Durchgangsbohrung
- Mit Schweberingabdeckung
- Kein Spannzylinder erforderlich

ROTA TP/TP-LH

- Large through-hole
- With distributor ring cover
- No cylinder needed

ROTA TP		366
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
ROTA TP	125-26	382
ROTA TP	160-38	384
ROTA TP	200-52	386
ROTA TP	250-68	388
ROTA TP	315-90	390
ROTA TP	315-105	392
ROTA TP	350-115	394
ROTA TP-LH		396
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
ROTA TP-LH	350-115	396
Aufsatzbacken Top jaws		398
Segmentbacken und Nutzensteine Full grip jaws and T-nuts		399
Krallenbacken Claw jaws		400
Spannbereiche Clamping ranges		401



ROTA TB

- Sehr große Durchgangsbohrung
- Ideal zur Rohrbearbeitung
- Kein Spannzylinder erforderlich

ROTA TB

- Very large through-hole
- Perfect for pipe-end machining
- No cylinder needed

ROTA TB		402
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
ROTA TB	400-115	402
ROTA TB	400-140	404
ROTA TB	500-160	406
ROTA TB	500-205	408
ROTA TB	500-230	410
ROTA TB	600-275	412
ROTA TB	630-265	414
ROTA TB	630-310	416
ROTA TB	630-330	418
ROTA TB	800-365	420
ROTA TB	800-410	422
ROTA TB	1000-534	424
Aufsatzbacken und Nutzensteine Top jaws and T-nuts		426
Spannbereiche Clamping ranges		427



ROTA TB-LH

- Sehr große Durchgangsbohrung
- Mit Eil- und Spannhub
- Ideal zur Rohrbearbeitung
- Kein Spannzylinder erforderlich

ROTA TB-LH

- Very large through-hole
- With fast and clamping stroke
- Perfect for pipe-end machining
- No cylinder needed

ROTA TB-LH		428
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
ROTA TB-LH	400-140	428
ROTA TB-LH	500-205	430
ROTA TB-LH	500-230	432
ROTA TB-LH	600-275	434
ROTA TB-LH	630-265	436
ROTA TB-LH	630-325	438
ROTA TB-LH	850-375	440
ROTA TB-LH	1000-560	442
ROTA TB-LH	1200-640	444
Aufsatzbacken und Nutensteine Top jaws and T-nuts		446
Spannbereiche Clamping ranges		447



ROTA EP/EP-LH

- Sehr große Durchgangsbohrung
- Mit Eil- und Spannhub
- Ideal zur Rohrbearbeitung
- Kein Spannzylinder erforderlich
- Optimale Störkontur

ROTA EP/EP-LH

- Very large through-hole
- With fast and clamping stroke
- Perfect for pipe-end machining
- No cylinder needed
- Optimum disturbing contours

ROTA EP		448
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
ROTA EP	380-127	448
ROTA EP	460-165	450
ROTA EP	460-185	452
ROTA EP	500-260	454
Aufsatzbacken und Nutensteine Top jaws and T-nuts		456
Spannbereiche Clamping ranges		457
ROTA EP-LH		458
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
ROTA EP-LH	460-165	458
ROTA EP-LH	460-185	460
Aufsatzbacken und Nutensteine Top jaws and T-nuts		462
Spannbereiche Clamping ranges		463



ROTA-P

- Hochgenaue Spannung
- Für Dreh- und Schleifanwendung
- Mit zentraler Luftzuführung

ROTA-P

- High precision clamping
- For turning and grinding applications
- With central air supply

ROTA-P		464
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
ROTA P		464

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)

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 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)

Your benefits

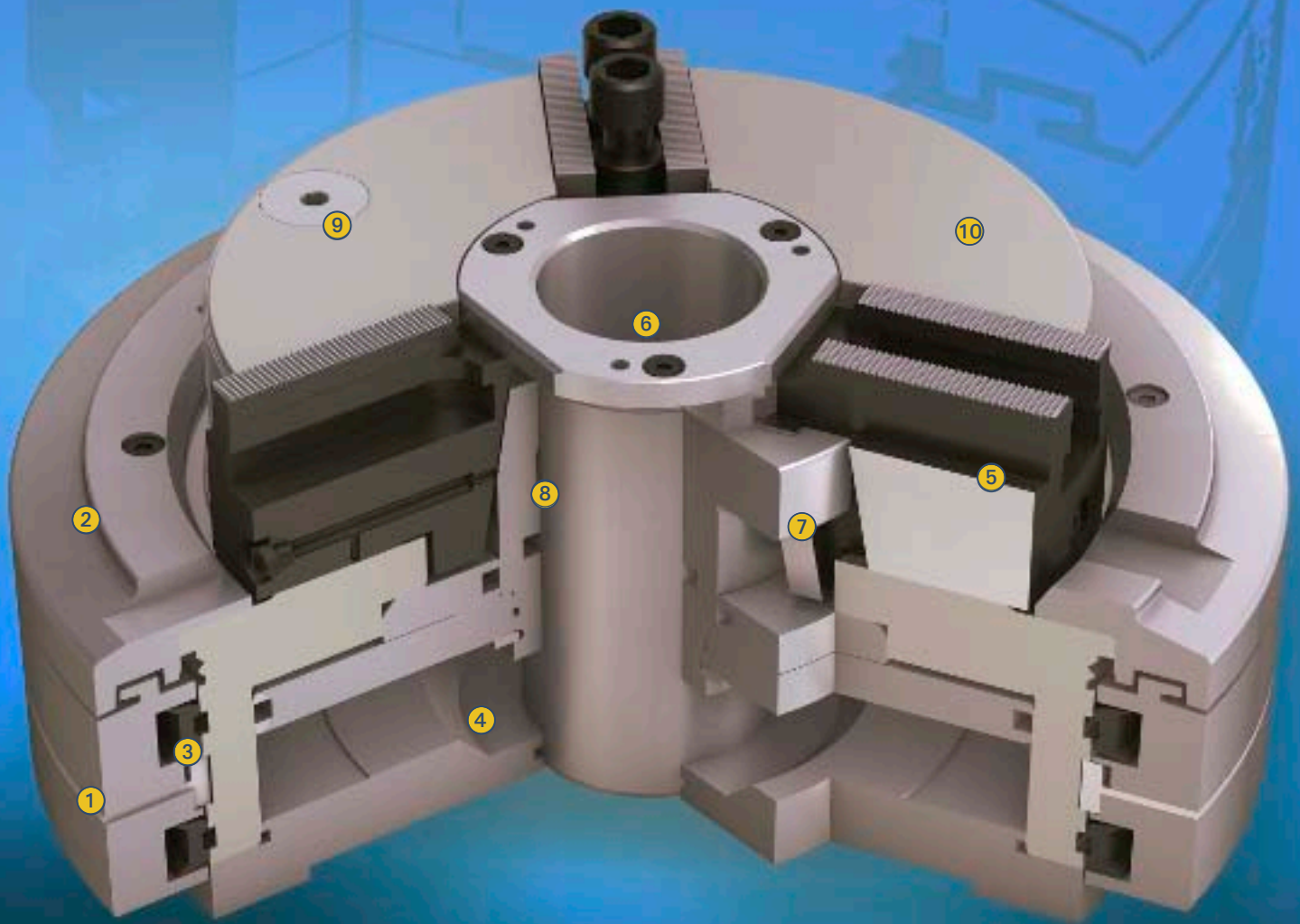
- ▶ Machining all standard bar-diameters
- ▶ Control of closing- and opening operation via electropneumatic safety control unit (SCHUNK ELKE 24/ESIS 24)
- ▶ Suitable for conventional or cycle controlled lathes (without hydraulic clamping cylinder)
- ▶ Useable pressure range between 2 and 8 bar
- ▶ Better protection against contamination compared to our competitors
- ▶ Quick and easy changeover to manual lathe chucks
- ▶ High T.I.R. and repeatability accuracy
- ▶ Safe and variable clamping of workpieces over disturbing edges

	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	382	26	22	4200	3.0	1/16" x 90°	130	204
ROTA TP 160	384	38	39	4200	4.2	1/16" x 90°	165	255
ROTA TP 200	386	52	68	3800	4.2	1/16" x 90°	205	300
ROTA TP 250	388	68	105	3500	5.0	1/16" x 90°	255	372
ROTA TP 315	390	90	140	2500	5.0	1/16" x 90°	320	413
ROTA TP 315	392	105	100	3000	5.0	1/16" x 90°	335	372
ROTA TP 350	394	115	90	2200	5.0	1/16" x 90°	350	372
ROTA TP 350-LH	396	115	90	2200	15.0	1/16" x 90°	350	372
ROTA TB 400	402	115/140	200/180	1700	7.0	3/32" x 90°	400/422	467
ROTA TB 500	406	160/205/230	300/240/230	1300	8.5	3/32" x 90°	500/540/570	570
ROTA TB 600	412	275	190	1100	12.0	3/32" x 90°	605	605
ROTA TB 630	414	265/310	330/280	1000	10.0	3/32" x 90°	630/662	685
ROTA TB 630	416	330	140	700	10.0	3/32" x 90°	685	685
ROTA TB 800	420	365/410	420/400	750	12.0	3/32" x 90°	800	850
ROTA TB 1000	424	534	280	450	12.0	3/32" x 90°	1000	850
ROTA TB 400-LH	428	140	180	1300	19.0	3/32" x 90°	467	467
ROTA TB 500-LH	430	205/230	240/220	1100	25.4	3/32" x 90°	570	570
ROTA TB 600-LH	434	275	180	1100	25.4	3/32" x 90°	605	605
ROTA TB 630-LH	436	265/325	330/280	900	38.0/25.4	3/32" x 90°	685/720	685
ROTA TB 850-LH	440	375	330	750	25.4	3/32" x 90°	850	850
ROTA TB 1000-LH	442	560	170	450	25.4	3/32" x 90°	1000	850
ROTA TB 1200-LH	444	640	170	180	38.0	3/32" x 90°	1200	925
ROTA EP 380	448	127	160	2300	7.0	3/32" x 90°	380	380
ROTA EP 460	450	165/185	230	1600	7.0	3/32" x 90°	460	460
ROTA EP 500	454	260	80	1000	15.0	1/16" x 90°	500	467
ROTA EP 460-LH	458	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

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 Sicherheitsventil**
zur Druckerhaltung
- ⑩ **Einteiliger, steifer Futterkörper**
für lange Lebensdauer

ROTA TP/TB/EP in detail

- ① **Distributor ring**
in lightweight design made out 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 safety valve**
for maintaining the clamping pressure
- ⑩ **Single-piece, rigid chuck body**
for longer life span

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

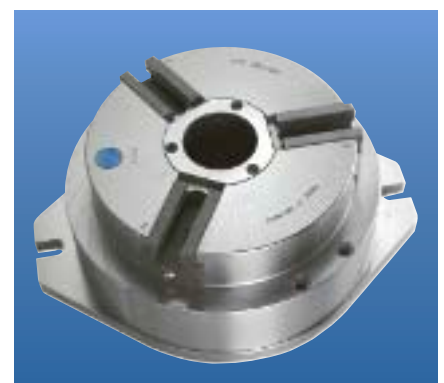
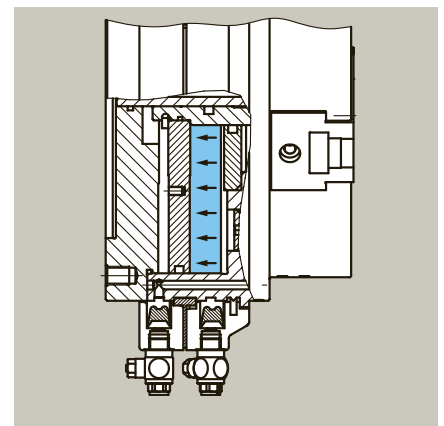
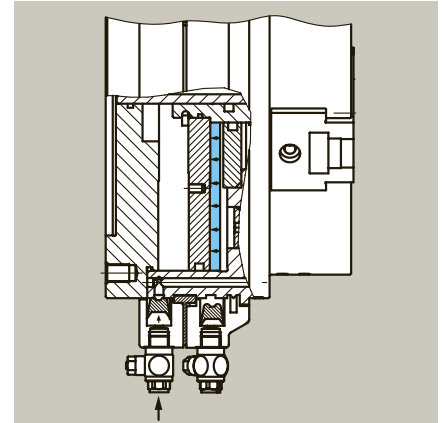
Opening and closing only possible at stopped machine spindle.

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 application



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.

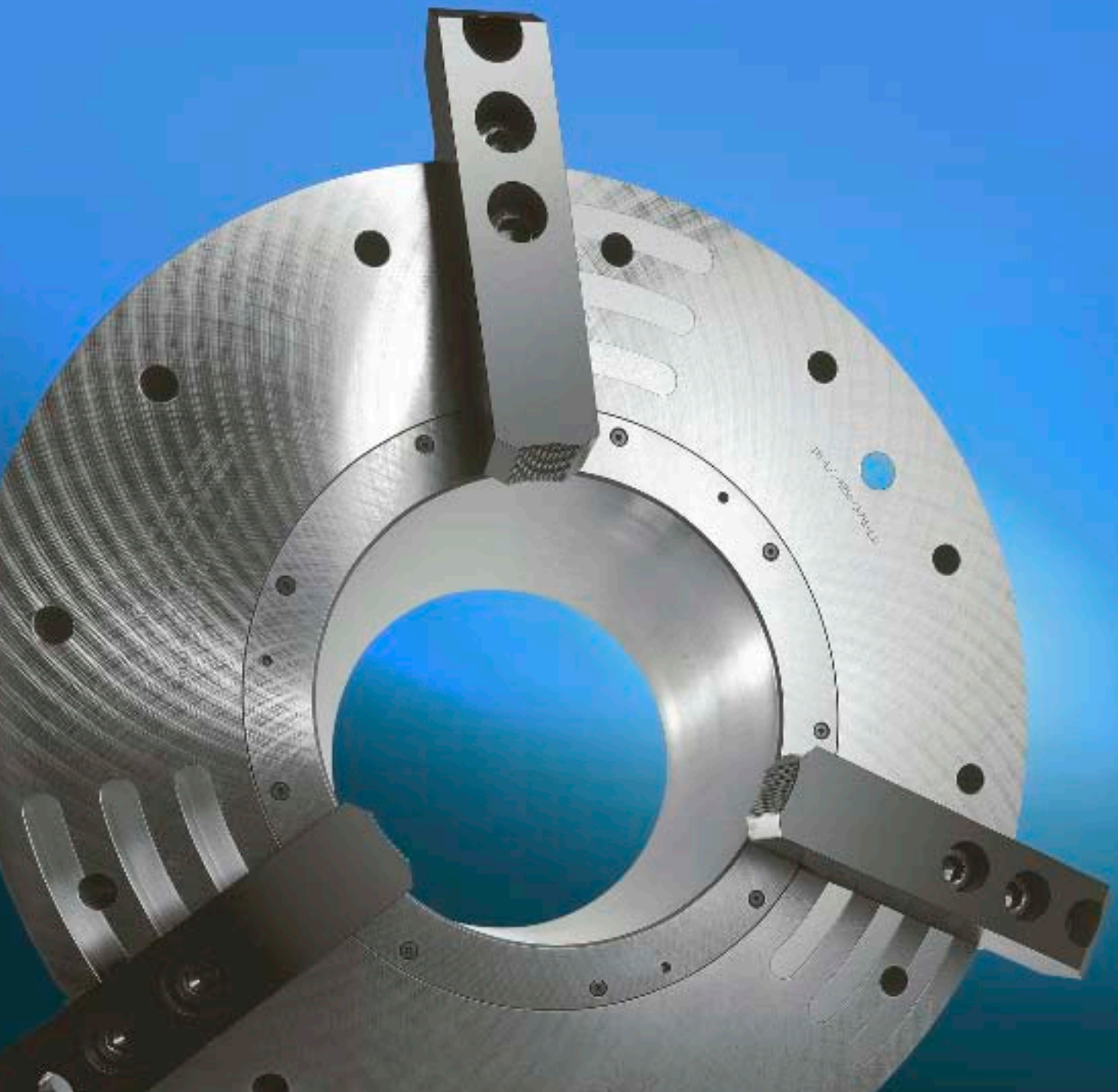
ROTA TB-LH/EP-LH

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

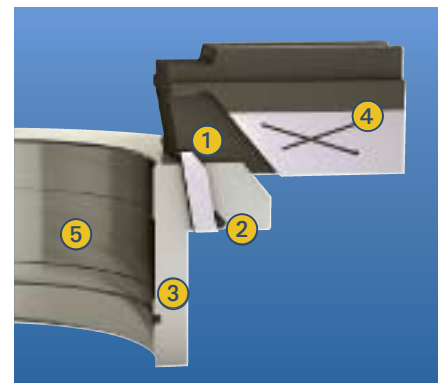
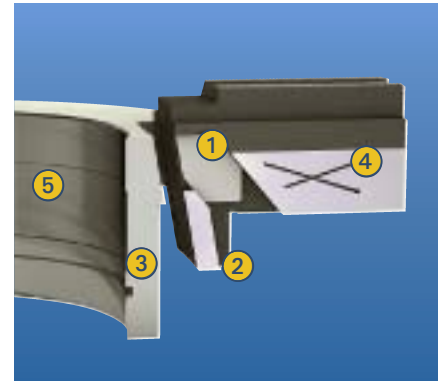
ROTA TB-LH/EP-LH in detail

Fast stroke

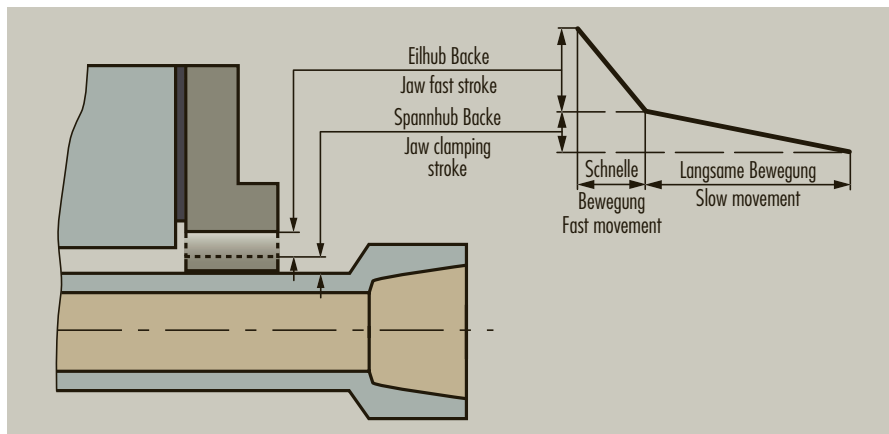
- ① Extended jaw stroke
- ② Clamping stroke
- ③ Piston
- ④ Base jaw
- ⑤ Extreme large through-hole

Clamping stroke

- ① Extended jaw stroke
- ② Clamping stroke
- ③ Piston
- ④ Base jaw
- ⑤ Extreme large through-hole



Funktionsprinzip



Eil- und Spannhub

Fast- and clamping stroke

Drahtlose Spanndruckabfrage **NEU**

Optional für alle pneumatischen Vorderendfutter

Wireless pressure control **NEW**

Optionally for all pneumatic power chucks



Druckabfrage bei ROTA TP

- 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

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 TP

- 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

General functioning description

The mechanical integrated pressure switch is preadjusted 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

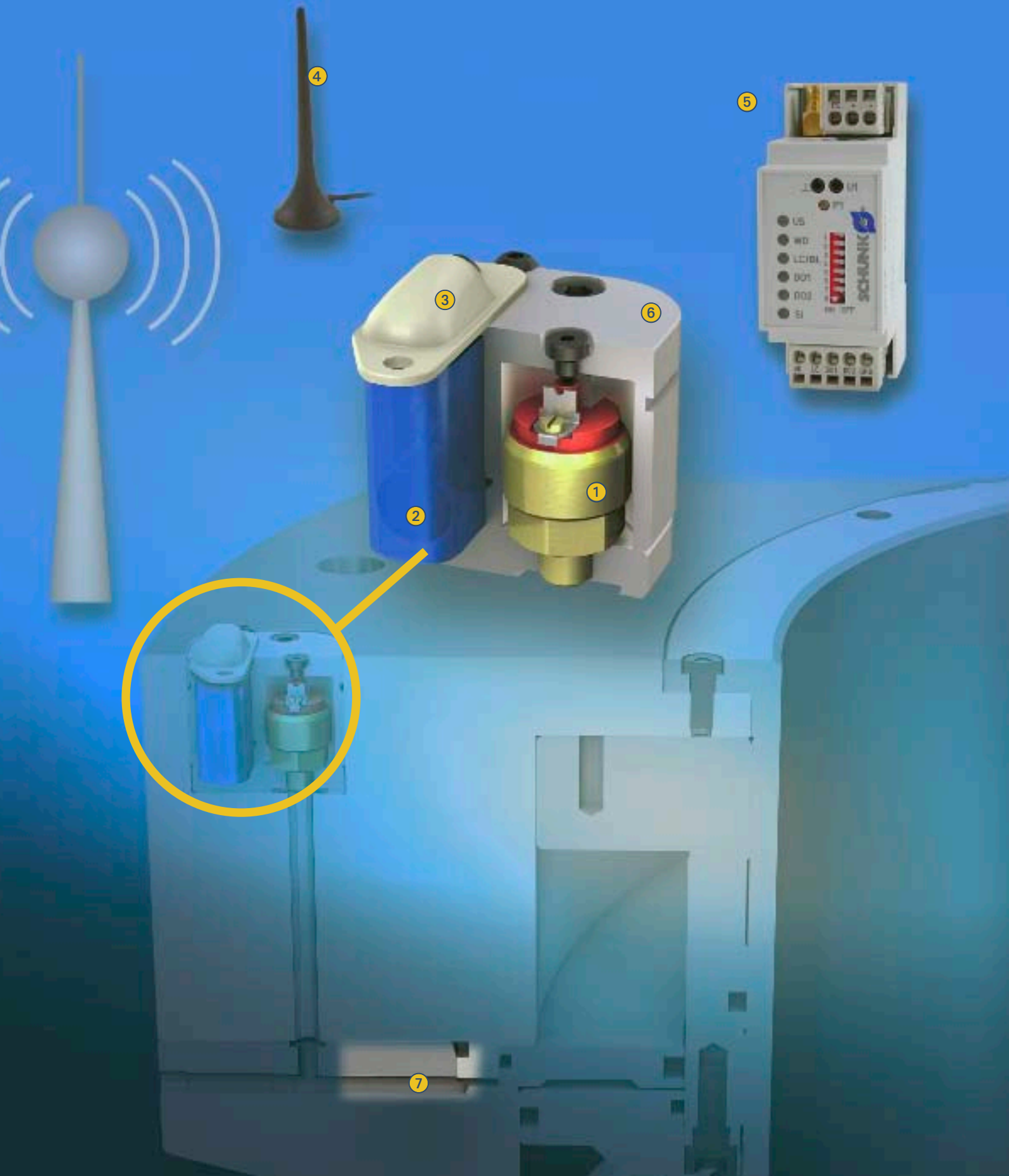
- Permanent clamping force control, even during the machining process
- More safety during the machining process
- Also available as an option in double version for monitoring the clamping force at I.D.- and O.D.-clamping (starting from size 200 mm)
- Radio-signal transmission free of failures for each machine type
- Optional for all existing SCHUNK pneumatic lathe chucks available starting from 400 mm (retrofit)

Drahtlose Spandruckabfrage **NEU**

Optional für alle pneumatischen Vorderendfutter

Wireless pressure control **NEW**

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

Besondere Merkmale

Bei den Großfuttern (ab \varnothing 400 mm) ist 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 dem Drehen 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

Special features

Large size lathe chucks (starting \varnothing 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 the prearrangement for 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 preadjusted 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 machining process
- Also available as an option in double version for monitoring the clamping force 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 pneumatic lathe chucks available starting from 400 mm (retrofit)

**Funktionsprinzip Backeneinzelverstellung
für pneumatische Vorderendfutter in den
Größen 500 mm – 1000 mm**

**Function principle of the individual
jaw adjustment for pneumatic air chucks in the
size 500 mm – 1000 mm**



Pneumatisches 4-Backen-Vorderendfutter mit Backeneinzelnverstellung

- 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 bedded 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 lifespan 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

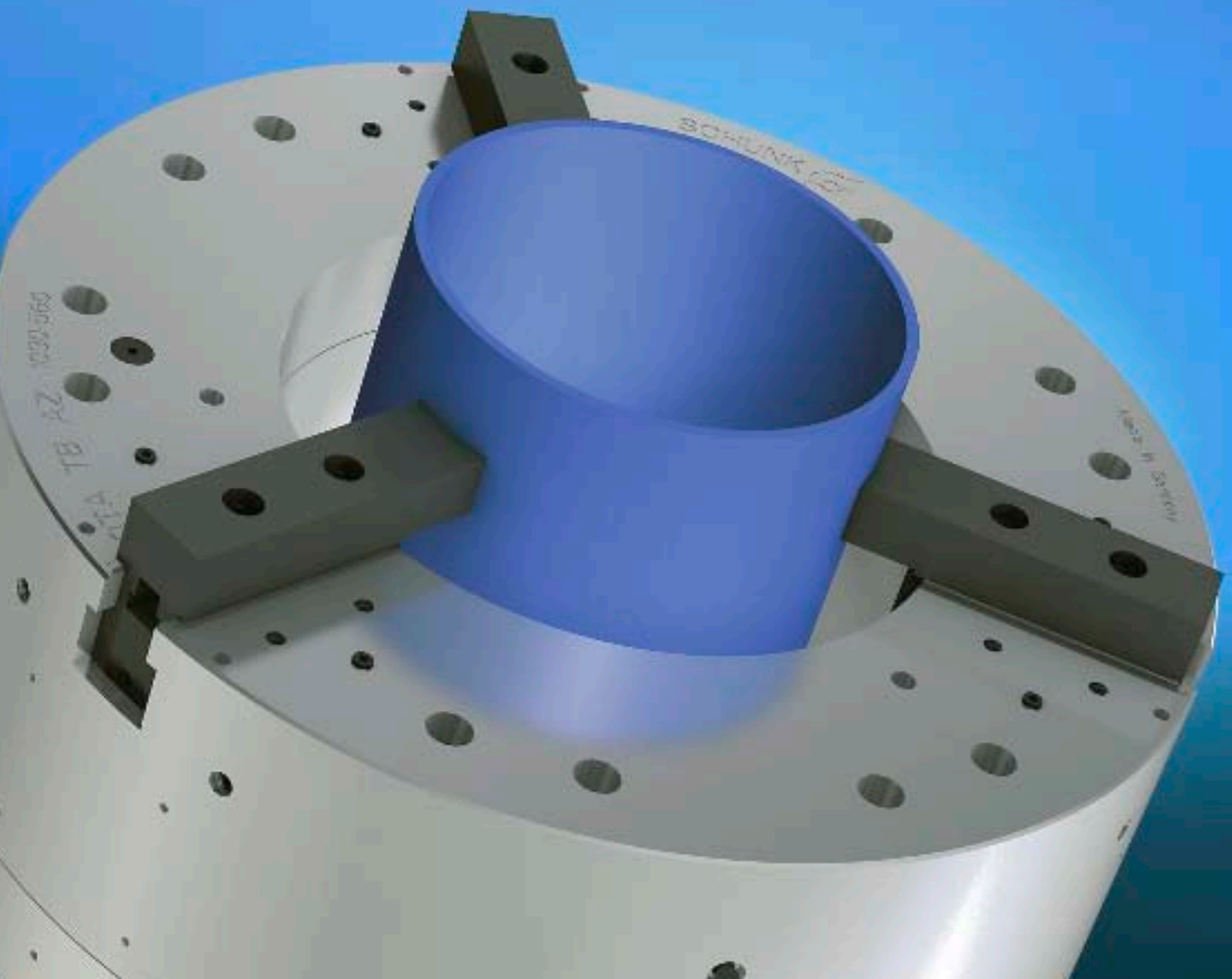
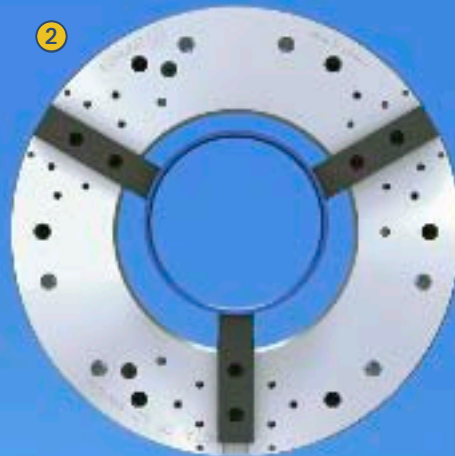
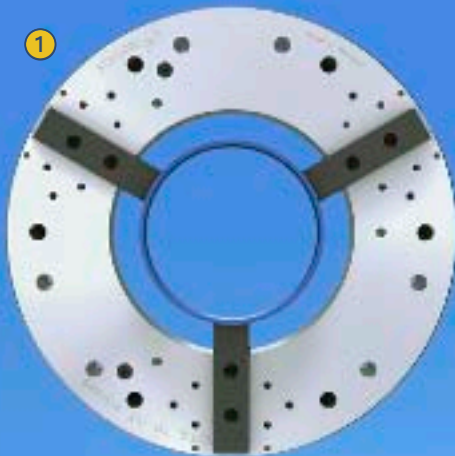
Pneumatisches Vorderendfutter:

Zentrisch und ausgleichend spannend, automatisch umschaltbar
Größe 630 mm – 1030 mm

ROTA TB-AZ

Pneumatic Front-End Power Chuck:

Centric and compensating clamping, automatically change-over
Size 630 mm – 1030 mm



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.

Kontaktieren Sie SCHUNK, wenn Sie weitere Informationen oder Anwendungsbeispiele benötigen.

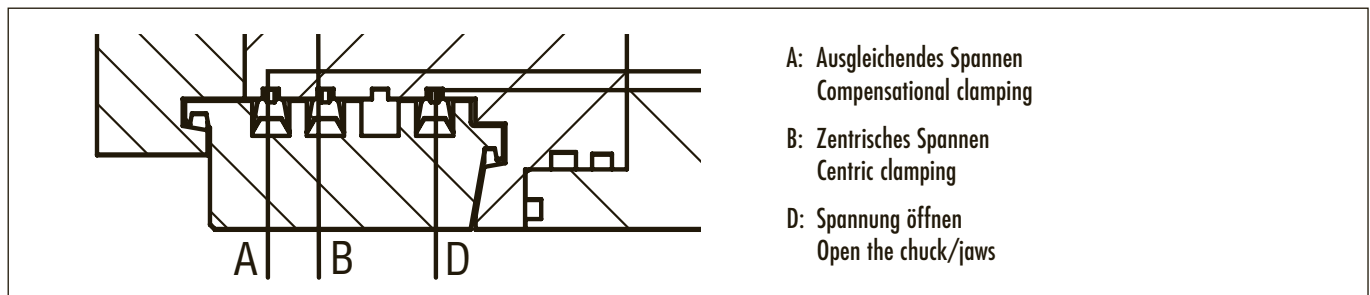
General functioning description

With the ROTA TB-AZ workpieces can be clamped centrally or compensational. The change-over is done automatically via air feed through (see subsequent exposition).

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 clamp 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.



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

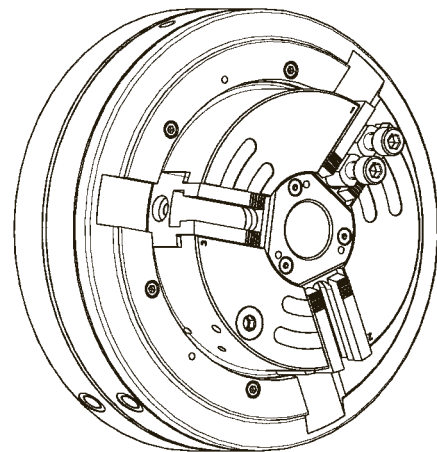
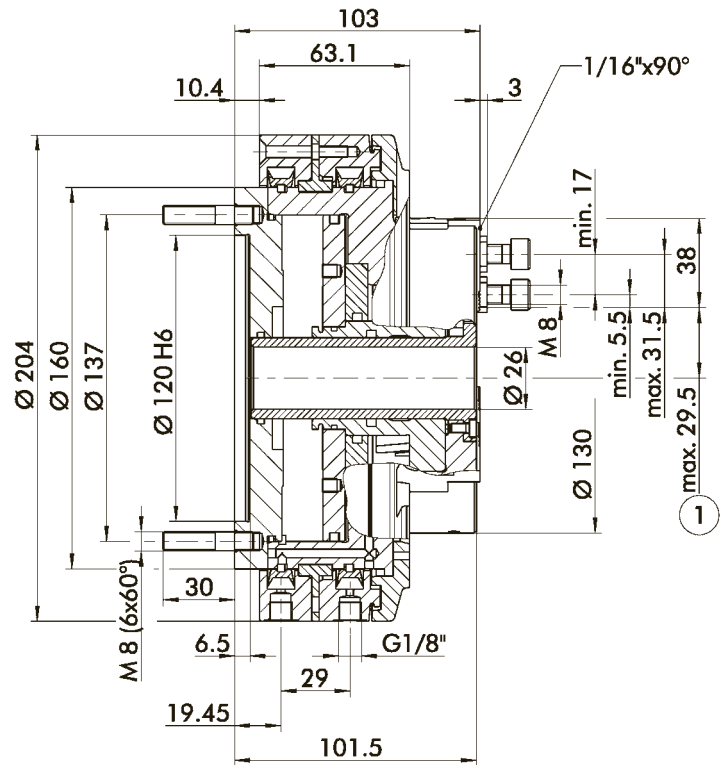
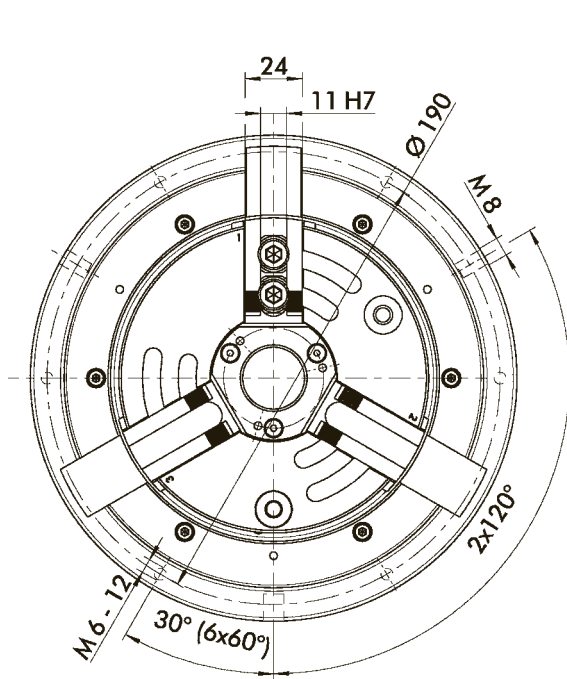
- Self centering and compensational clamping combined in one air chuck
- Workpiece position will not be changed through the compensational clamping
- Automatically change-over through air feed via distributor ring
- Large through hole
- Large jaw stroke
- Standard jaw interface

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]	[rpm]	[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

Technical data

Spindel Spindle	Betätigungsdruck Operating pressure	Max. Spannkraft Max. clamping force	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 0816100	2.0 - 8.0	22.0	1.5	4000	4200	3.0	1.0	0.028	11.0
DIN 55028 C3 0816101	2.0 - 8.0	22.0	1.5	4000	4200	3.0	1.0	0.028	11.0
DIN 55028 C4 0816102	2.0 - 8.0	22.0	1.5	4000	4200	3.0	1.0	0.028	11.0
DIN 55028 C5 0816103	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

“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

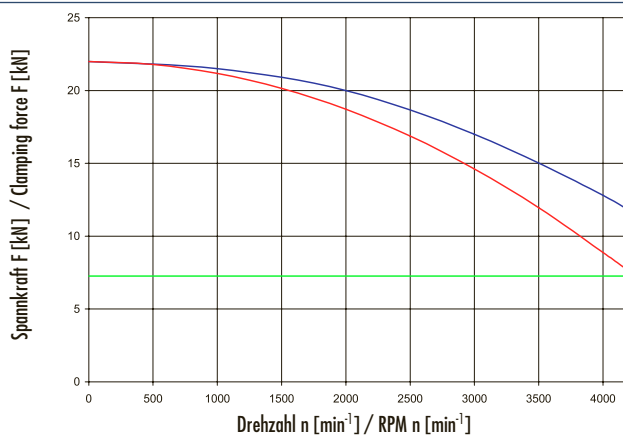
Lieferumfang

Futter mit Schweberingabdeckung, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, 2 Winkel-Schnellverschraubungen R 1/8" am Schwebering, Gewindestift zur Fixierung des Schweberings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Distanzring und Betriebsanleitung; ohne Schweberingbefestigung

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



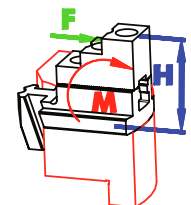
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SHB 125  0.7 kg
- SP-WB 125  1.3 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 293 Nm

① siehe Seite 546
 ① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 401

Clamping ranges

① see page 401



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 398
Standard chuck jaws
see page 398



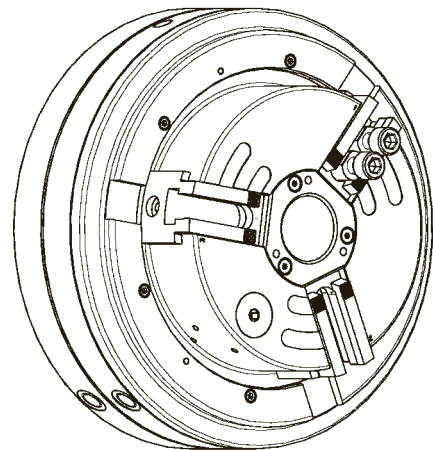
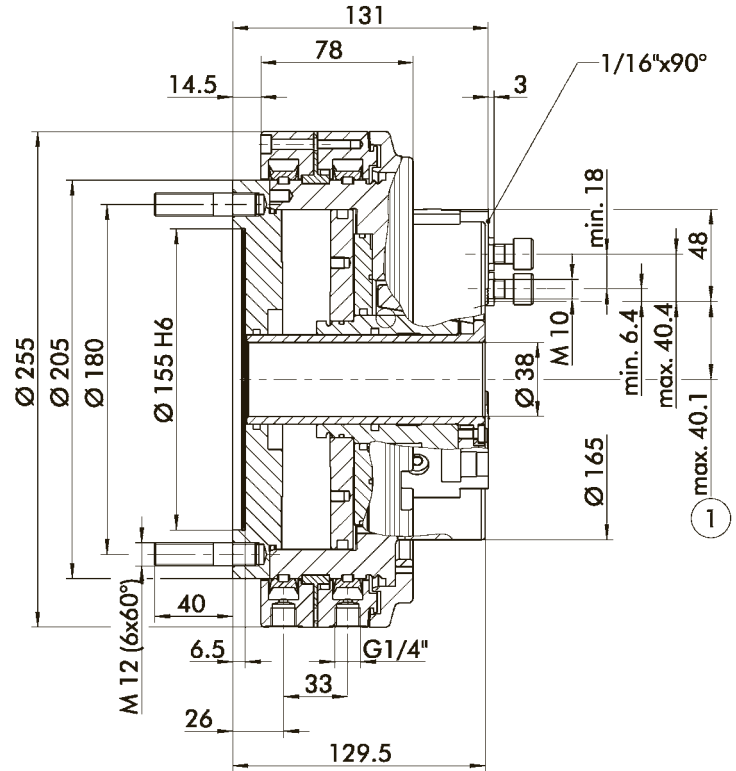
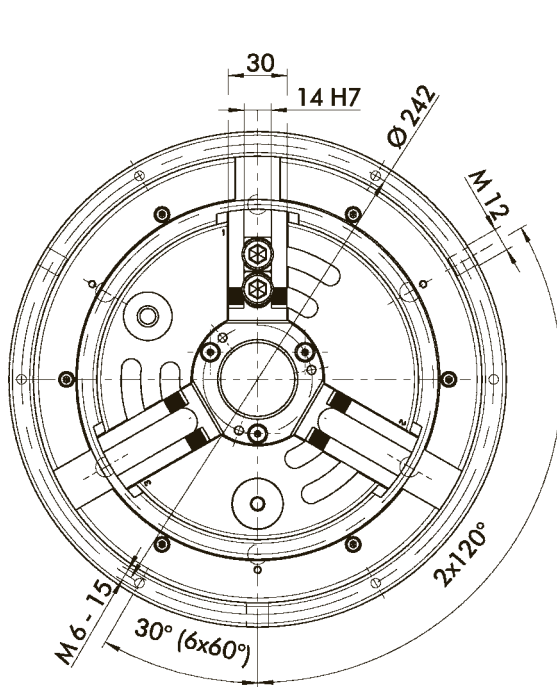
Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 374 – 377
Wireless pressure control
see page 374 – 377

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

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 Z155 0816110	2.0 - 8.0	39.0	2.0	3500	4200	4.2	2.4	0.125	23.0
DIN 55028 C4 0816111	2.0 - 8.0	39.0	2.0	3500	4200	4.2	2.4	0.125	23.0
DIN 55028 C5 0816112	2.0 - 8.0	39.0	2.0	3500	4200	4.2	2.4	0.125	23.0
DIN 55028 C6 0816113	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

“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

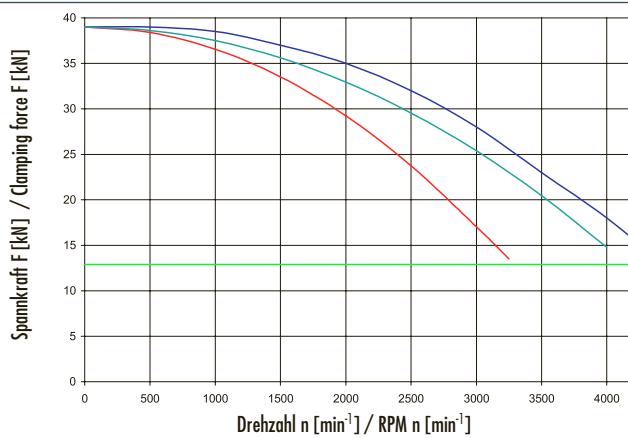
Lieferumfang

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



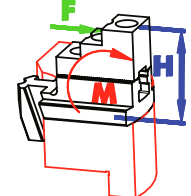
① siehe Seite 545

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 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 611 Nm

① siehe Seite 546
 ① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 401

Clamping ranges

① see page 401



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 398

Standard chuck jaws
see page 398



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

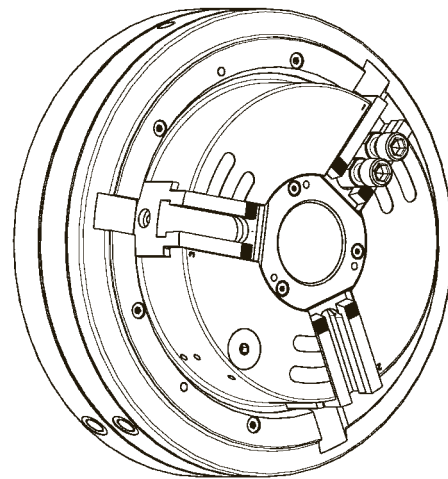
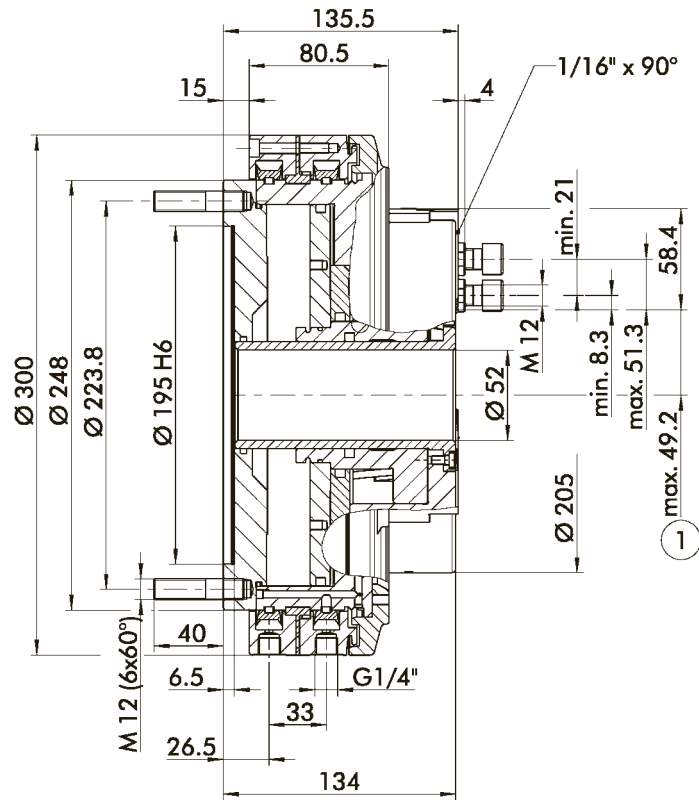
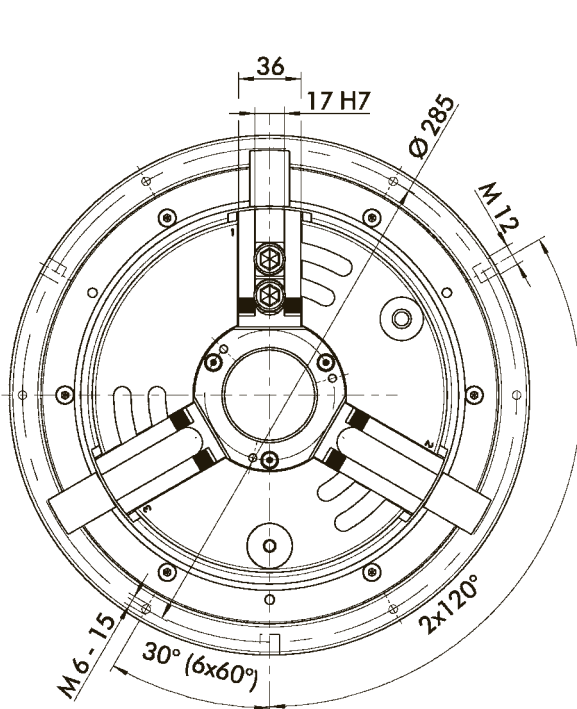
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control
see page 374 – 377

DIN 6353 Z 195



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 Z195 0816120	2.0 - 8.0	68.0	4.0	2800	3800	4.2	3.9	0.262	38.0
DIN 55028 C5 0816121	2.0 - 8.0	68.0	4.0	2800	3800	4.2	3.9	0.262	38.0
DIN 55028 C6 0816122	2.0 - 8.0	68.0	4.0	2800	3800	4.2	3.9	0.262	38.0
DIN 55028 C8 0816123	2.0 - 8.0	68.0	4.0	2800	3800	4.2	3.9	0.262	38.0

„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

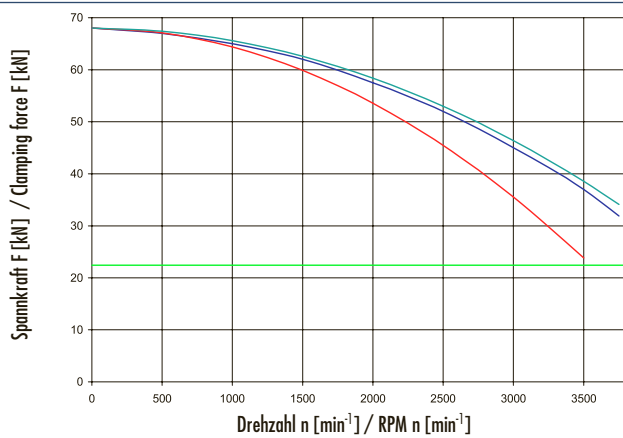
Lieferumfang

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



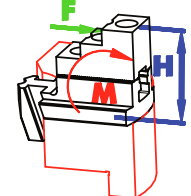
① siehe Seite 545

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 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 1133 Nm

① siehe Seite 546
 ① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 401

Clamping ranges

① see page 401



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 398

Standard chuck jaws
see page 398



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

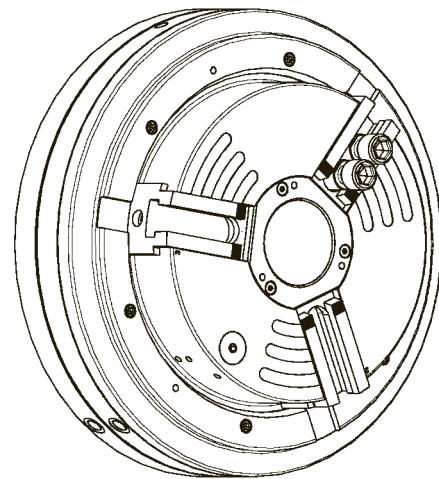
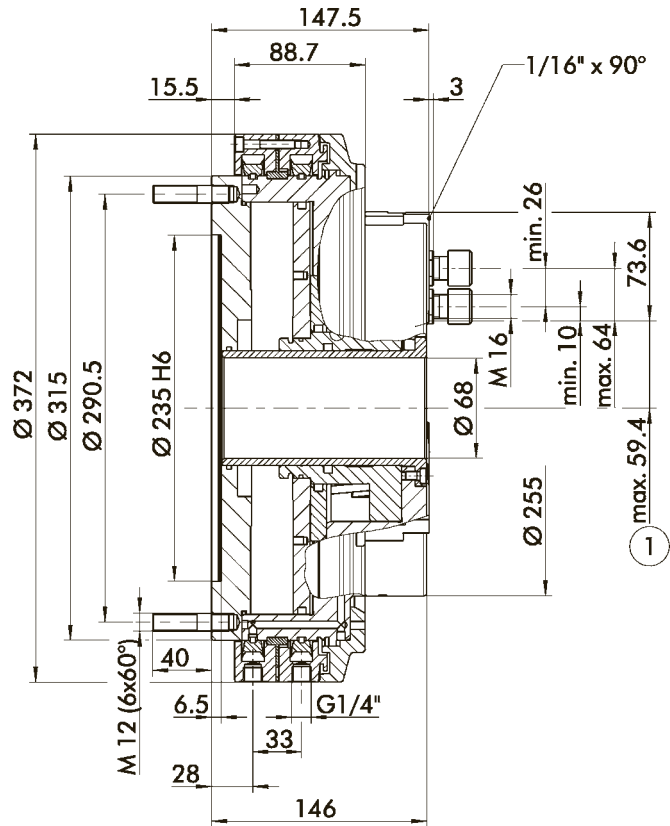
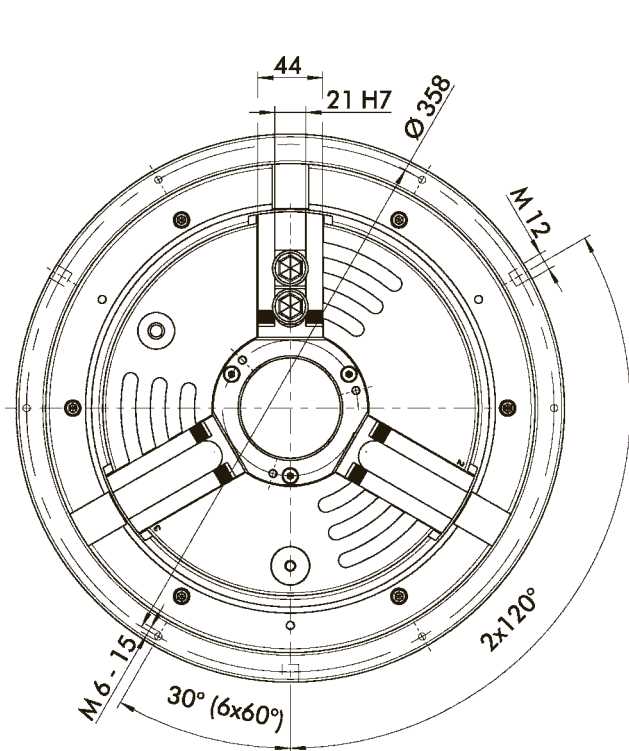
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control
see page 374 – 377

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 0816130	2.0 - 8.0	105.0	5.0	2200	3500	5.0	6.6	0.675	59.0
DIN 55028 C6 0816131	2.0 - 8.0	105.0	5.0	2200	3500	5.0	6.6	0.675	59.0
DIN 55028 C8 0816132	2.0 - 8.0	105.0	5.0	2200	3500	5.0	6.6	0.675	59.0
DIN 55028 C11 0816133	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

“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

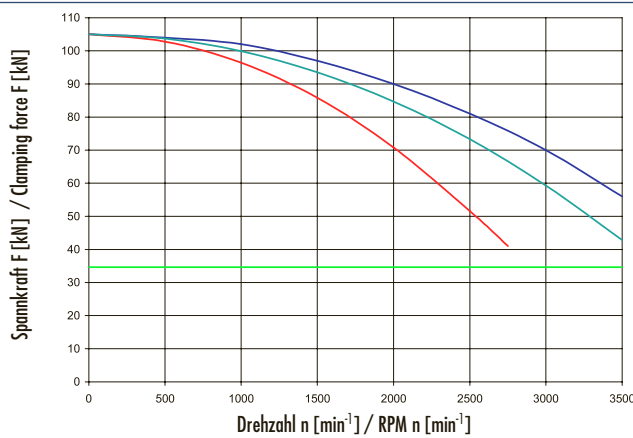
Lieferumfang

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



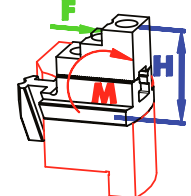
① siehe Seite 545

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 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 2030 Nm

① siehe Seite 546
 ① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 401

Clamping ranges

① see page 401



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör
Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 398
Standard chuck jaws
see page 398

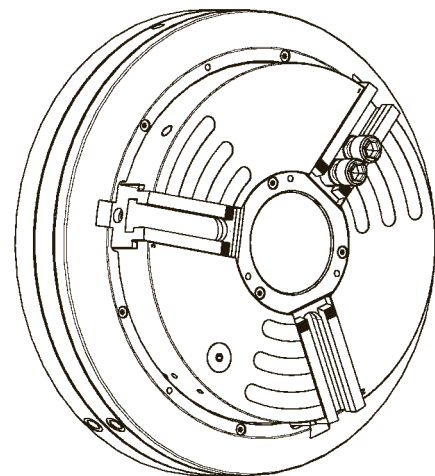
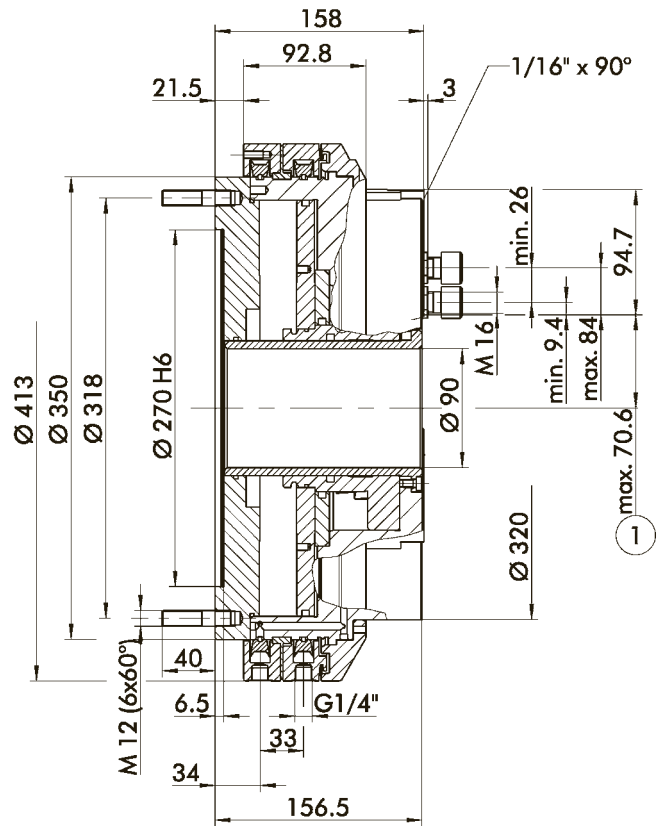
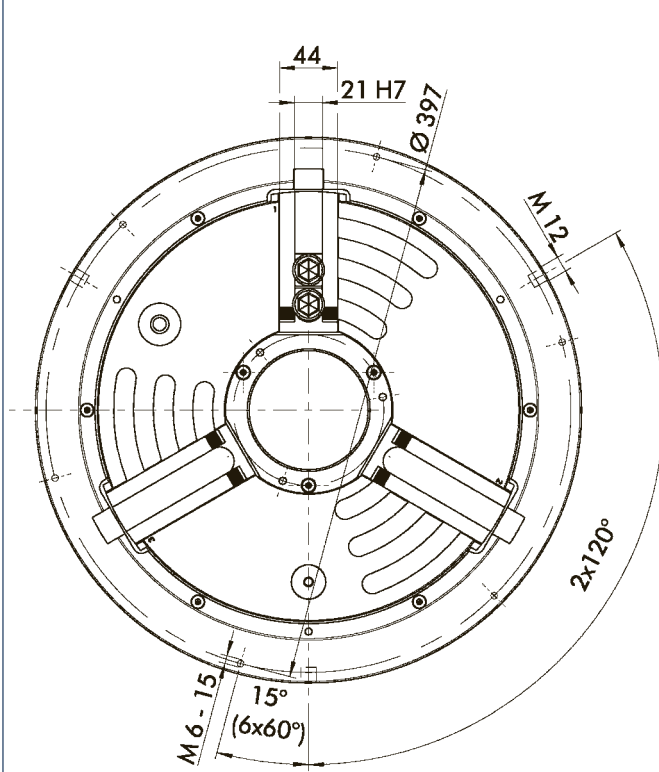


Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 374 – 377
Wireless pressure control
see page 374 – 377

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 0816140	2.0 - 8.0	140.0	7.0	1800	2500	5.0	8.2	1.35	85.0
DIN 55028 C6 0816141	2.0 - 8.0	140.0	7.0	1800	2500	5.0	8.2	1.35	85.0
DIN 55028 C8 0816142	2.0 - 8.0	140.0	7.0	1800	2500	5.0	8.2	1.35	85.0
DIN 55028 C11 0816143	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

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

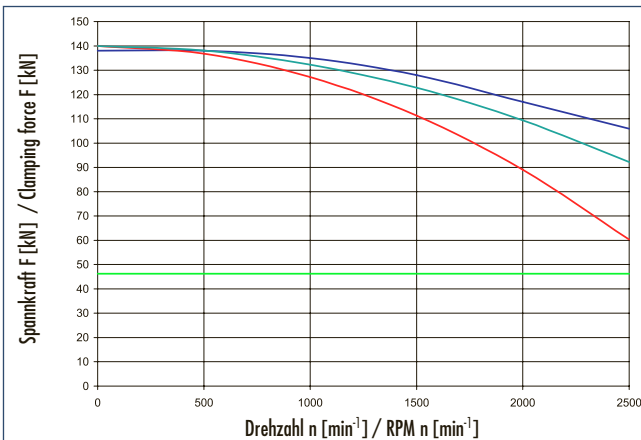
Lieferumfang

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



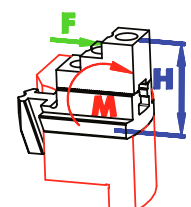
① siehe Seite 545

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 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 2707 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 401

Clamping ranges

① see page 401



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 398

Standard chuck jaws
see page 398



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

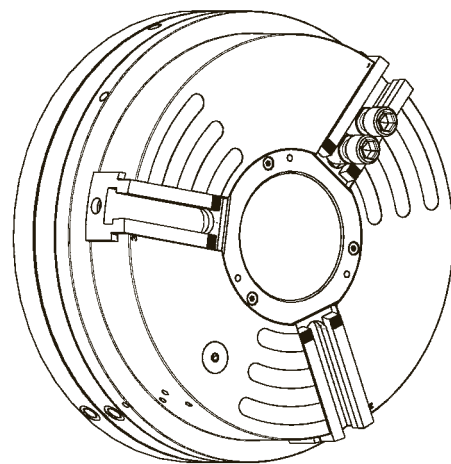
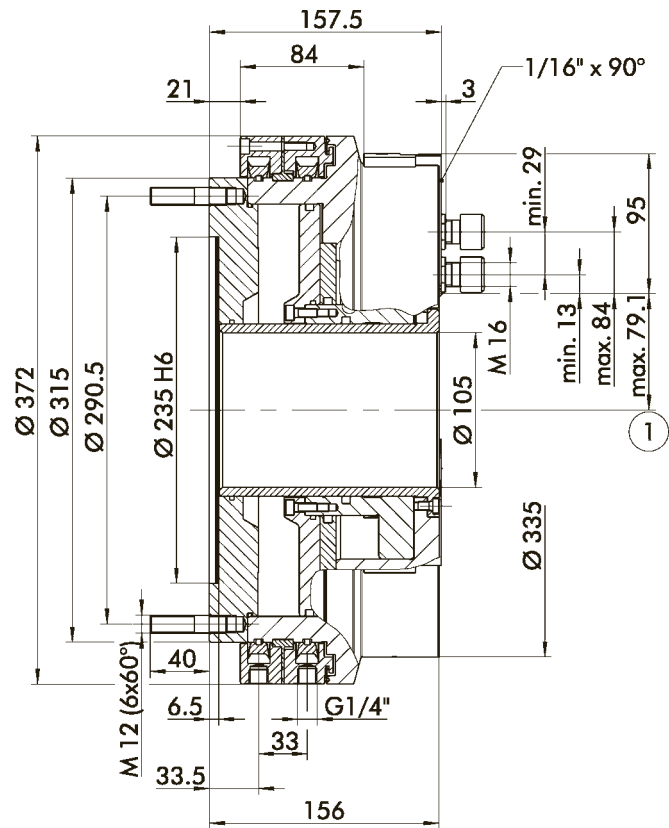
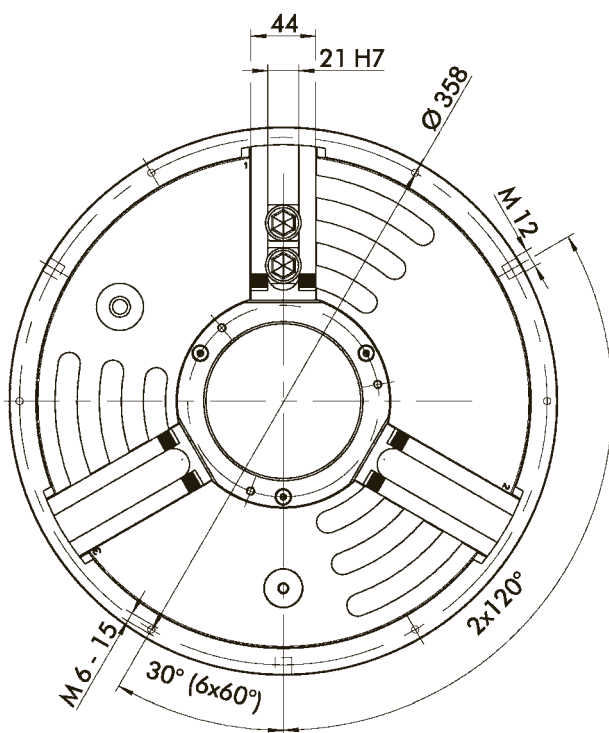
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control
see page 374 – 377

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 0816150	2.0 - 8.0	100.0	5.0	2200	3000	5.0	5.4	1.125	78.0
DIN 55028 C8 0816151	2.0 - 8.0	100.0	5.0	2200	3000	5.0	5.4	1.125	78.0
DIN 55028 C11 0816152	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

“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

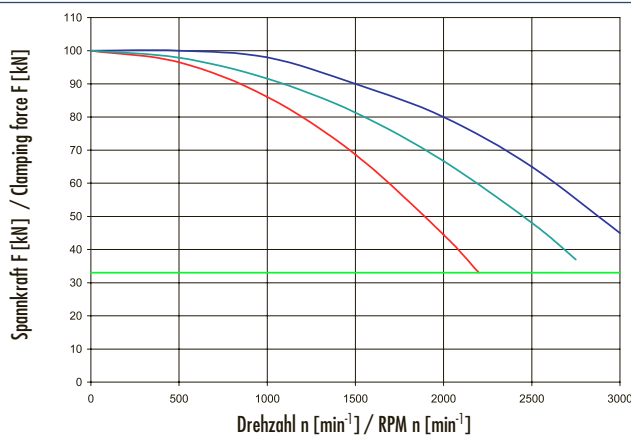
Lieferumfang

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



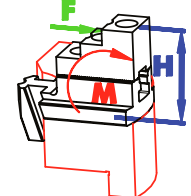
① siehe Seite 545

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 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 1933 Nm

① siehe Seite 546
 ① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 401

Clamping ranges

① see page 401



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 398

Standard chuck jaws
see page 398



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

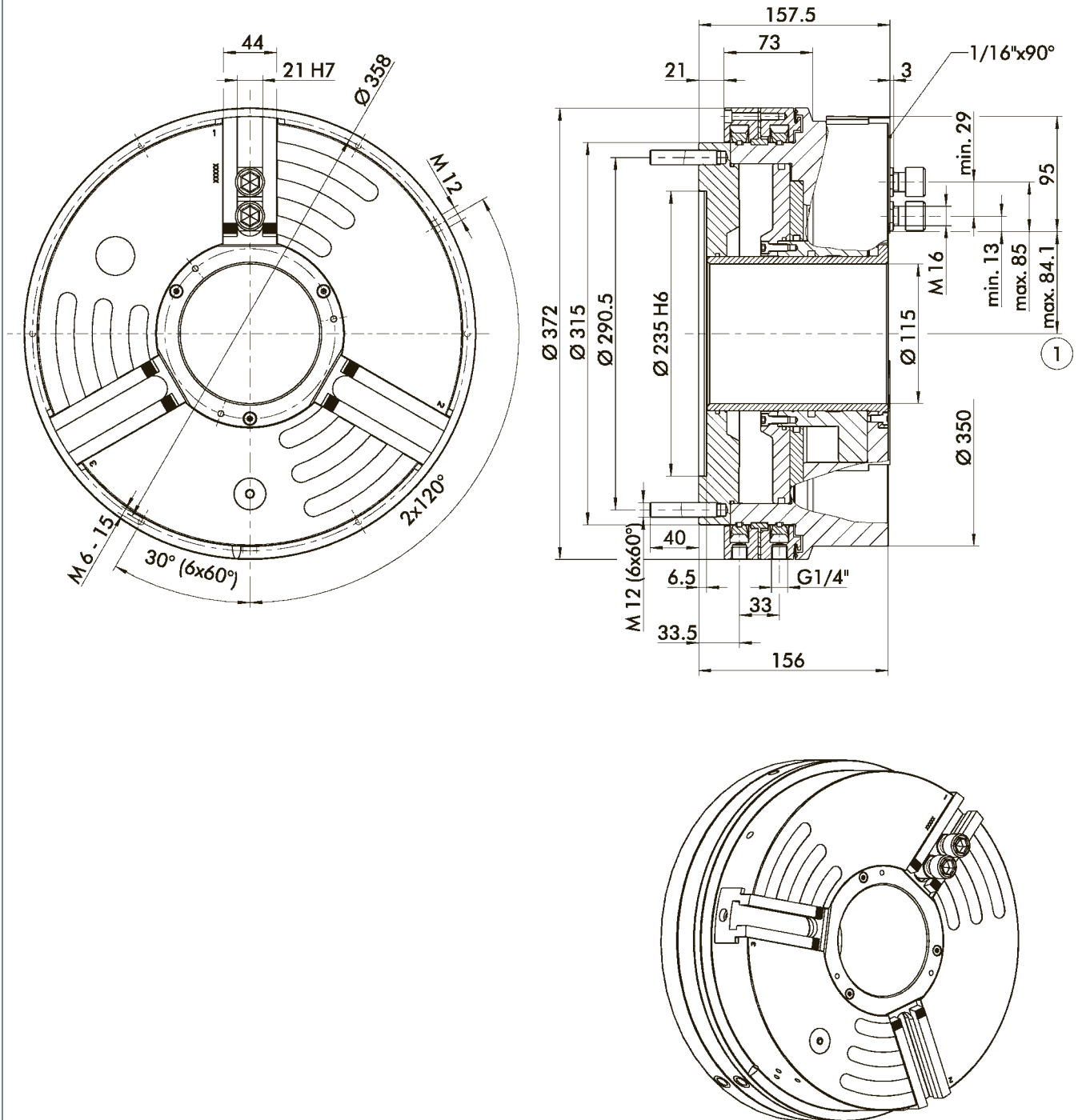
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control
see page 374 – 377

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 0816160	2.0 - 8.0	90.0	5.0	2200	2200	5.0	8.1	1.38	79.0
DIN 55028 C8 0816161	2.0 - 8.0	90.0	5.0	2200	2200	5.0	8.1	1.38	79.0
DIN 55028 C11 0816162	2.0 - 8.0	90.0	5.0	2200	2200	5.0	8.1	1.38	79.0

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

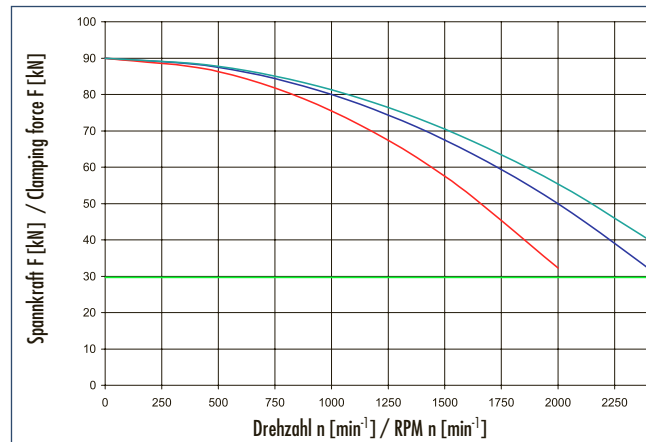
Lieferumfang

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



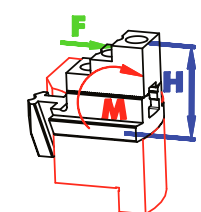
① siehe Seite 545

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 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 1740 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 401

Clamping ranges

① see page 401



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 398

Standard chuck jaws
see page 398



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

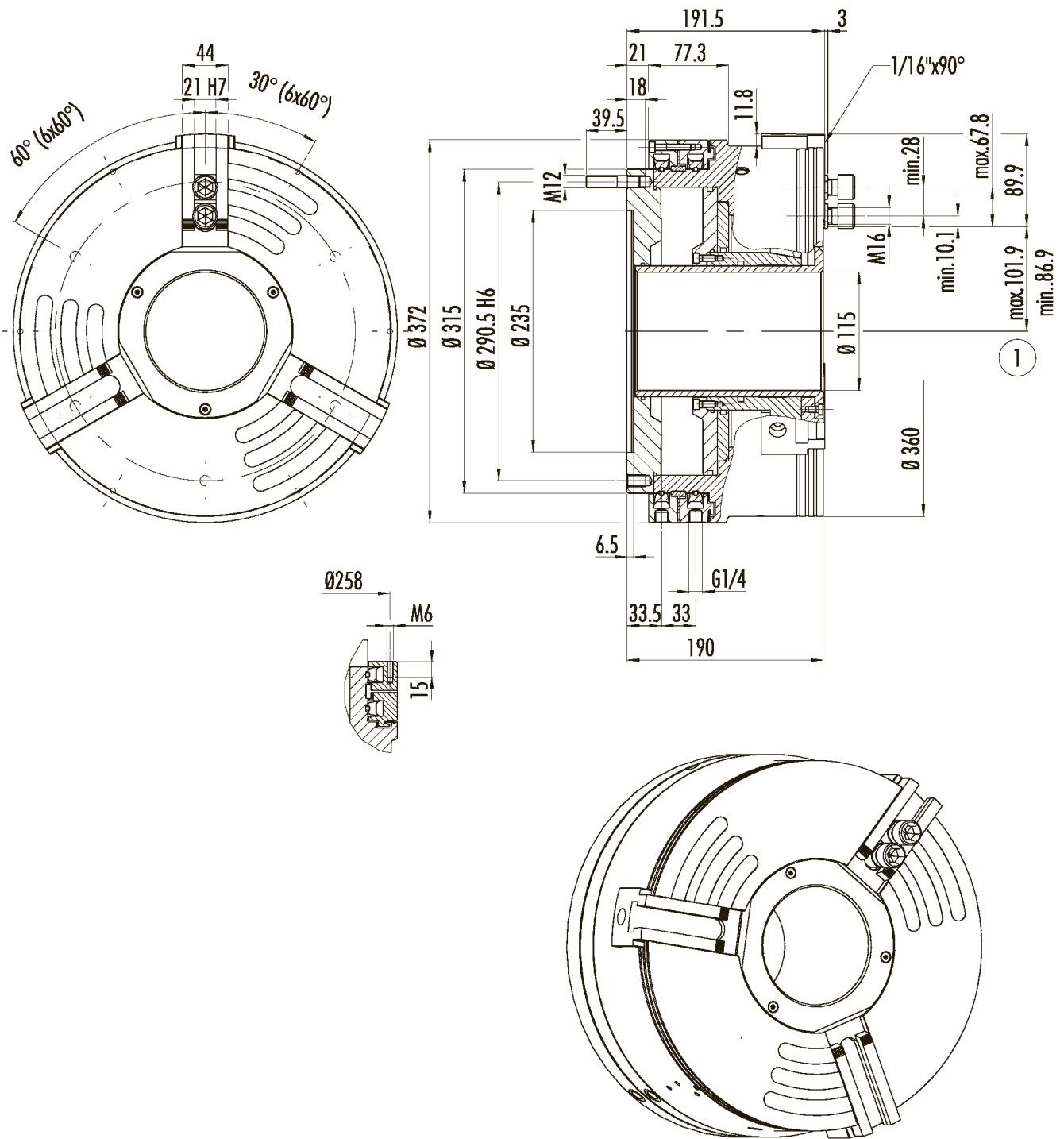
Control-unit
see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control
see page 374 – 377

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 7235 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

Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

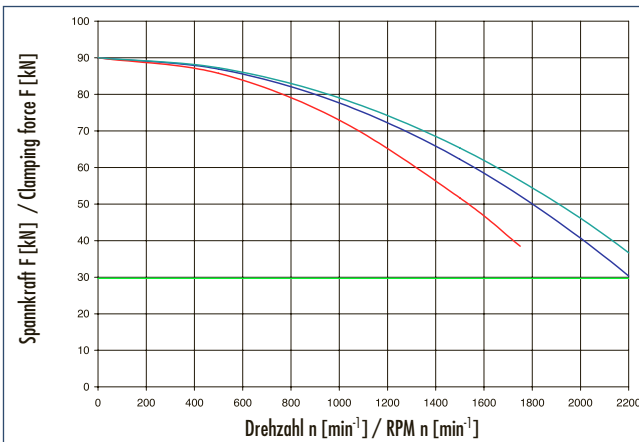
Lieferumfang

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

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



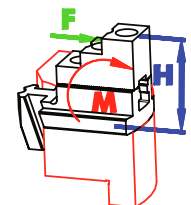
① siehe Seite 545

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 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 1700 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 401

Clamping ranges

① see page 401



Spezialfett
siehe Kapitel Zubehör

Special grease
see chapter accessories



Standardbacken
siehe Seite 398

Standard chuck jaws
see page 398



Kontrolleinheit
siehe Kapitel Zubehör

Control-unit
see chapter accessories



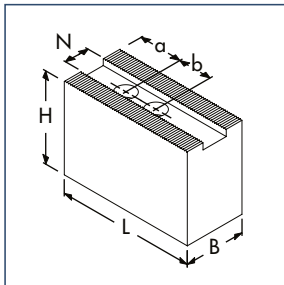
Drahtlose Spanndruckabfrage
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control
see page 374 – 377

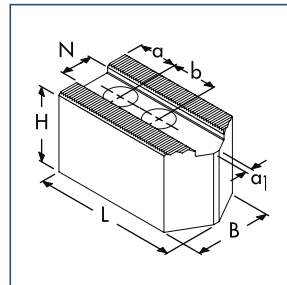
Aufsatzbacken • Top Jaws

SP-WB, SWB, CWB, SWBL, SWB-AL und SHB
für ROTA TP 125 bis 350

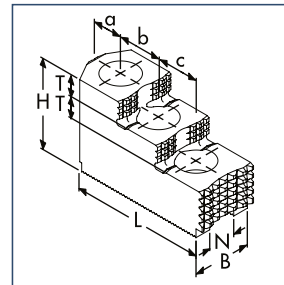
SP-WB, SWB, CWB, SWBL, SWB-AL and SHB
for ROTA TP 125 up to 350



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

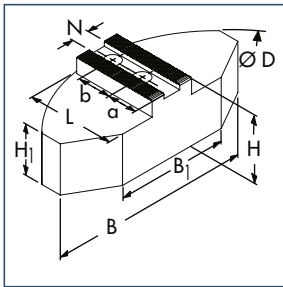
Technische Daten

Technical data

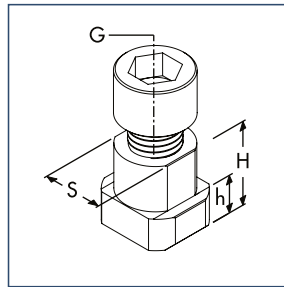
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N	B	H	L	a	b	c	a ₁	T	Schrauben Screws	Satz Set
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA TP 125-26	SP-WB 125	0124100	16MnCr5	11.0	30.0	40.0	55.0	10.0	18.0				M8	1.3
	SHB 125	0125100	hart/hard	11.0	26.0	40.0	58.5	14.5	16.0	16.0		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
ROTA TP 250-68	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
	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 350-115 LH	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	

SWB-SM, SWB-SA und NS für ROTA TP 125 bis 350

SWB-SM, SWB-SA and NS for ROTA TP 125 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	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 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
ROTA TP 315-90	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
	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
ROTA TP 315-105	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
	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
ROTA TP 350-115	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
	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
ROTA TP 350-115 LH	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
	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

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

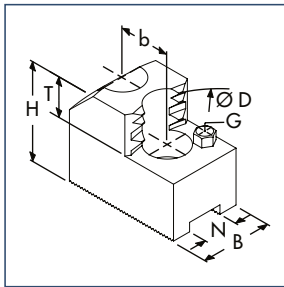
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA TP 125-26	NS 81	0143100	11.0	21.0	7.0	M8	M8x30	30.0
ROTA TP 160-38	NS 102	0143101	14.0	25.5	8.5	M10	M10x35	50.0
ROTA TP 200-52	NS 126	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 350-115 LH	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 514 – 539

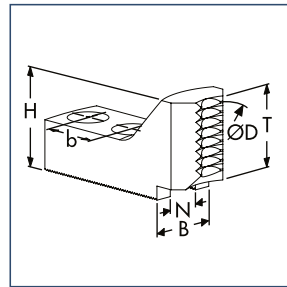
SCHUNK special and specialized jaws
see page 514 – 539

SZA und SZA-ST für Außenspannung
für ROTA TP 160 bis 315

SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping
for ROTA TP 160 up to 315



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]	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	3.4
	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	3.4
	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 350-115 LH	SZA 31-10	0138184	101 - 174	376	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
	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 Spannbackenkatalog
- ① Typ SZA 17-1 bis -4 hat zwei Zahnreihen

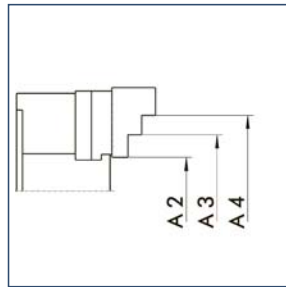
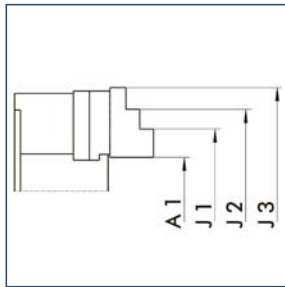
- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① Type SZA 17-1 up to -4 has two rows of clamping teeth

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 514 – 539

SCHUNK special and specialized jaws
see page 514 – 539

mit Stufenaufsatzbacken SHB für ROTA TP 125 bis 315

with hard stepped top jaws SHB for ROTA TP 125 up to 315



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 350-115 LH	SHB 315	0121111	51 - 181	159 - 203	252 - 297	345 - 389

Innenspannung

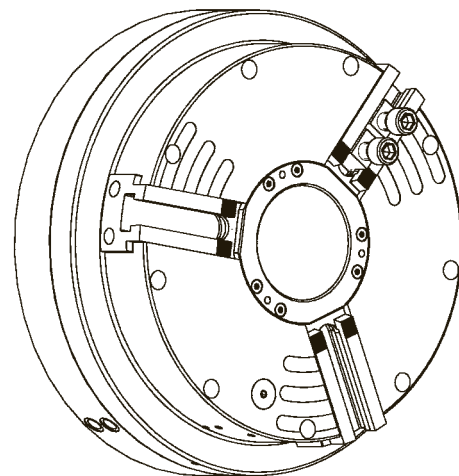
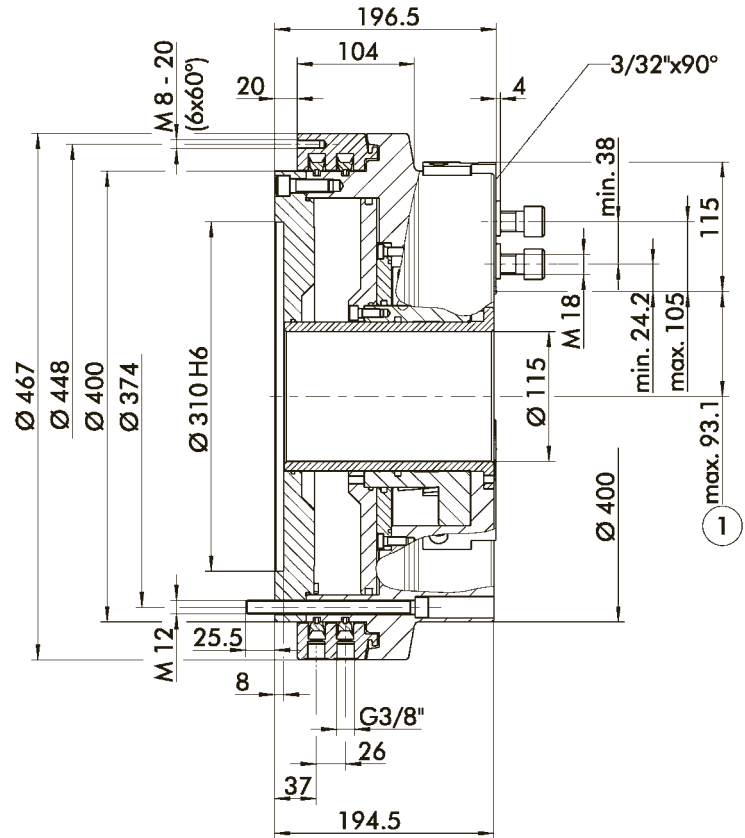
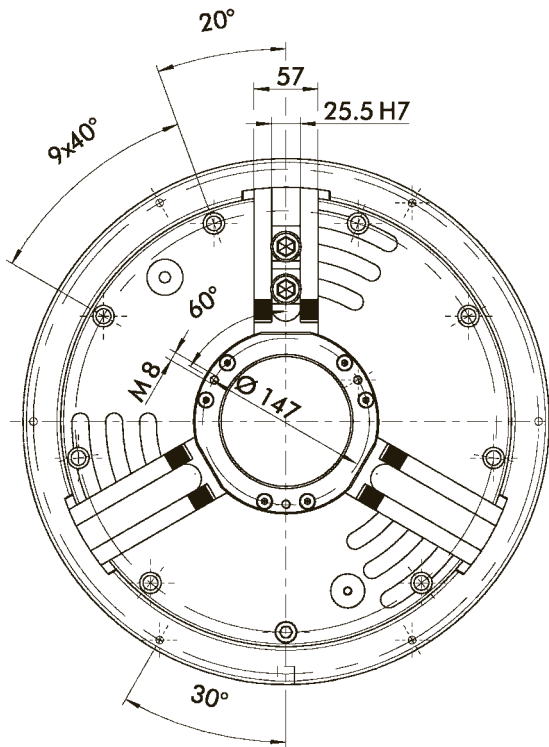
I.D.-Clamping

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 350 - 115 LH: Keine Innenspannung möglich

① TP 350 - 115 LH: 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 7310 0818000	2.0 - 8.0	200.0	1700	7.0	3.2	3.46	160.0

* 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

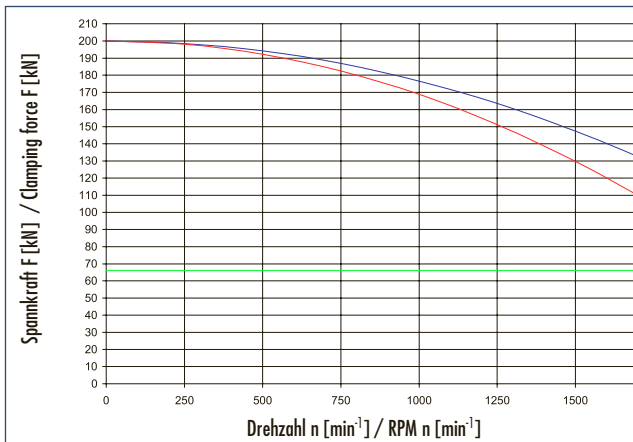
Technical data

* 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



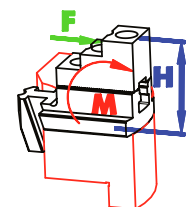
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 400		18.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 4867 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



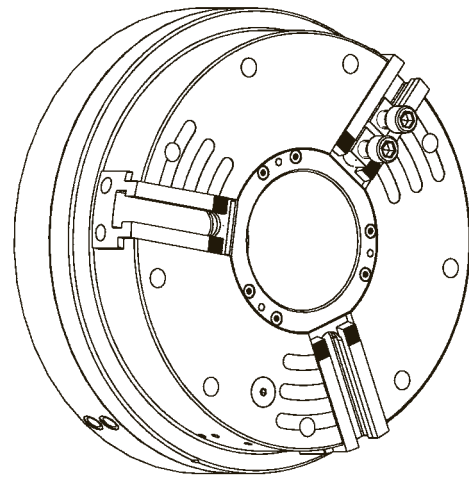
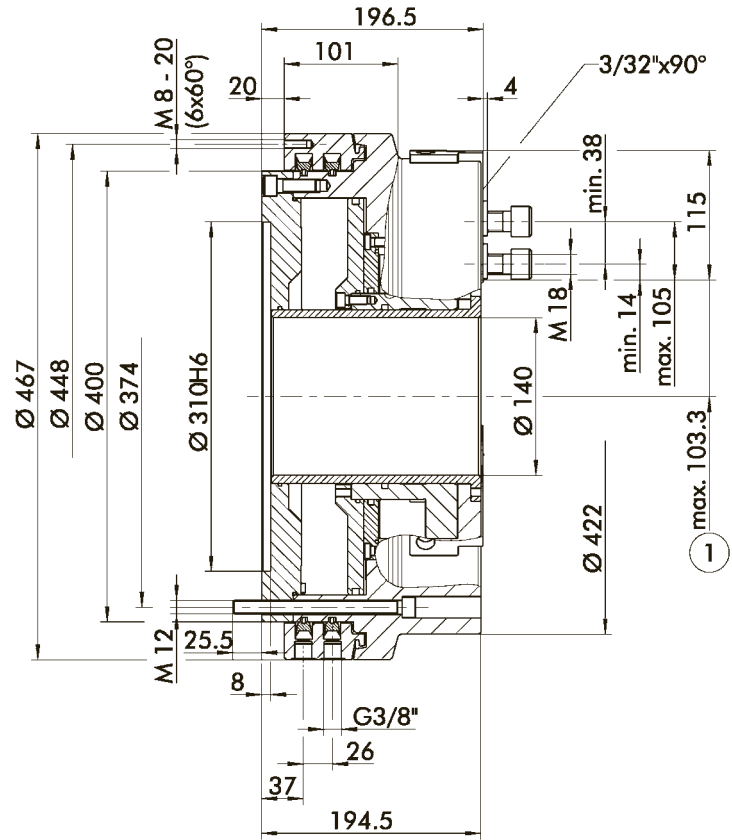
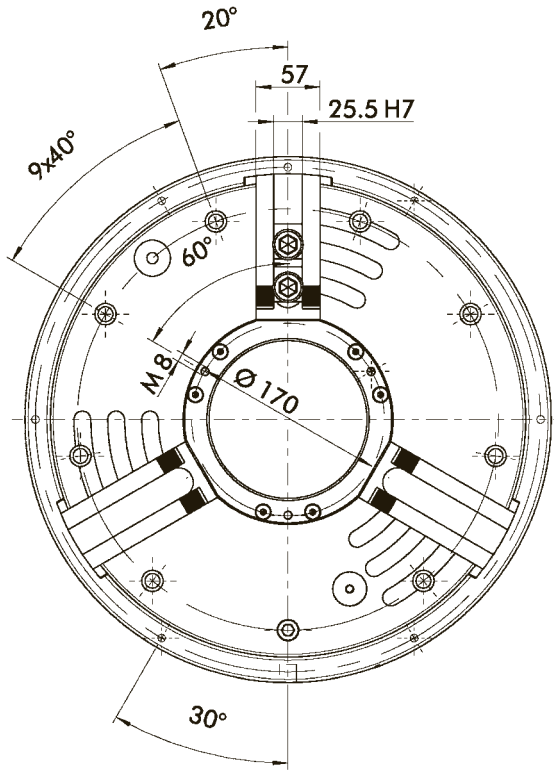
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 7310 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 Schweberring, Gewindestift zur Fixierung des Schweberrings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberringbefestigung

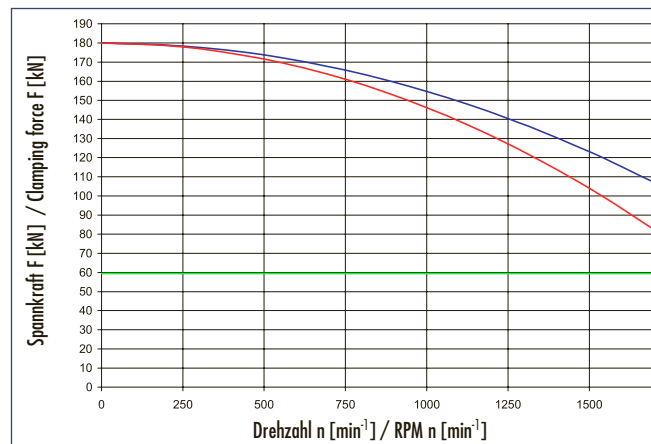
Technical data

* 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



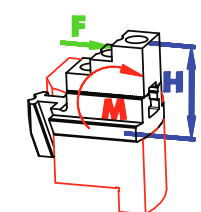
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 400		18.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 4380 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



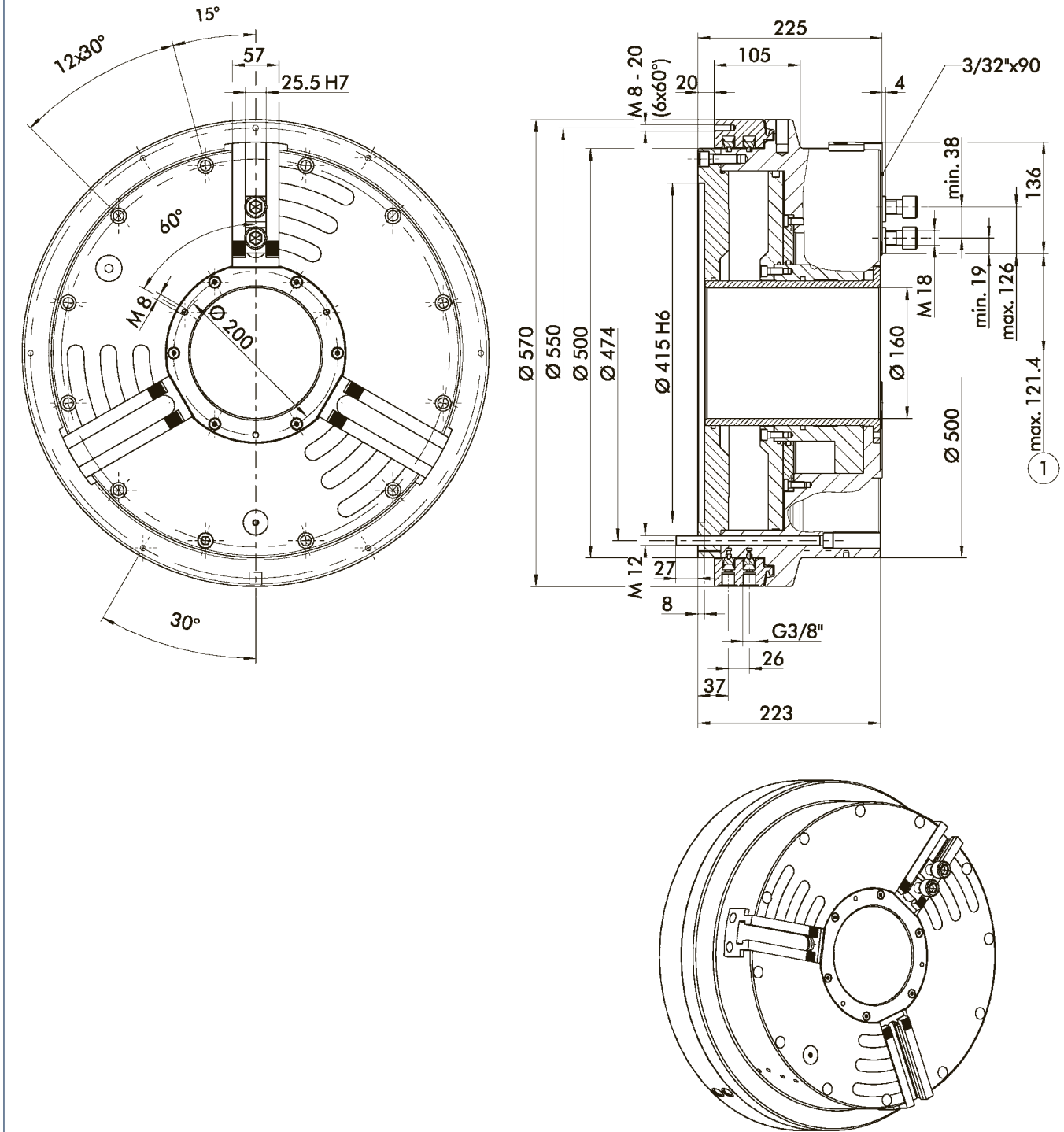
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 2415 0818010	2.0 - 8.0	300.0	1300	8.5	4.9	8.26	250.0

* 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 Schweberring, Gewindestift zur Fixierung des Schweberrings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberringbefestigung

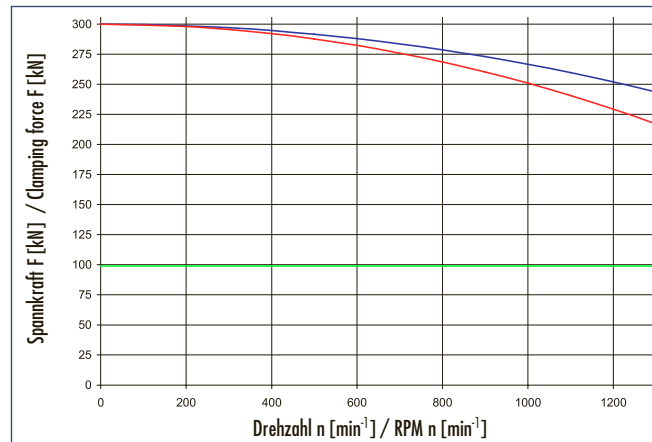
Technical data

* 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



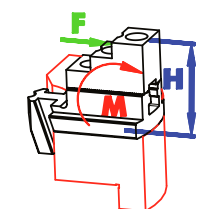
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 7300 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories

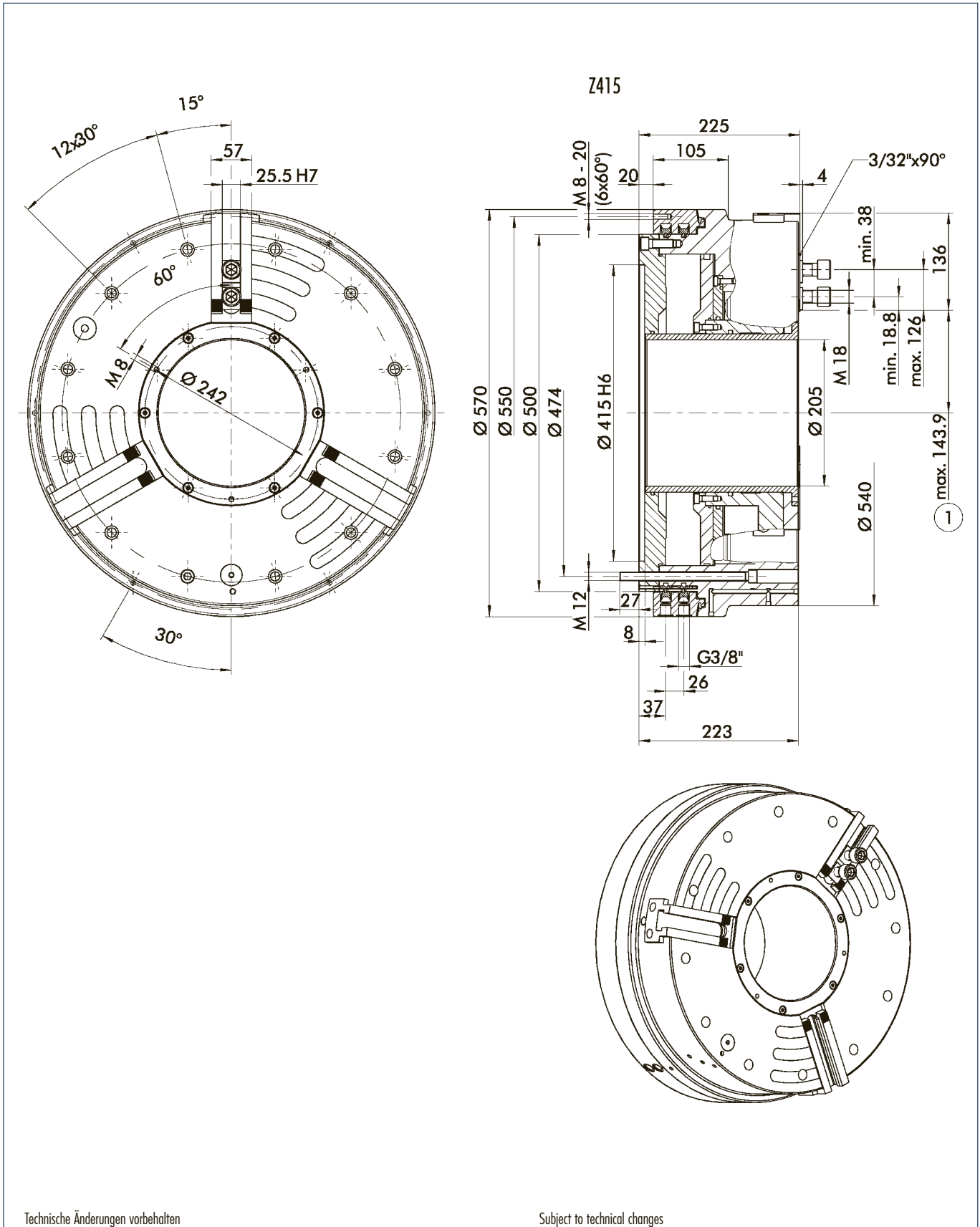


Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377



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

Technical data

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

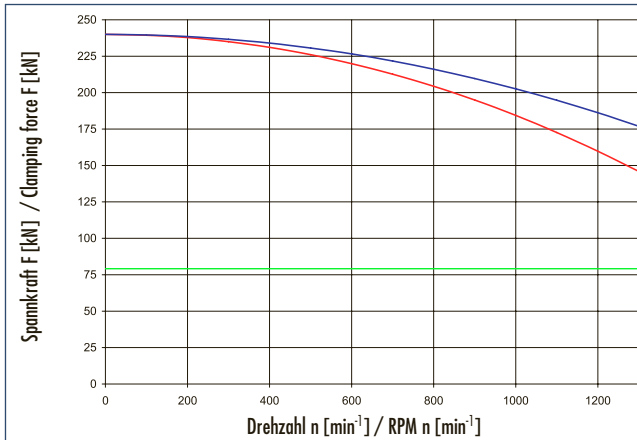
Lieferumfang

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



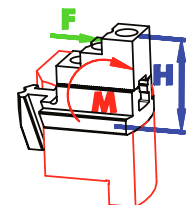
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 5840 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



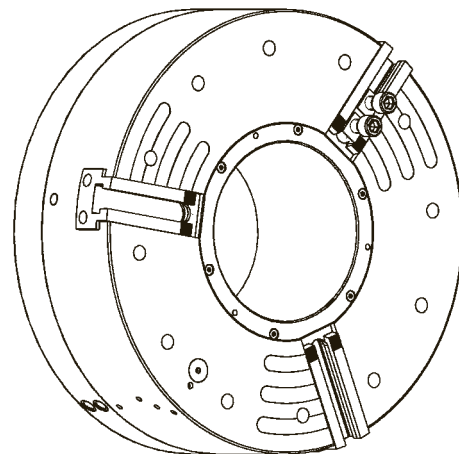
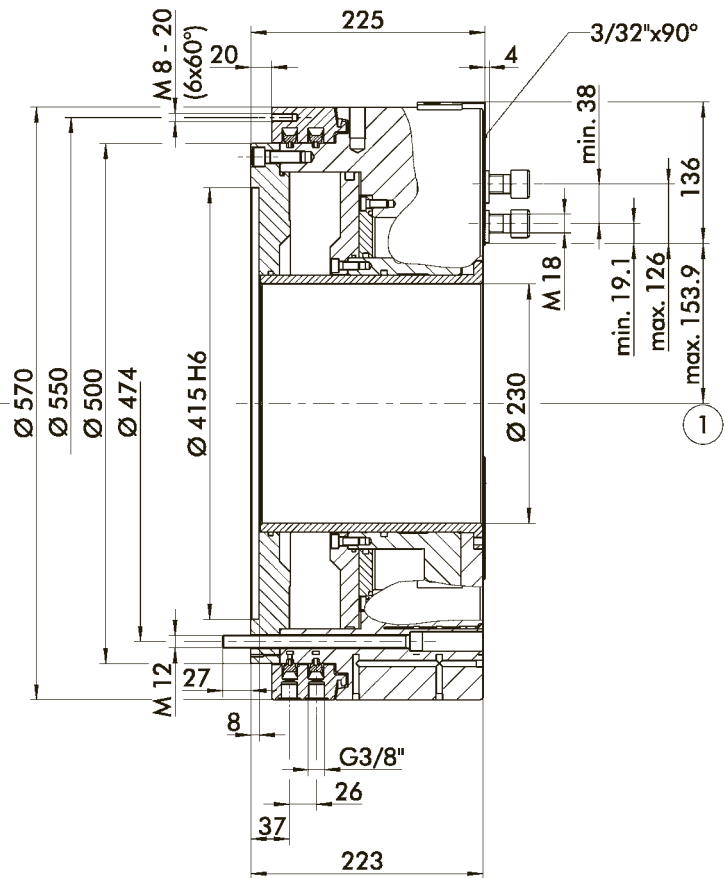
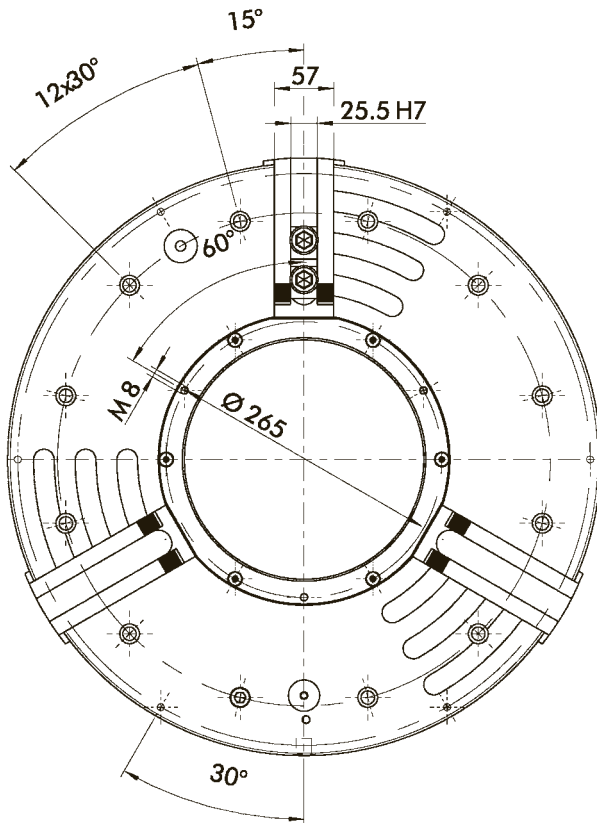
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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

Lieferumfang

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

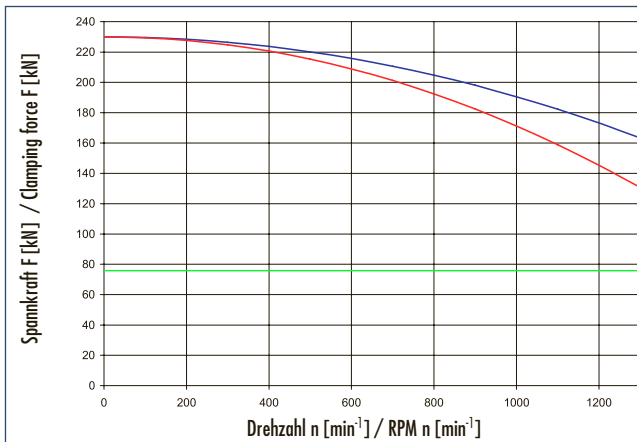
Technical data

* 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



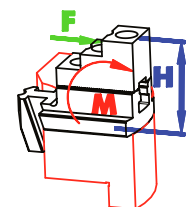
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 5597 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories

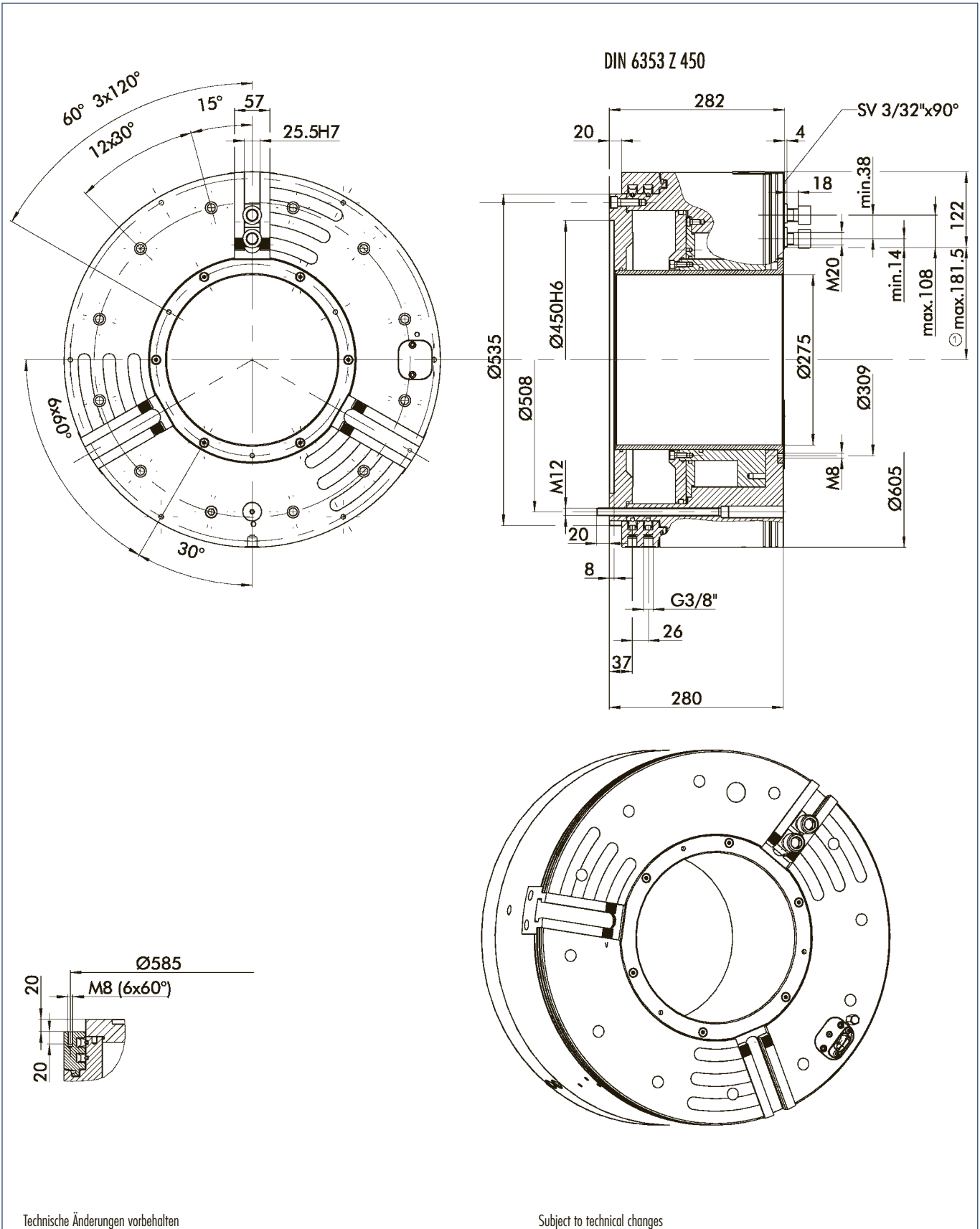


Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377



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	190.0	1100	12.0	3.4	18.7	360.0

Technical data

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

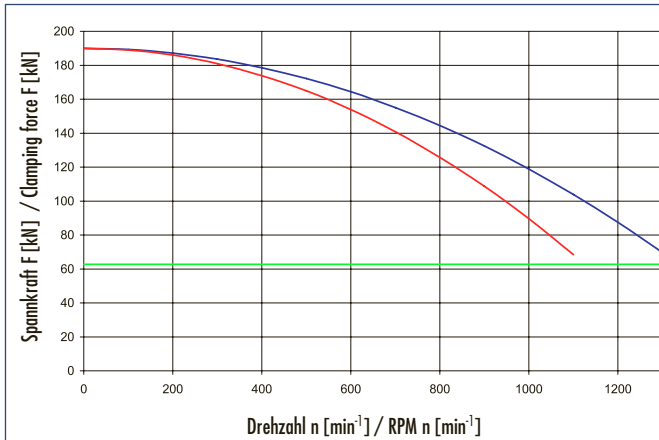
Lieferumfang

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



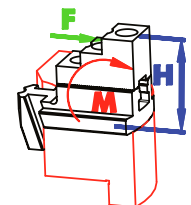
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 4500 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



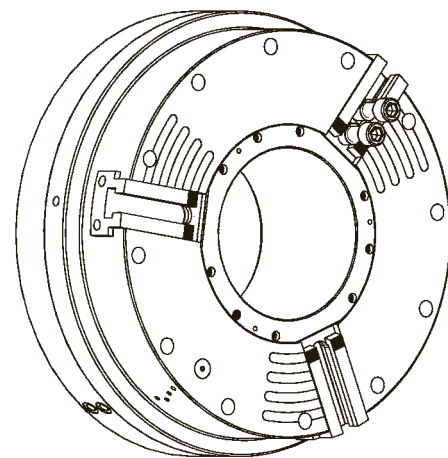
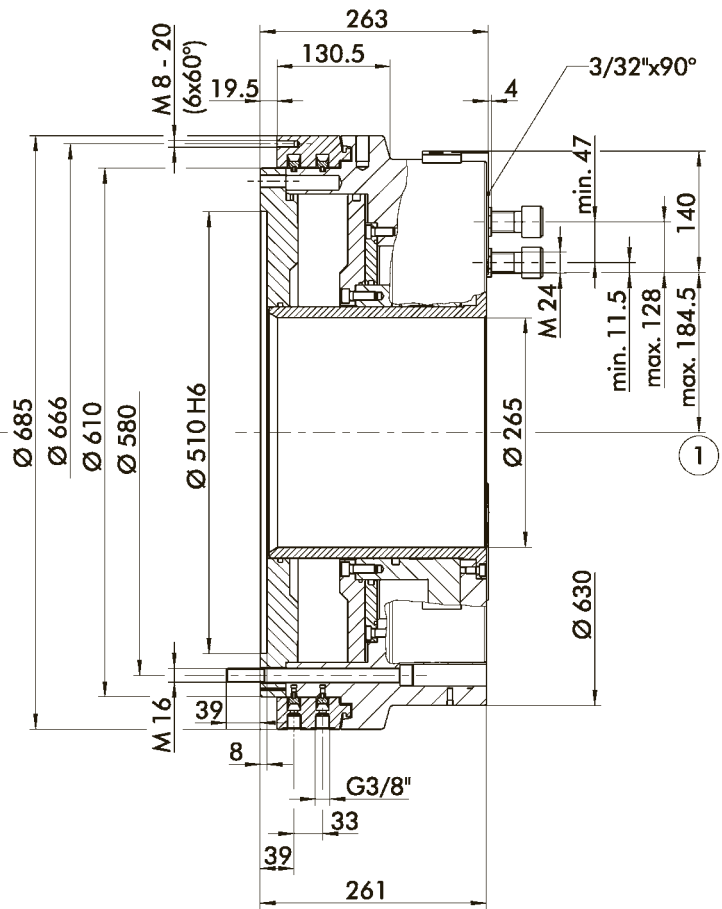
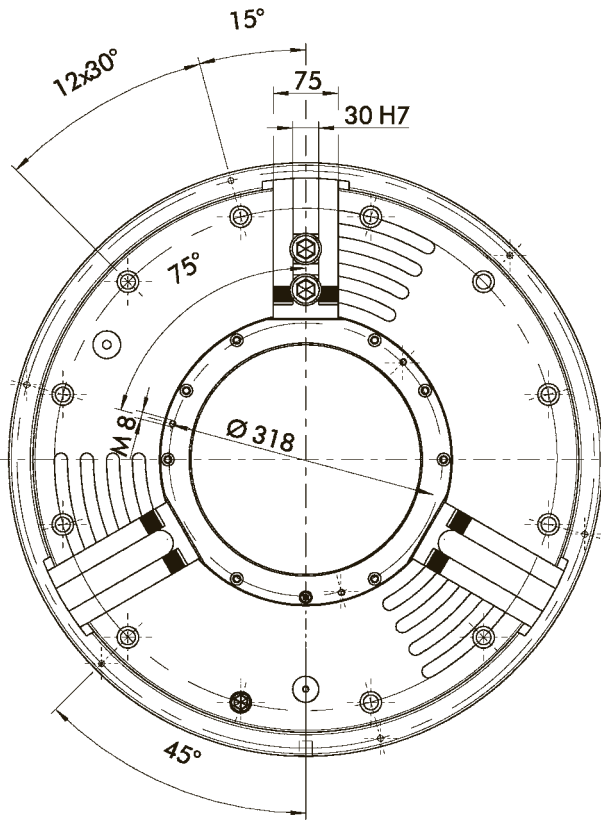
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

DIN 6353 Z 500



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 2510	0818020	2.0 - 8.0	330.0	1000	10.0	6.0	25.1	430.0

* 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 Schweberring, Gewindestift zur Fixierung des Schweberrings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberringbefestigung

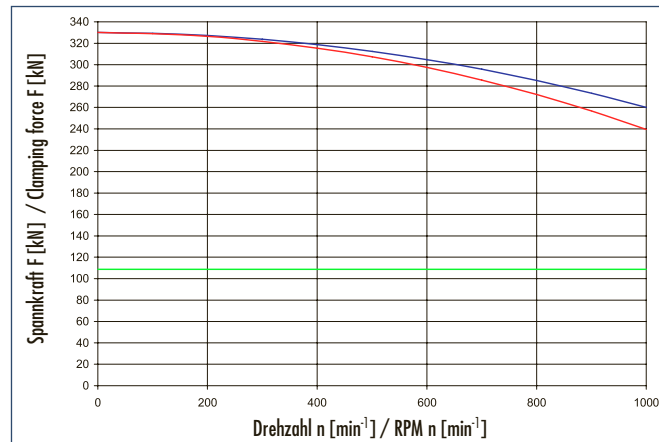
Technical data

* 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



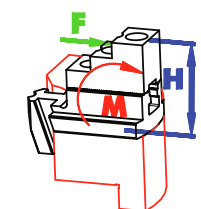
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 630		16.2 kg
■ SP-WB 630		32.9 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 8800 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



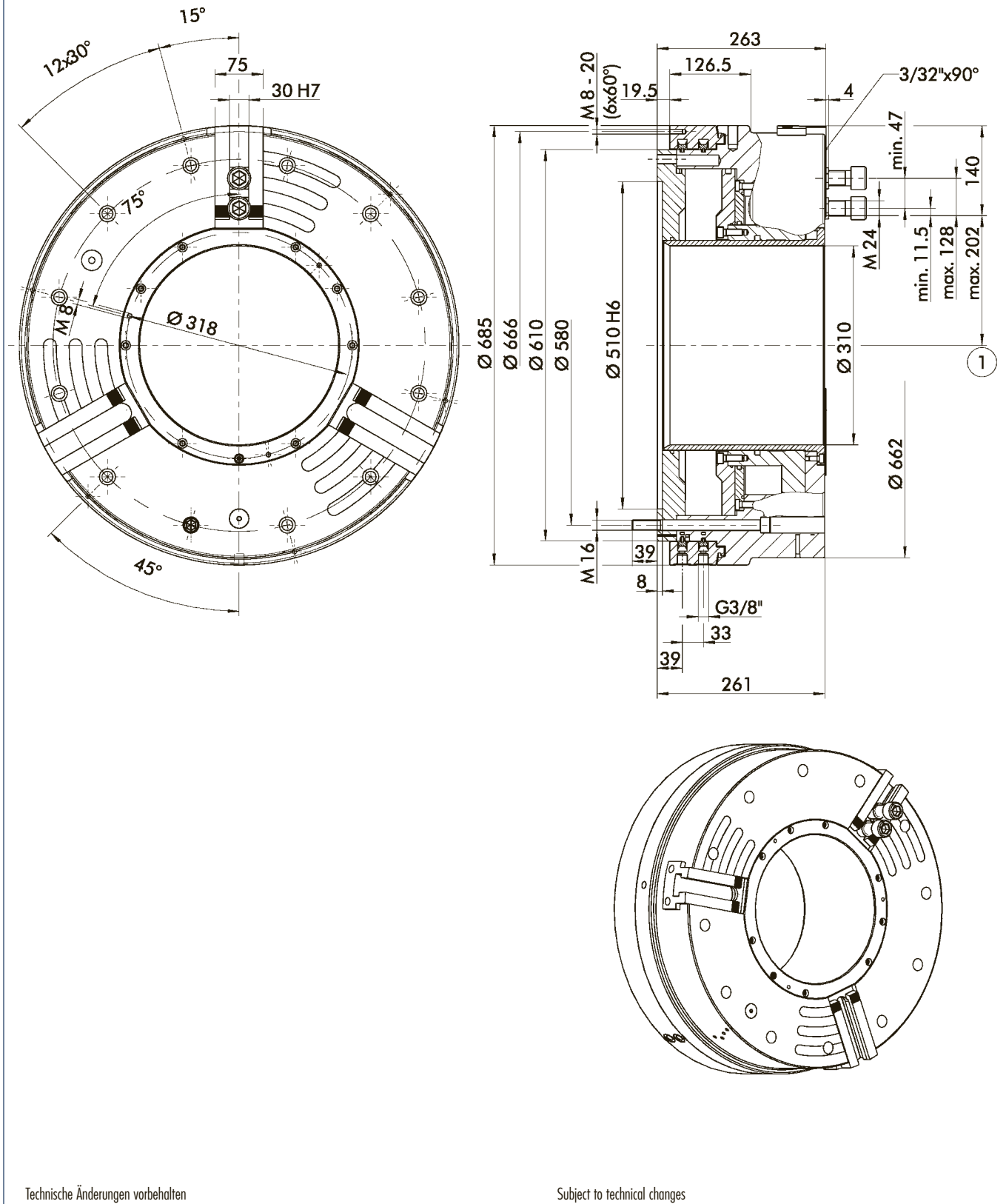
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 Max. clamping force	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	0818021	2.0 - 8.0	280.0	1000	10.0	5.2	28.05	390.0

* 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

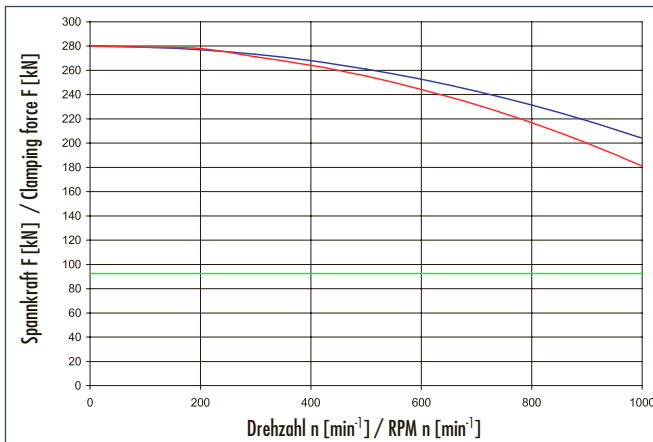
Technical data

* 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



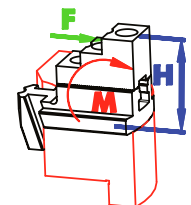
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 630		16.2 kg
■ SP-WB 630		32.9 kg

① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 7467 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



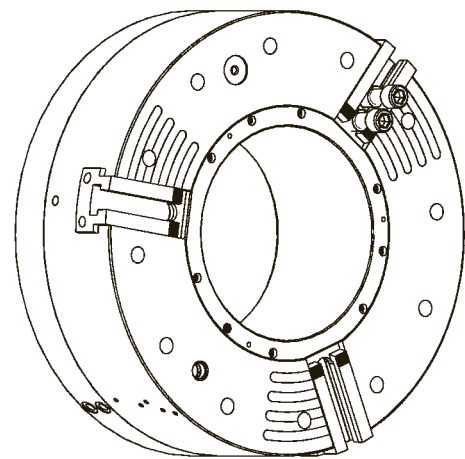
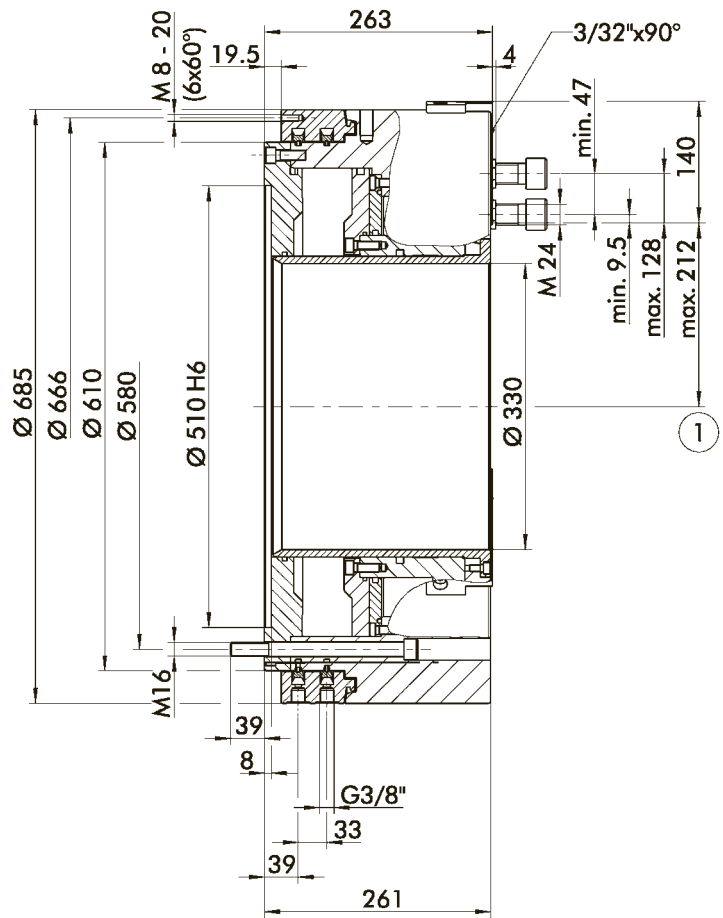
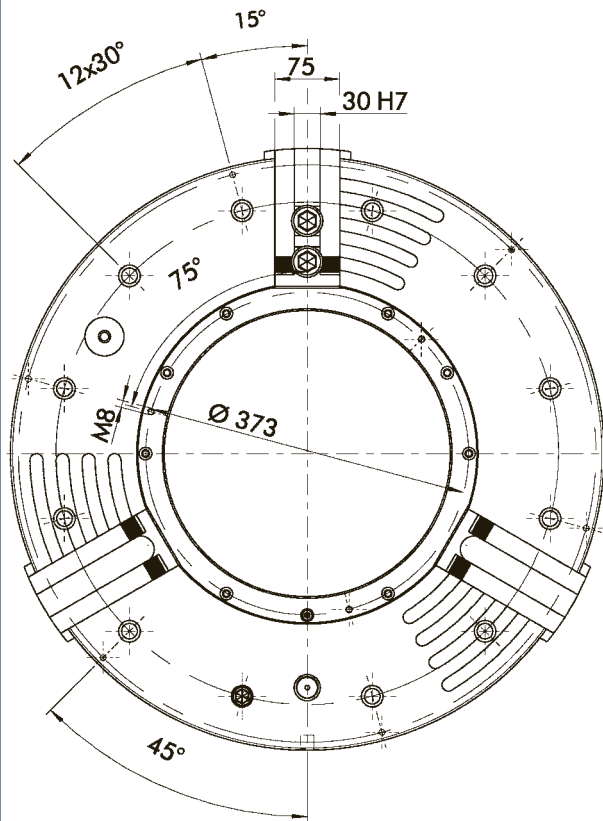
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 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 2510	0818022	2.0 - 8.0	140.0	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

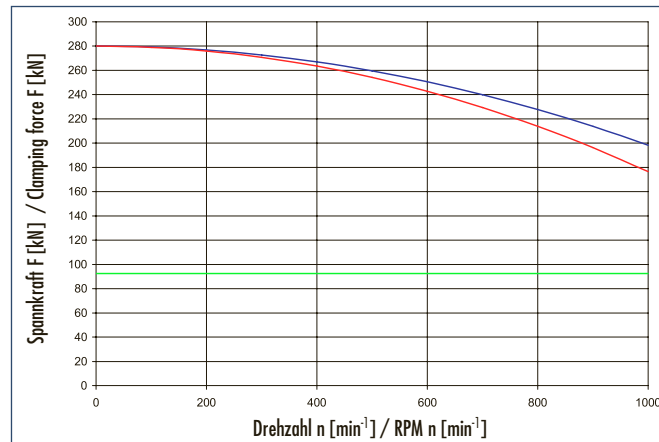
Technical data

* 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



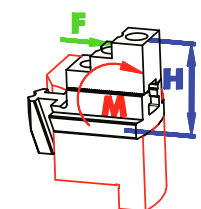
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 630		16.2 kg
■ SP-WB 630		32.9 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 7467 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



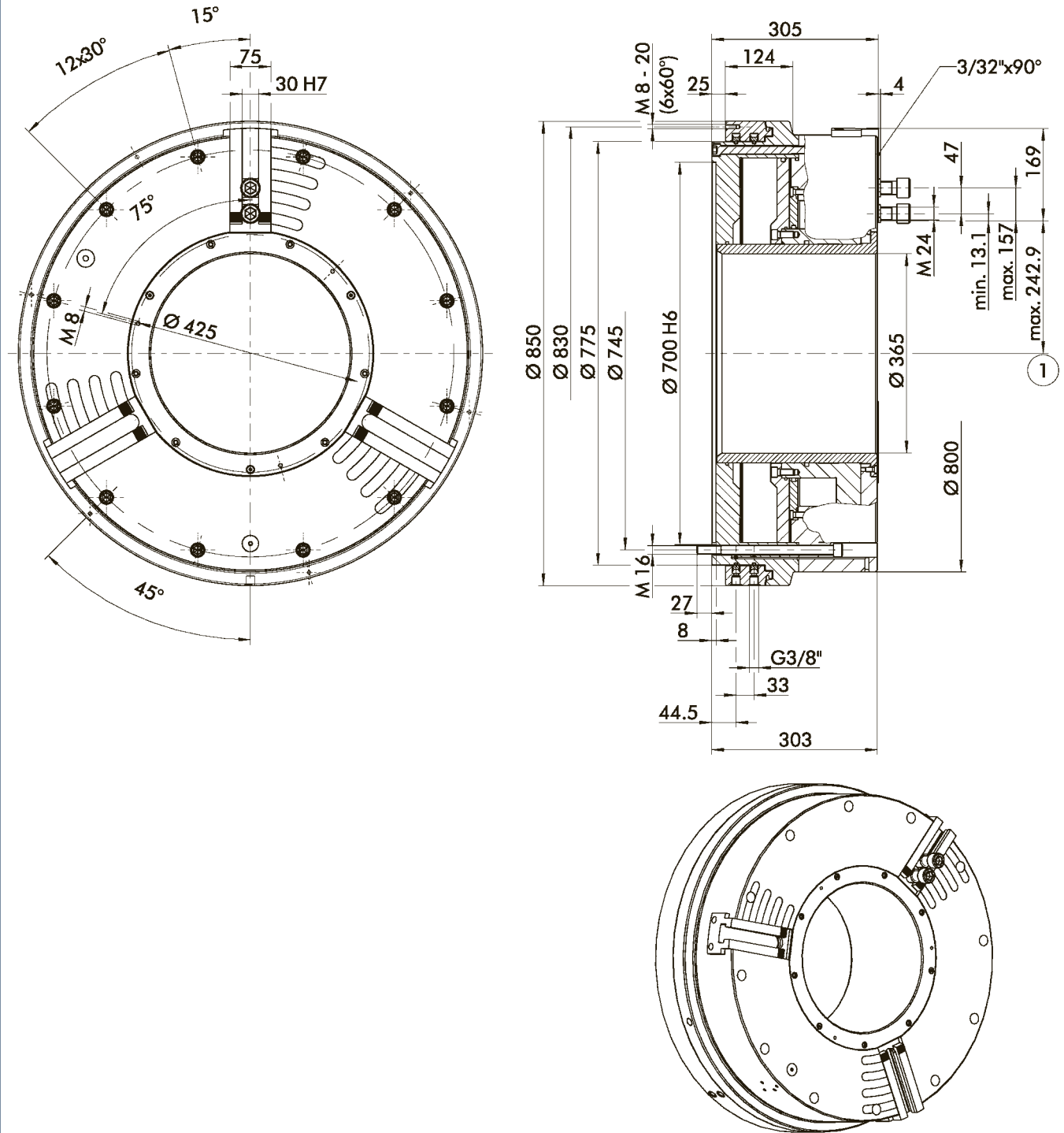
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 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 7700 0818030	2.0 - 8.0	420.0	750	12.0	10.0	68.1	715.0

* 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 Schweberring, Gewindestift zur Fixierung des Schweberrings, 6 Stiftschrauben, 2 Schnellverschraubungen für den Anschluss an die Elektro-Druckluft-Steuereinheit, Betriebsanleitung; ohne Schweberringbefestigung

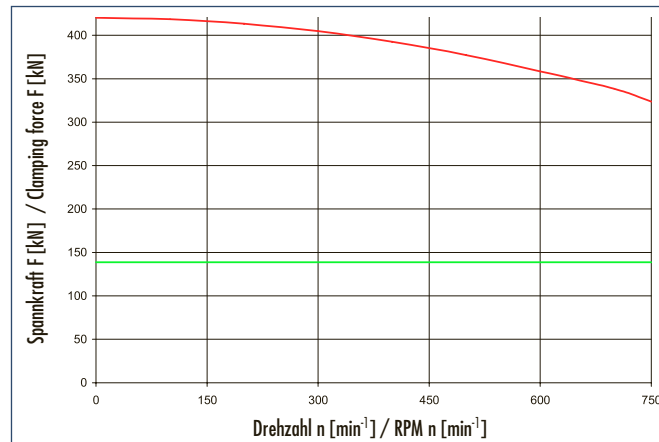
Technical data

* 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



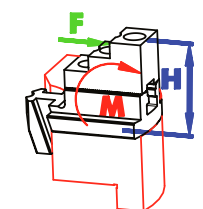
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram



① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 11200 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



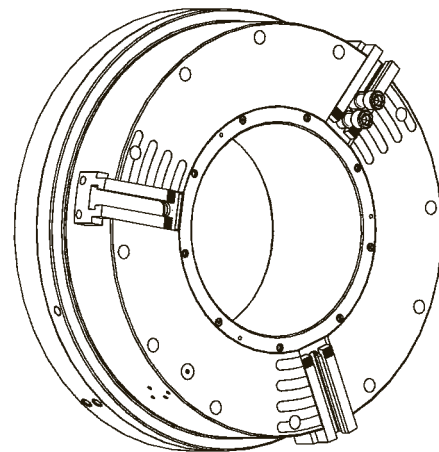
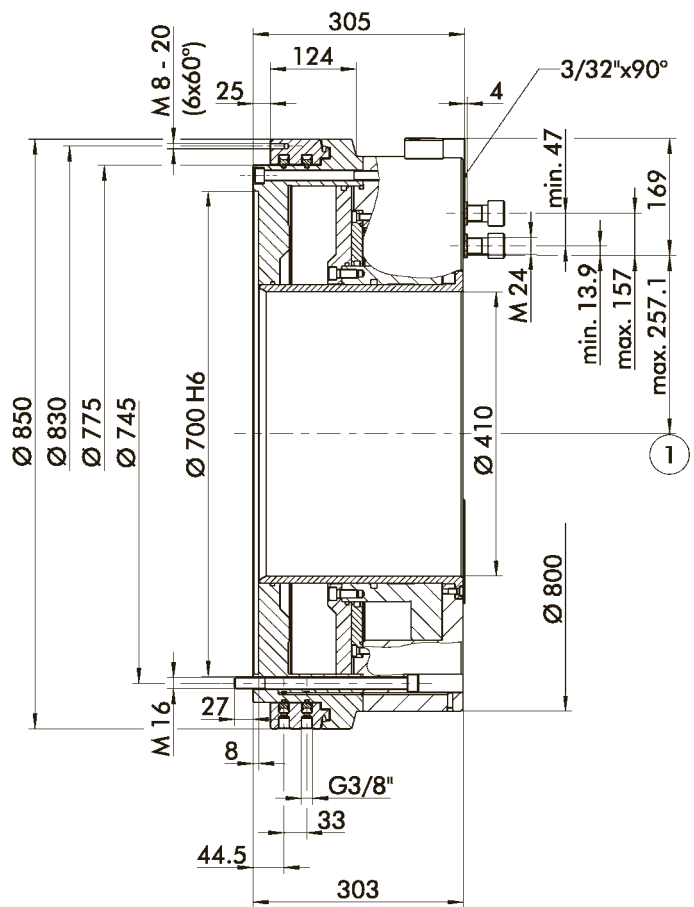
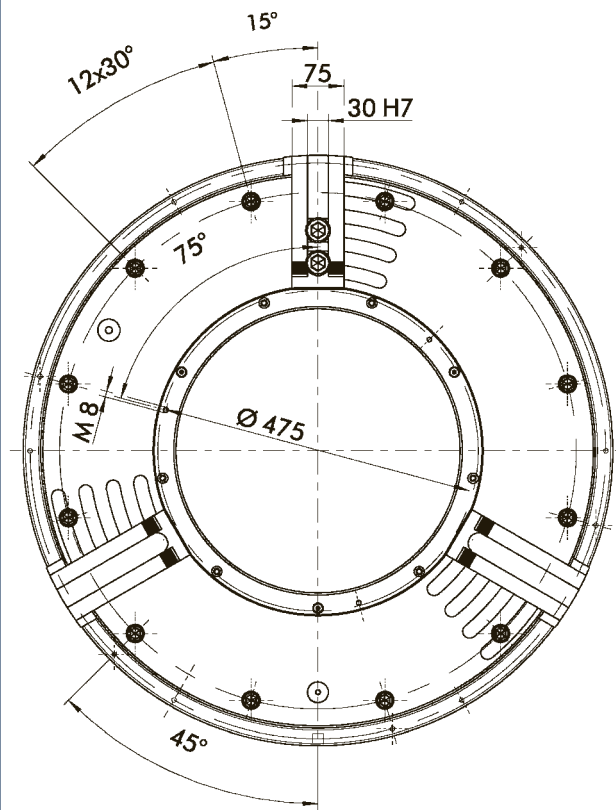
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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	0818031	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

Lieferumfang

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

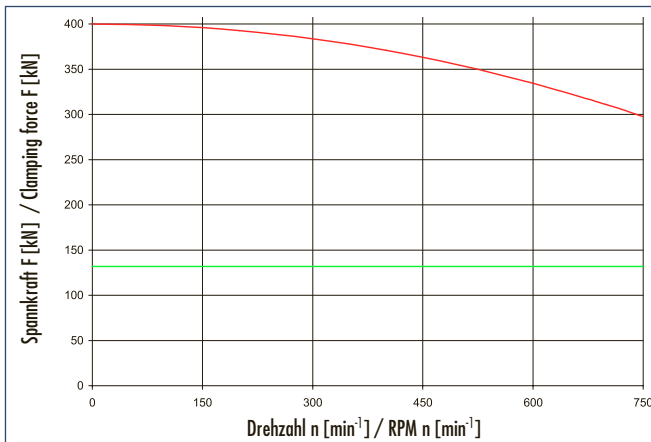
Technical data

* 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



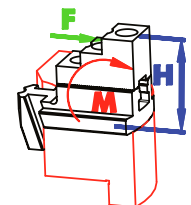
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram



① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 10667 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



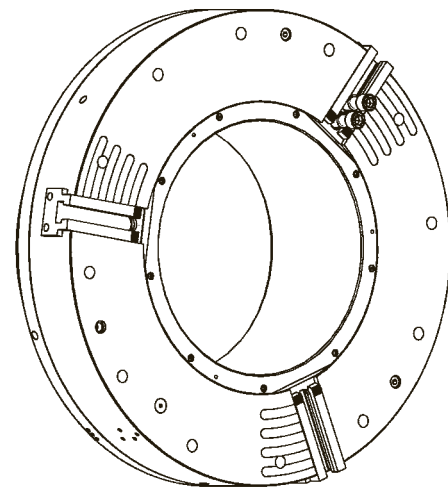
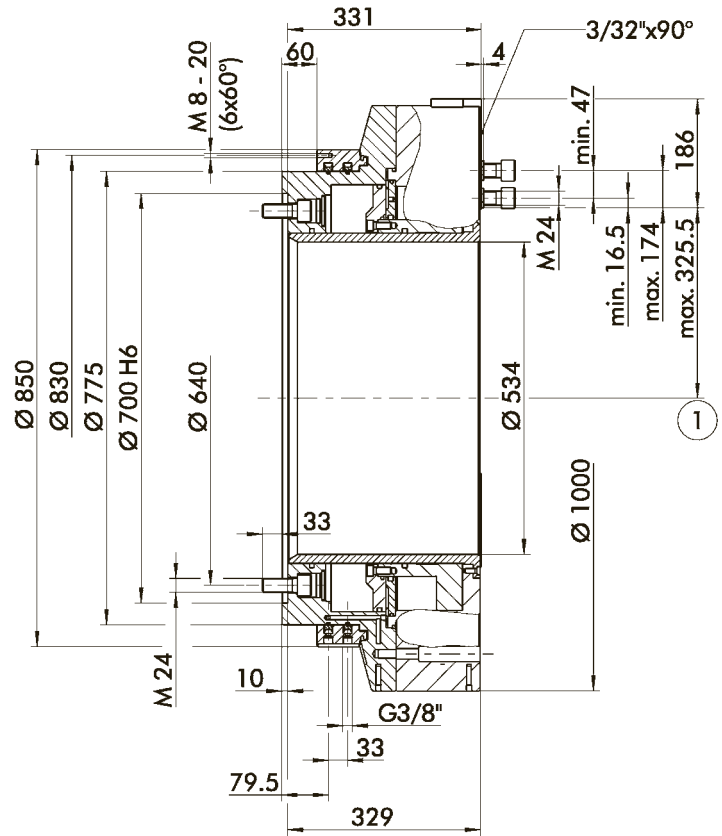
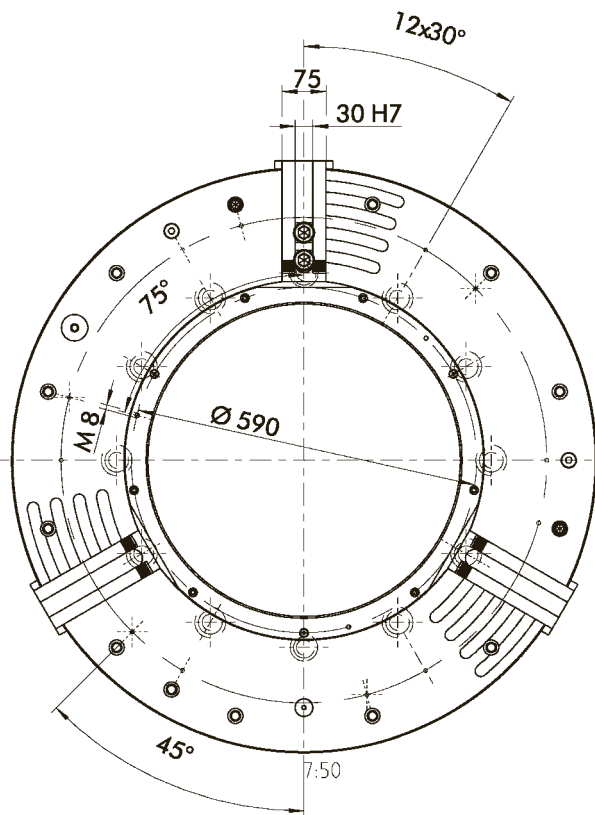
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 0818040	2.0 - 8.0	280.0	450	12.0	5.2	157.43	980.0

Technical data

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

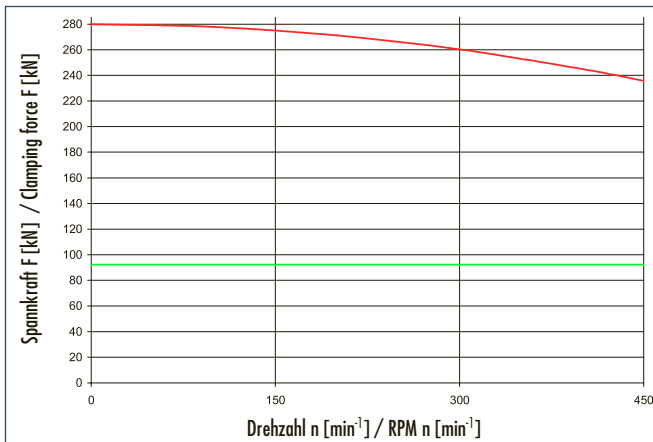
Lieferumfang

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

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



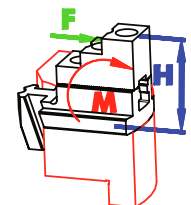
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
■ SP-WB 800  42.0 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 6150 Nm

① siehe Seite 546
① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 427

Clamping ranges

① see page 427



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 426

Standard chuck jaws

see page 426



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage

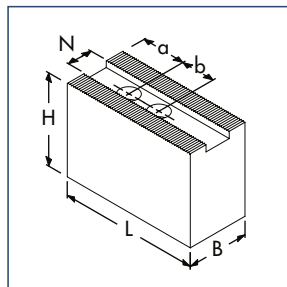
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

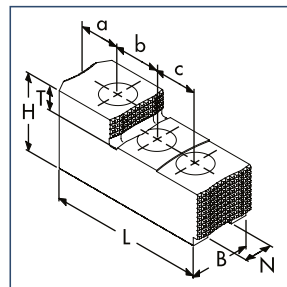
see page 374 – 377

Aufsatzbacken und Nutensteine • Top Jaws and T-Nuts

SP-WB und SP-HB
für ROTA TB 400 bis 1000

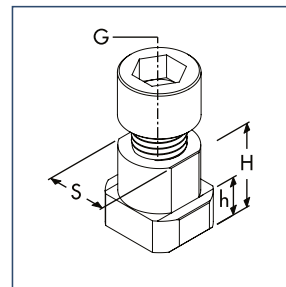


Aufsatzbacken weich, SP-WB
Soft top jaws, SP-WB



Aufsatzbacken hart, SP-HB
Hard top jaws, SP-HB

SP-WB and SP-HB
for ROTA TB 400 up to 1000



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 [kg]
	ID		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA TB 400-115	SP-WB 400	0124105	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0	40.0	M18	18.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB 400-140	SP-WB 400	0124105	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0	40.0	M18	18.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB 500-160	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0	M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB 500-205	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0	M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB 500-230	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0	M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB 600-275	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	155.0	37.0	40.0	M18	24.8
	SHB 400	0121107	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB 630-265	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 630-310	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 630-330	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 800-365	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	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	M24	26.0
ROTA TB 800-410	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	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	M24	26.0
ROTA TB 1000-534	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	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 400-115	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 400-140	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 500-160	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 500-205	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 500-230	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 600-275	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 630-265	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 630-310	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 630-330	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 800-365	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 800-410	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 1000-534	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0

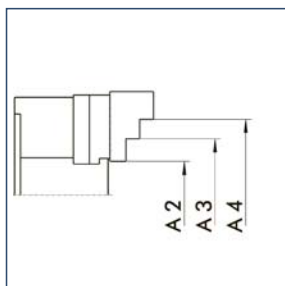
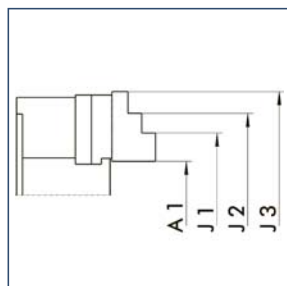
Technical data – T-nuts

mit Stufenaufsatzbacken SP-HB

für ROTA TB 400 bis 630

with hard stepped top jaws SP-HB

for ROTA TB 400 up to 630



Außenspannung

O.D.-Clamping

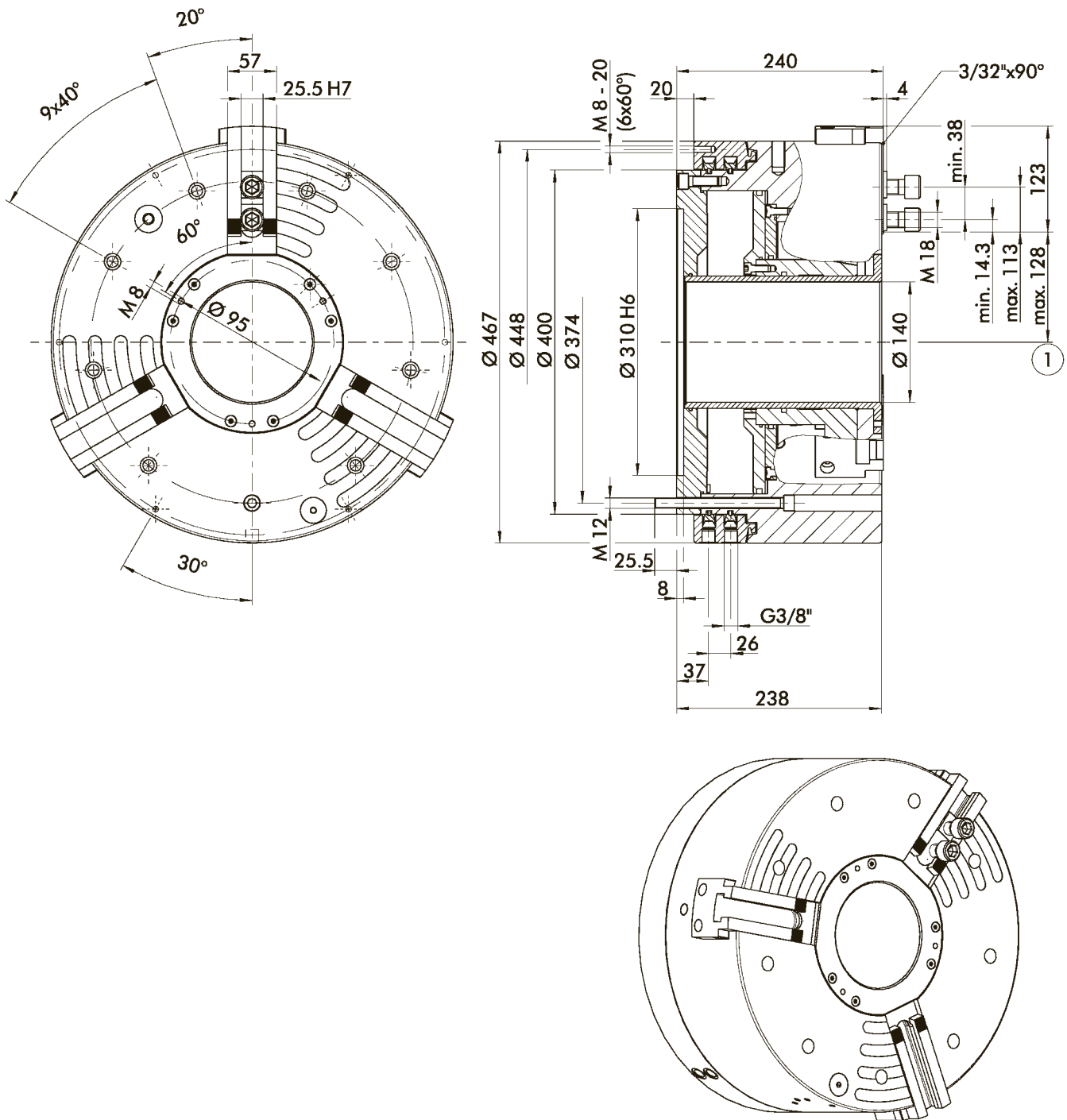
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TB 400-115	SP-HB 400/500	0125105	60 - 204	67 - 214	-	253 - 401
ROTA TB 400-140	SP-HB 400/500	0125105	84 - 224	93 - 234	-	279 - 421
ROTA TB 500-160	SP-HB 400/500	0125105	115 - 314	135 - 334	-	320 - 520
ROTA TB 500-205	SP-HB 400/500	0125105	160 - 359	180 - 379	-	366 - 566
ROTA TB 500-230	SP-HB 400/500	0125105	179 - 378	200 - 398	-	386 - 586
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	219 - 402	275 - 458	378 - 561	480 - 664
ROTA TB 630-265	SP-HB 630	0125106	225 - 412	240 - 430	-	444 - 635
ROTA TB 630-310	SP-HB 630	0125106	258 - 446	277 - 466	-	480 - 671
ROTA TB 630-330	SP-HB 630	0125106	255 - 478	286 - 508	-	490 - 712
ROTA TB 800-365	SP-HB 800	0125108	192 - 494	196 - 496	380 - 660	540 - 830
ROTA TB 800-410	SP-HB 800	0125108	222 - 522	230 - 520	390 - 690	570 - 860
ROTA TB 1000-534	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 400-115	SP-HB 400/500	0125105	194 - 336	379 - 523	-
ROTA TB 400-140	SP-HB 400/500	0125105	217 - 356	402 - 542	-
ROTA TB 500-160	SP-HB 400/500	0125105	246 - 446	433 - 633	-
ROTA TB 500-205	SP-HB 400/500	0125105	290 - 491	477 - 678	-
ROTA TB 500-230	SP-HB 400/500	0125105	311 - 511	498 - 698	-
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	294 - 477	396 - 580	498 - 682
ROTA TB 630-265	SP-HB 630	0125106	369 - 557	571 - 761	-
ROTA TB 630-310	SP-HB 630	0125106	402 - 591	605 - 795	-
ROTA TB 630-330	SP-HB 630	0125106	402 - 623	604 - 827	-
ROTA TB 800-365	SP-HB 800	0125108	360 - 650	520 - 815	700 - 990
ROTA TB 800-410	SP-HB 800	0125108	385 - 680	550 - 840	730 - 1000
ROTA TB 1000-534	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

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 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

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

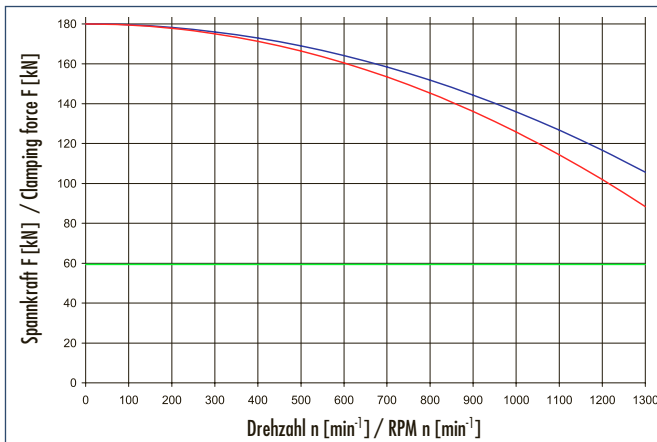
Lieferumfang

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



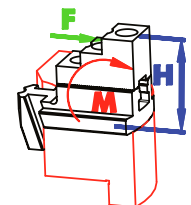
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400/500		10.2 kg
■ SP-WB 400		18.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 4380 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



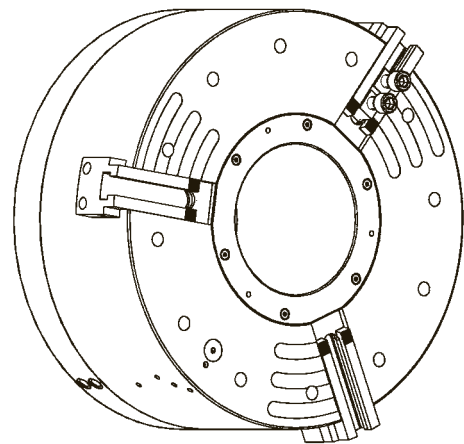
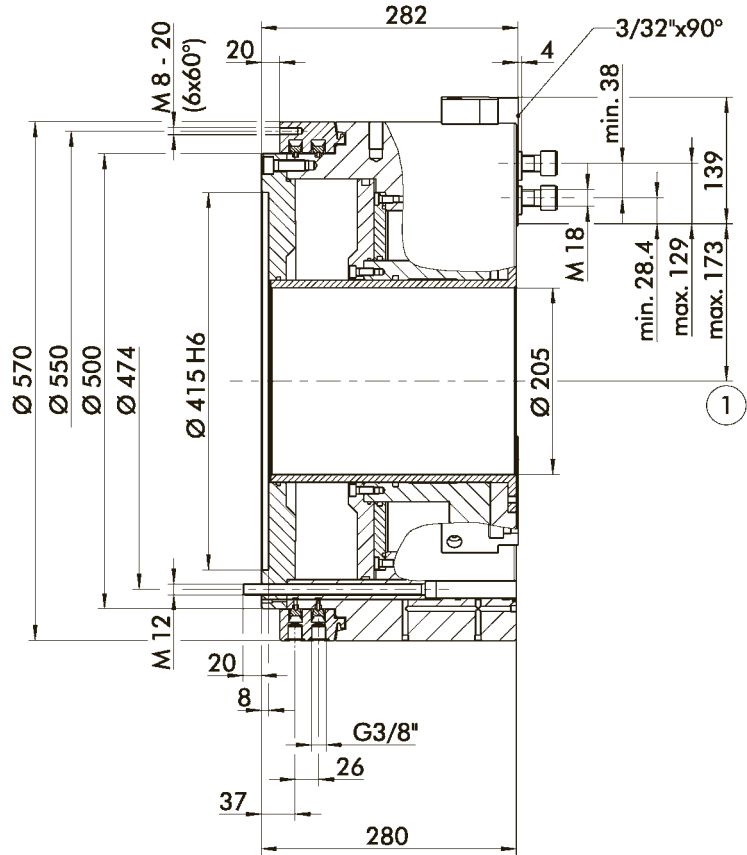
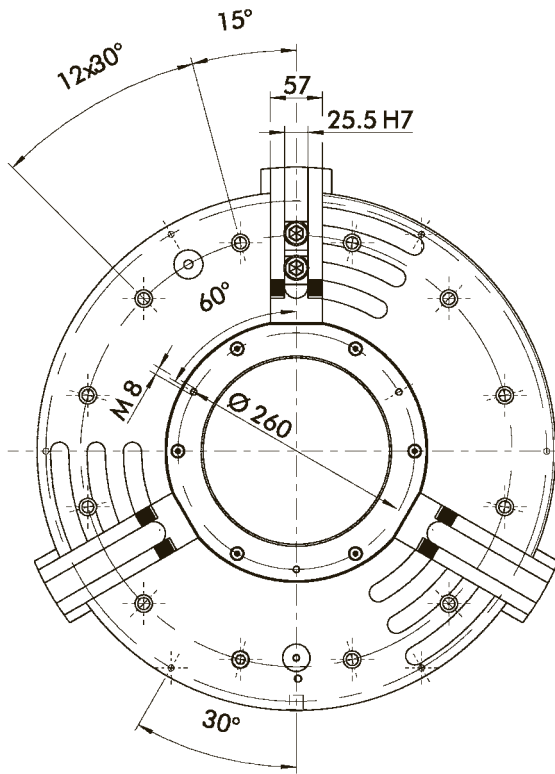
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

DIN 6353 Z 415



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 2415 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

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

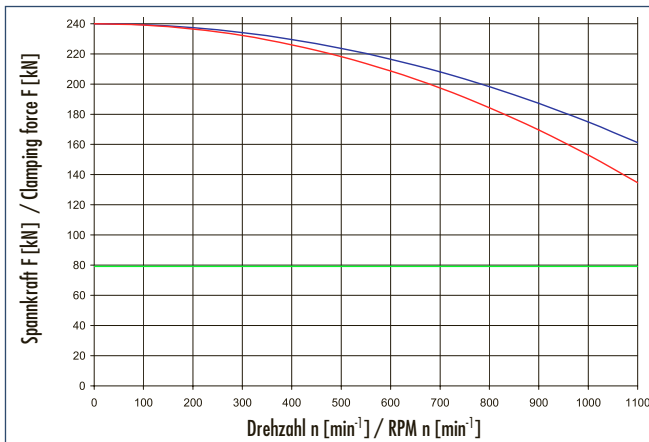
Lieferumfang

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



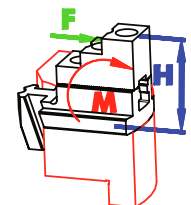
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 400/500  10.2 kg
- SP-WB 500  24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 5840 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



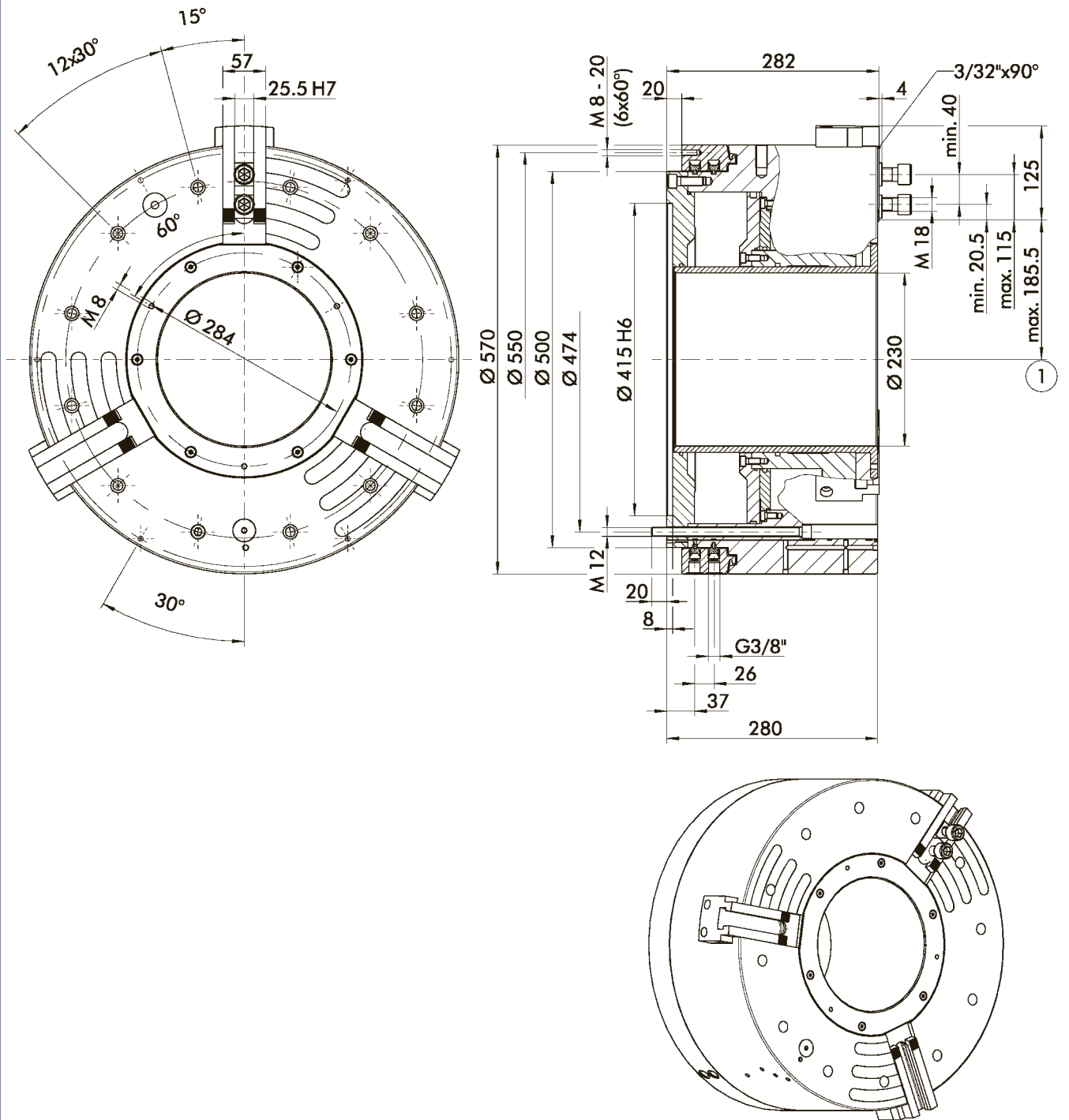
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

DIN 6353 Z 415



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 2415 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

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

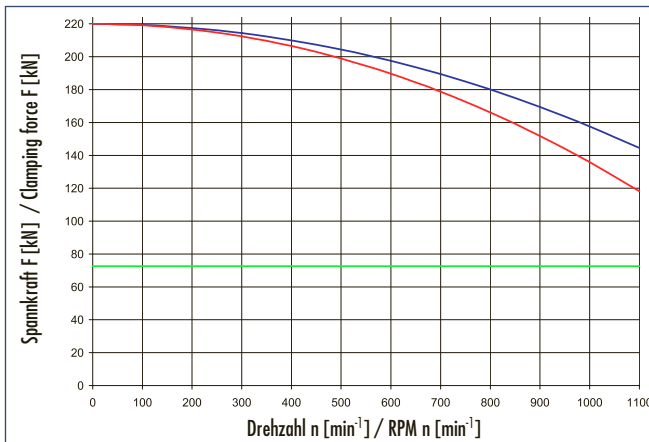
Lieferumfang

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



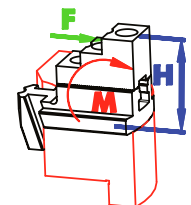
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

	Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %	
	SP-HB 400/500	10.2 kg
	SP-WB 500	24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 5353 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories

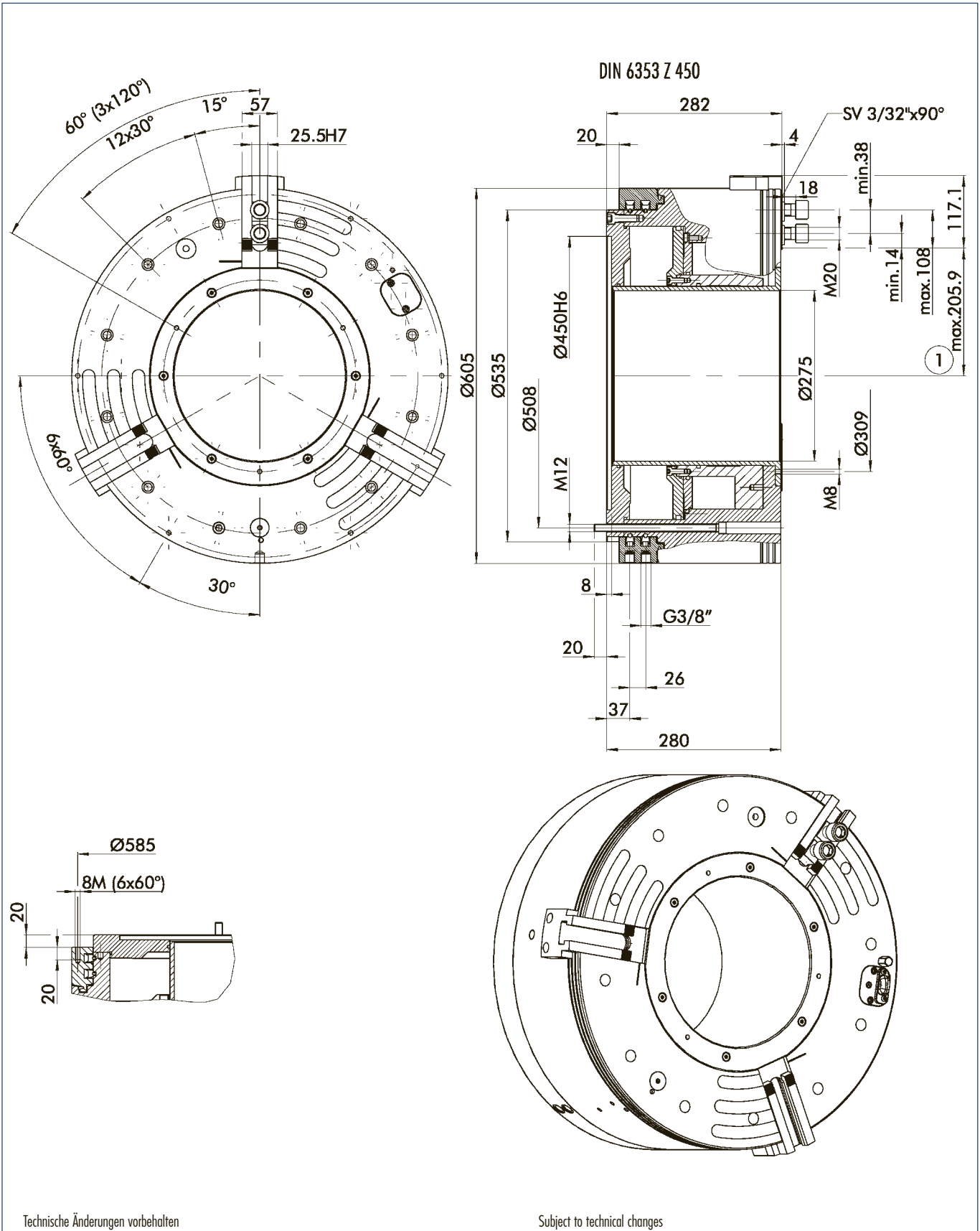


Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377



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 2450 0818051	2.0 - 8.0	180.0	1100	25.4	16.9	8.5	3.4	20.6	355.0

* 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

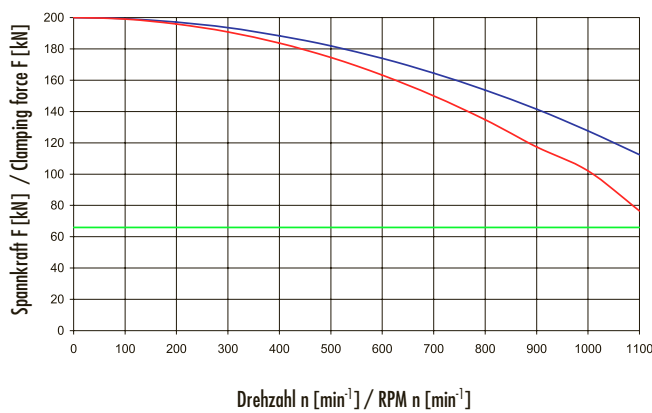
Lieferumfang

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



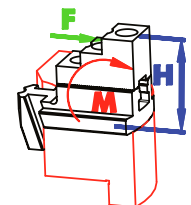
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400/500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 4100 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



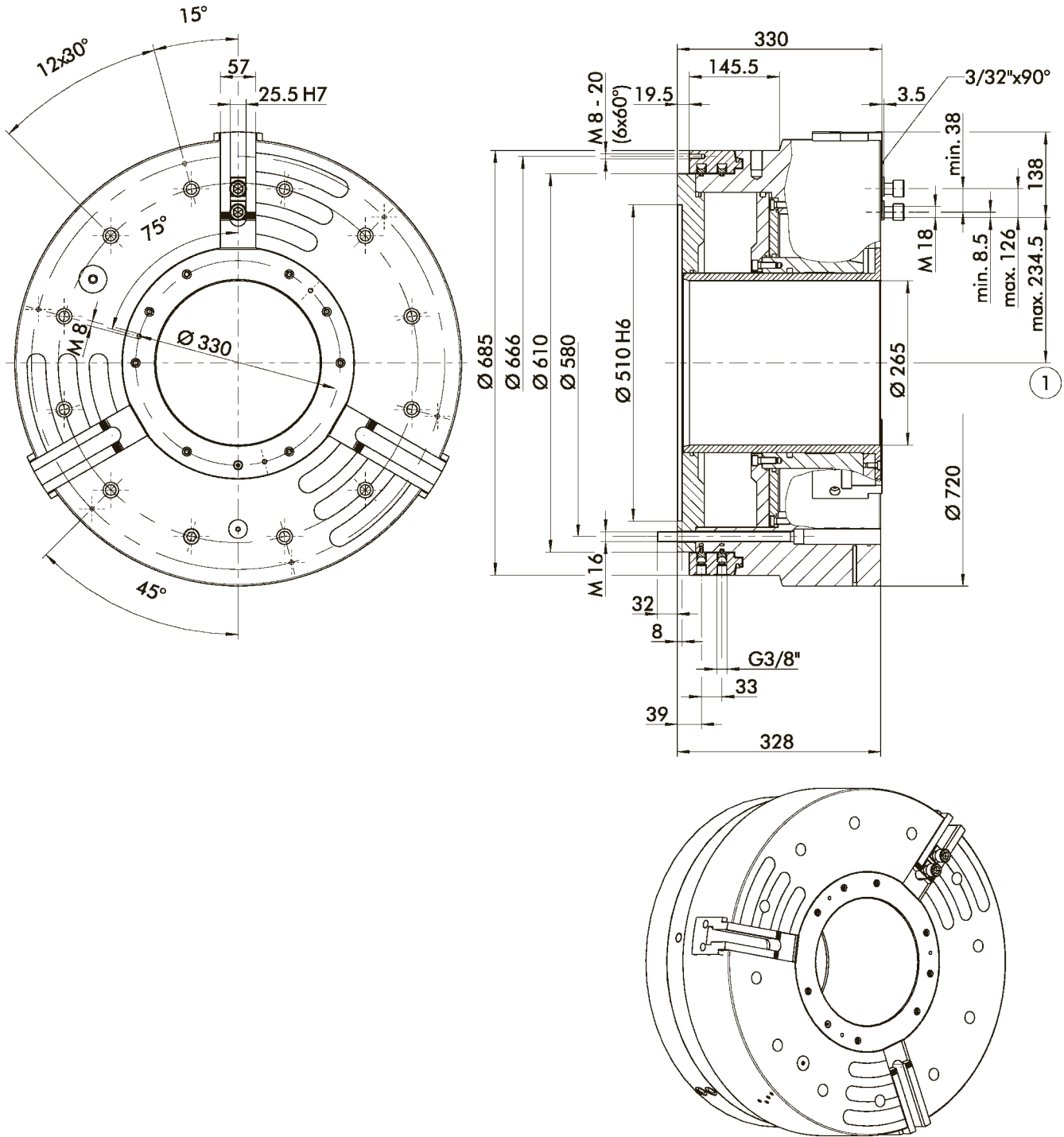
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 7510 0818025	2.0 - 8.0	330.0	900	38.0	28.0	10.0	5.1	34.9	570.0

* 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

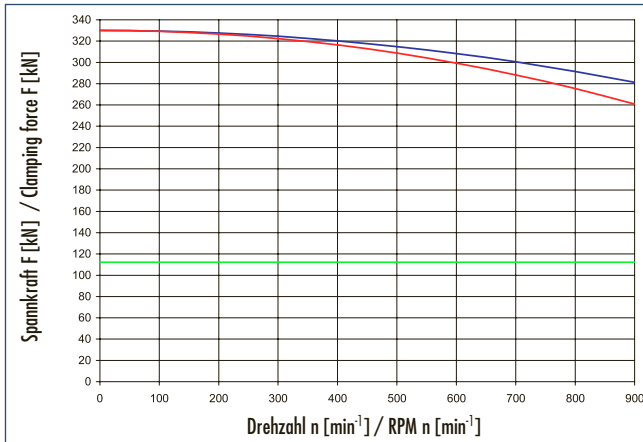
Lieferumfang

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



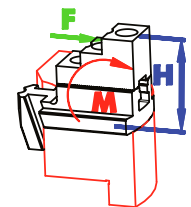
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 8800 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



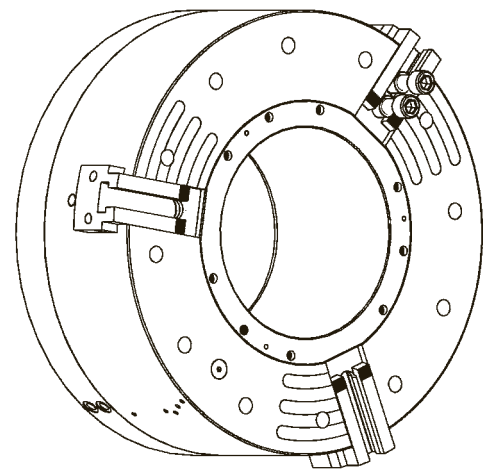
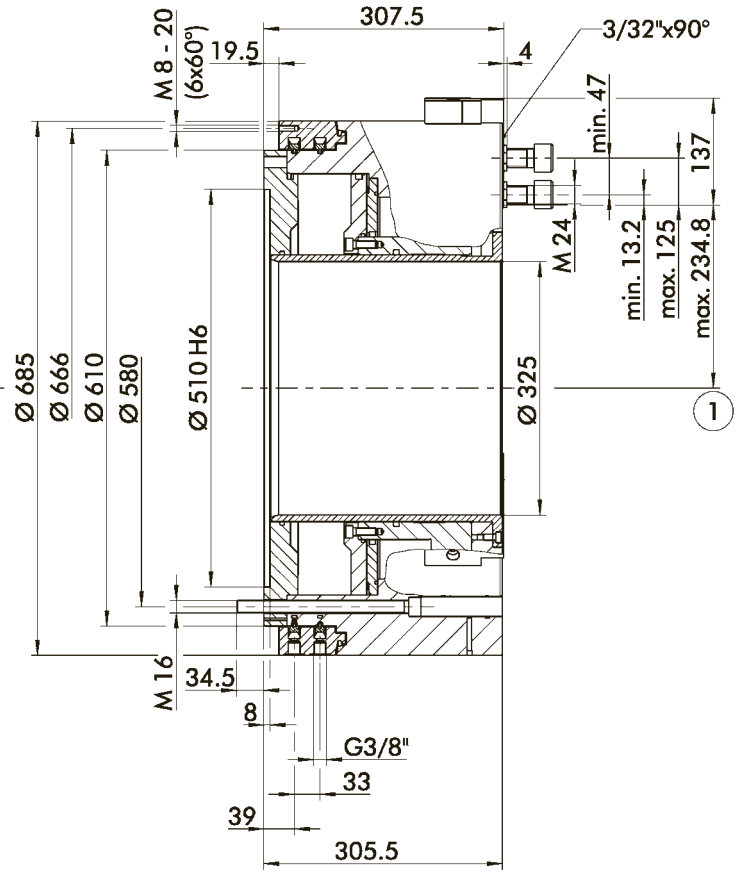
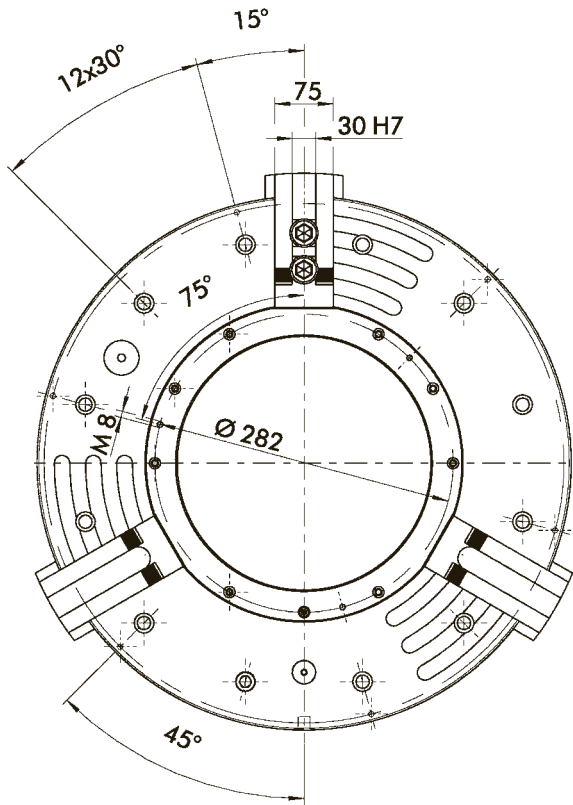
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

DIN 6353 Z 510



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 7510 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

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

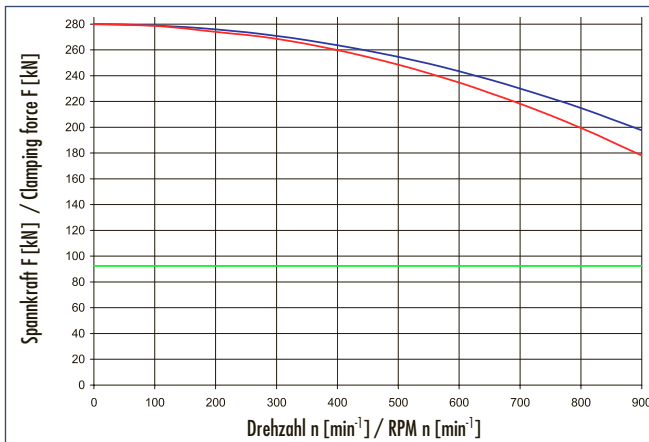
Lieferumfang

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



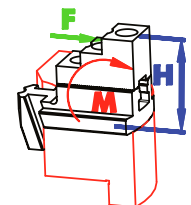
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 630  16.2 kg
- SP-WB 630  32.9 kg

① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 7467 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



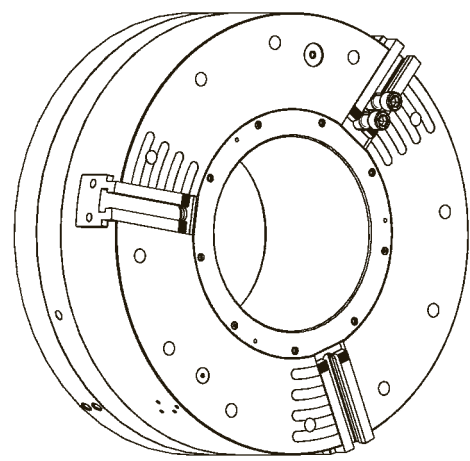
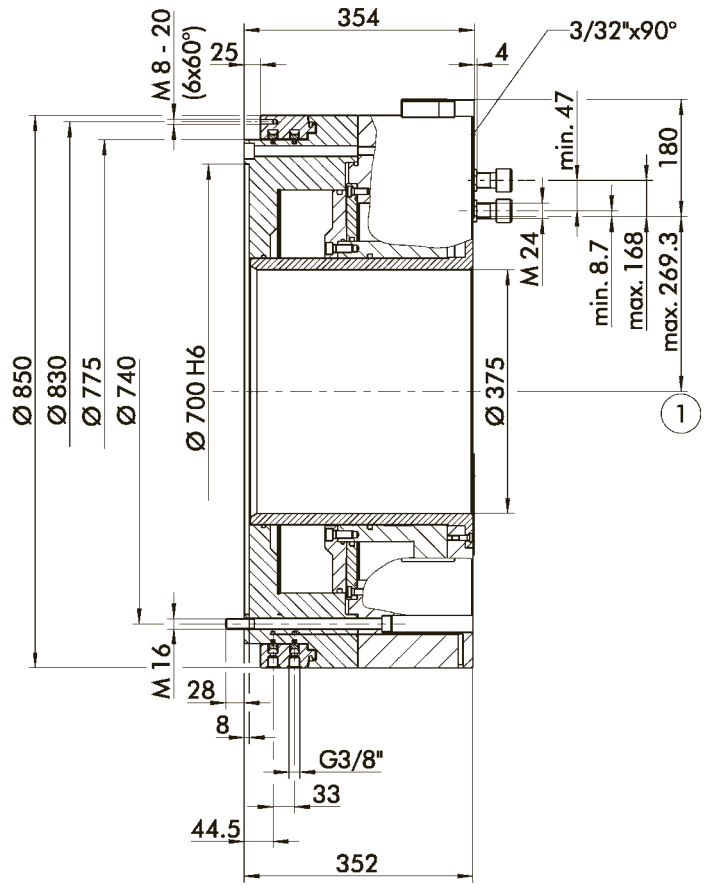
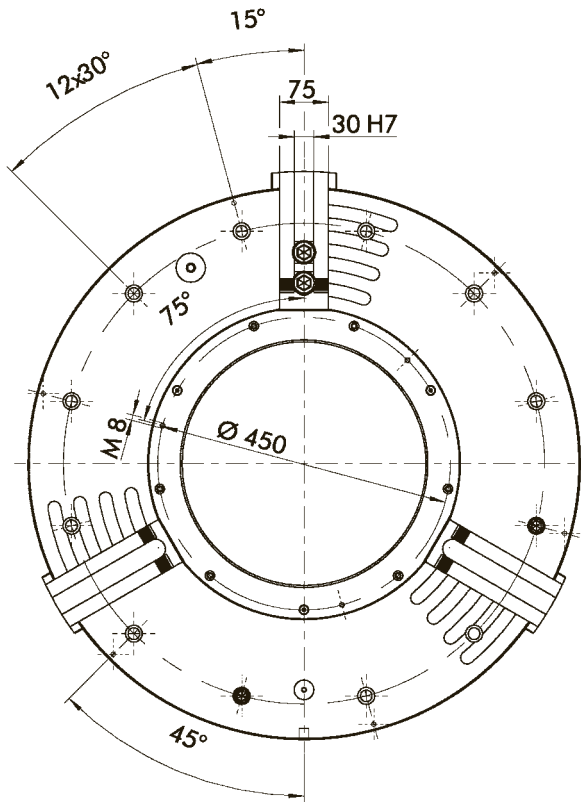
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 7700 0818035	2.0 - 8.0	330.0	750	25.4	13.4	12.0	8.0	108.9	1010.0

Technical data

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

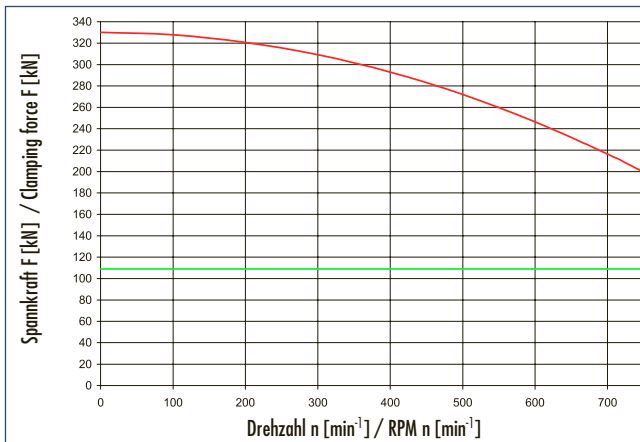
Lieferumfang

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


Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 545

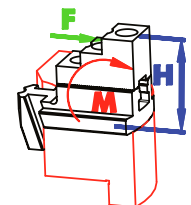
Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %

■ SP-WB 800  42.0 kg

① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 8800 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



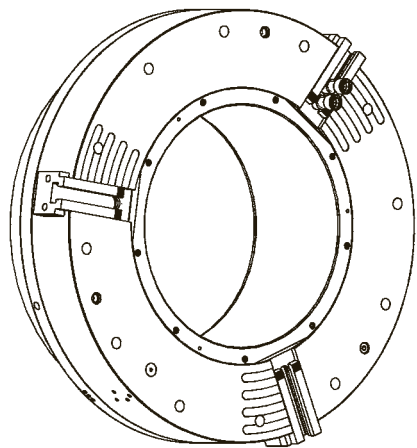
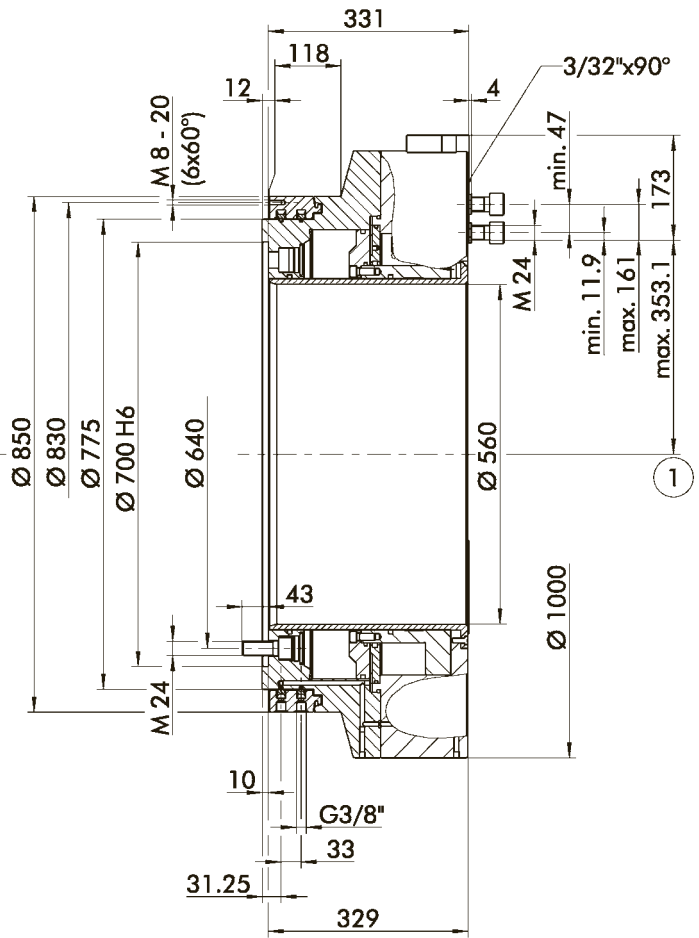
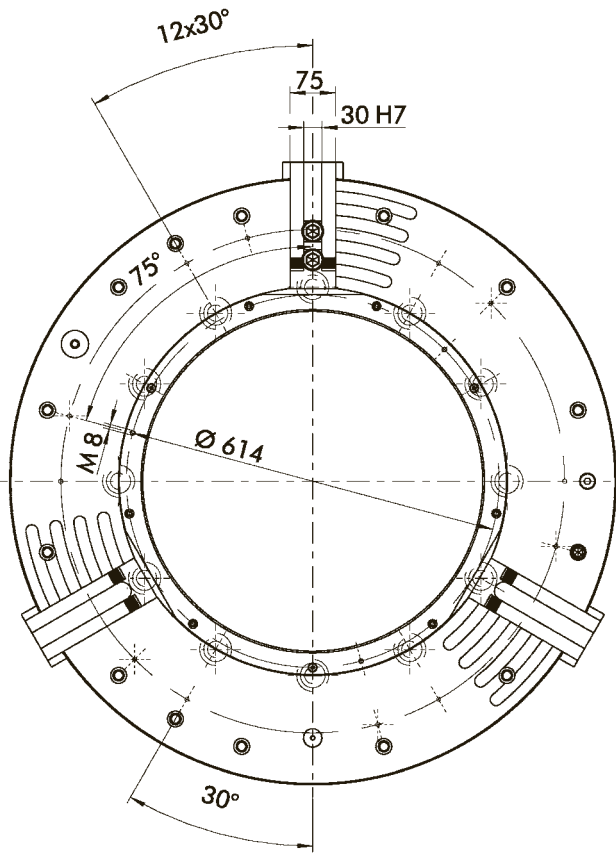
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 7700 0818041	2.0 - 8.0	280.0	450	25.4	15.0	10.4	4.5	157.63	960.0

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

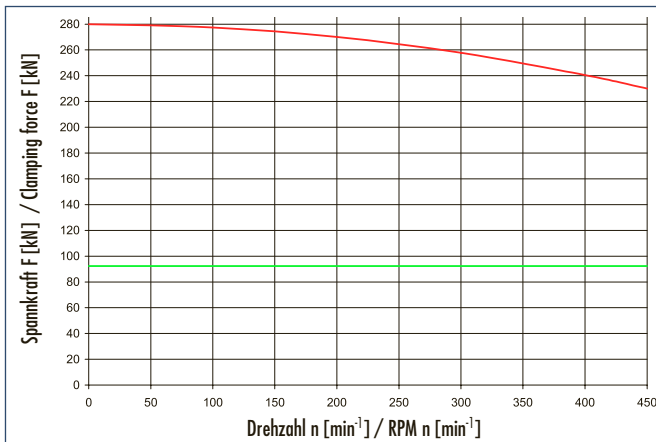
Lieferumfang

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



① siehe Seite 545

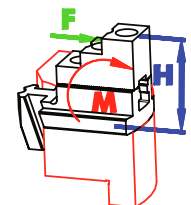
Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %

■ SP-WB 800  42.0 kg

① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 5100 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



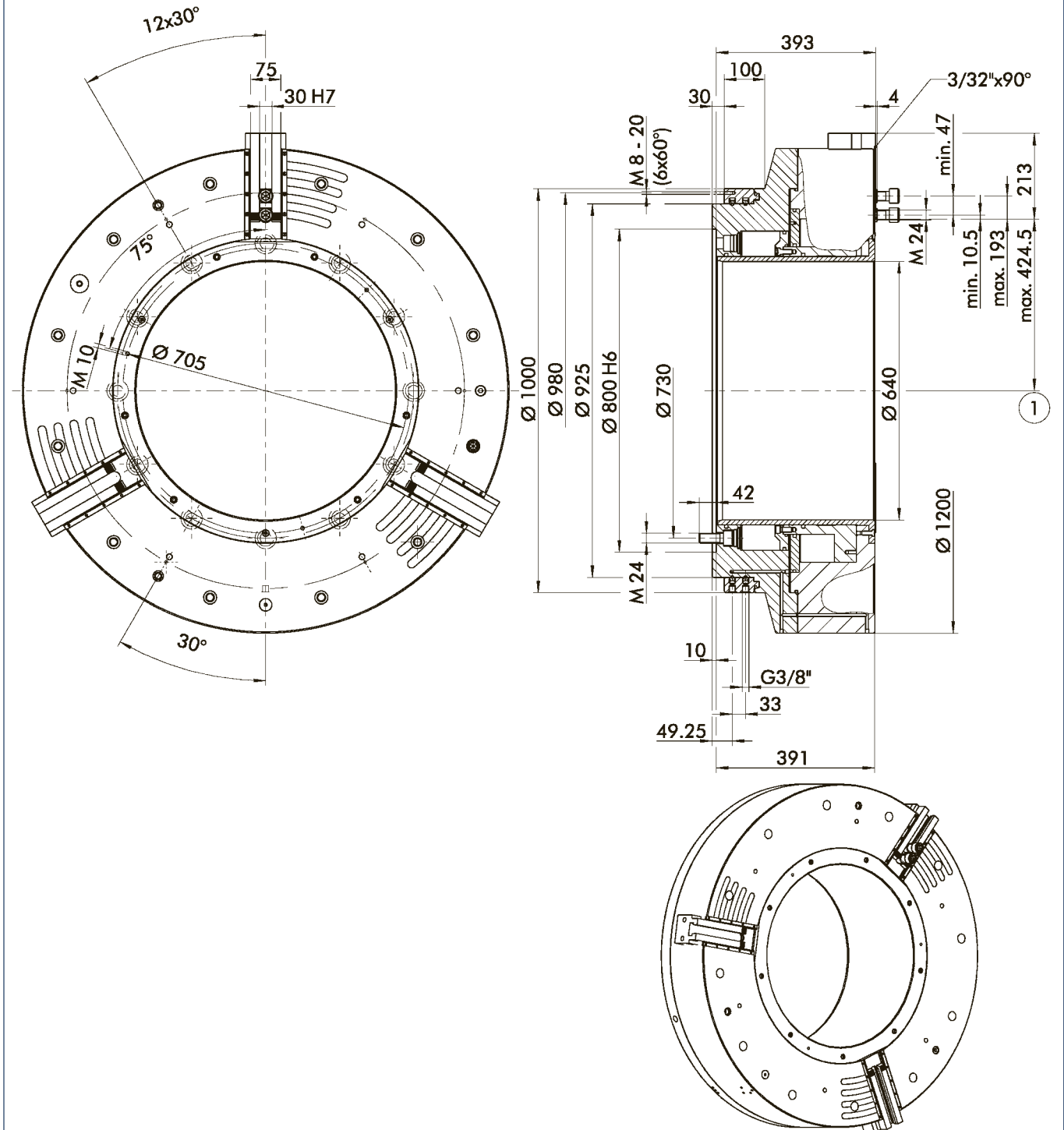
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 2800 0818014	2.0 - 8.0	170.0	180	38.0	28.0	10.0	4.5	410.0	1800.0

Technical data

* Luftverbrauch/Backenhub bei 6 bar
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar
2-jaw chuck available upon request

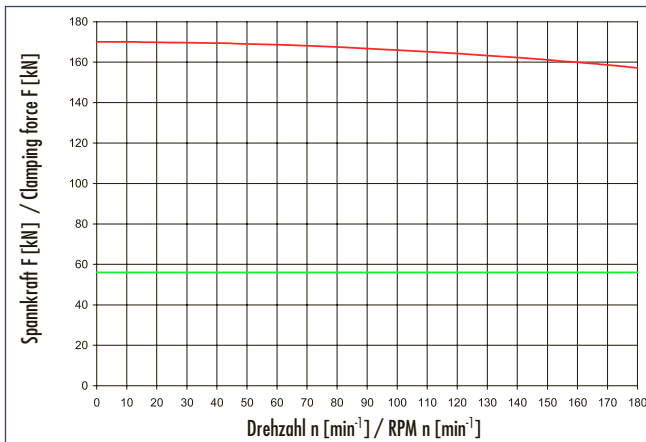
Lieferumfang

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

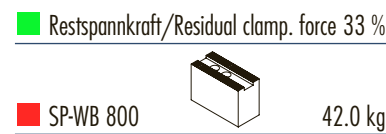
Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the
distributor ring, 1 set screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting
bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual;
without distributor ring mounting bracket

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



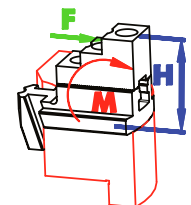
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram



① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 5100 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 447

Clamping ranges

① see page 447



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 446

Standard chuck jaws

see page 446



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage

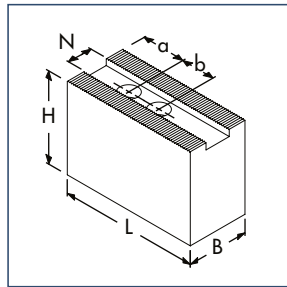
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

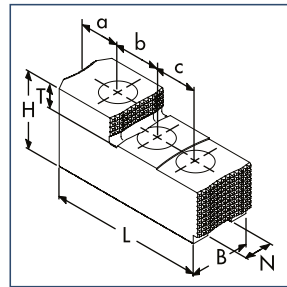
see page 374 – 377

Aufsatzbacken und Nutensteine • Top Jaws and T-Nuts

SP-WB und SP-HB
für ROTA TB-LH 400 bis 1200

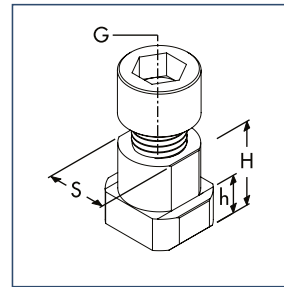


Aufsatzbacken weich, SP-WB
Soft top jaws, SP-WB



Aufsatzbacken hart, SP-HB
Hard top jaws, SP-HB

SP-WB and SP-HB
for ROTA TB-LH 400 up to 1200



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Aufsatzbacken

Fuertertype 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 TB-LH 400-140	SP-WB 400	0124105	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0	40.0		M18	18.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB-LH 500-205	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0		M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB-LH 500-230	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0		M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB-LH 600-275	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0		M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M18	10.2
ROTA TB-LH 630-265	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0		M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M18	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	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	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	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	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	60.0	M24	26.0
ROTA TB-LH 1200-640	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	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	60.0	M24	26.0

Technical data – Top jaws

Technische Daten – Nutensteine

Fuertertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA TB-LH 400-140	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB-LH 500-205	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB-LH 500-230	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB-LH 600-275	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB-LH 630-265	NS 182	0140119	25.5	67.0	14.5	M18	M18x90	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

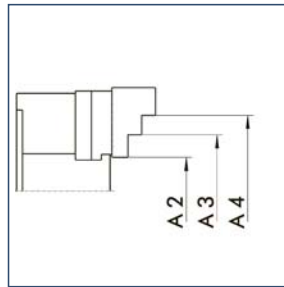
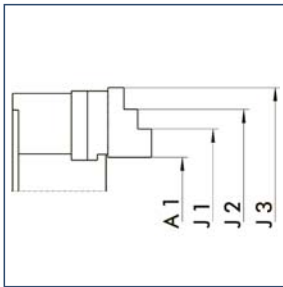
Technical data – T-nuts

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 514 – 539

SCHUNK special and specialized jaws
see page 514 – 539

mit 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

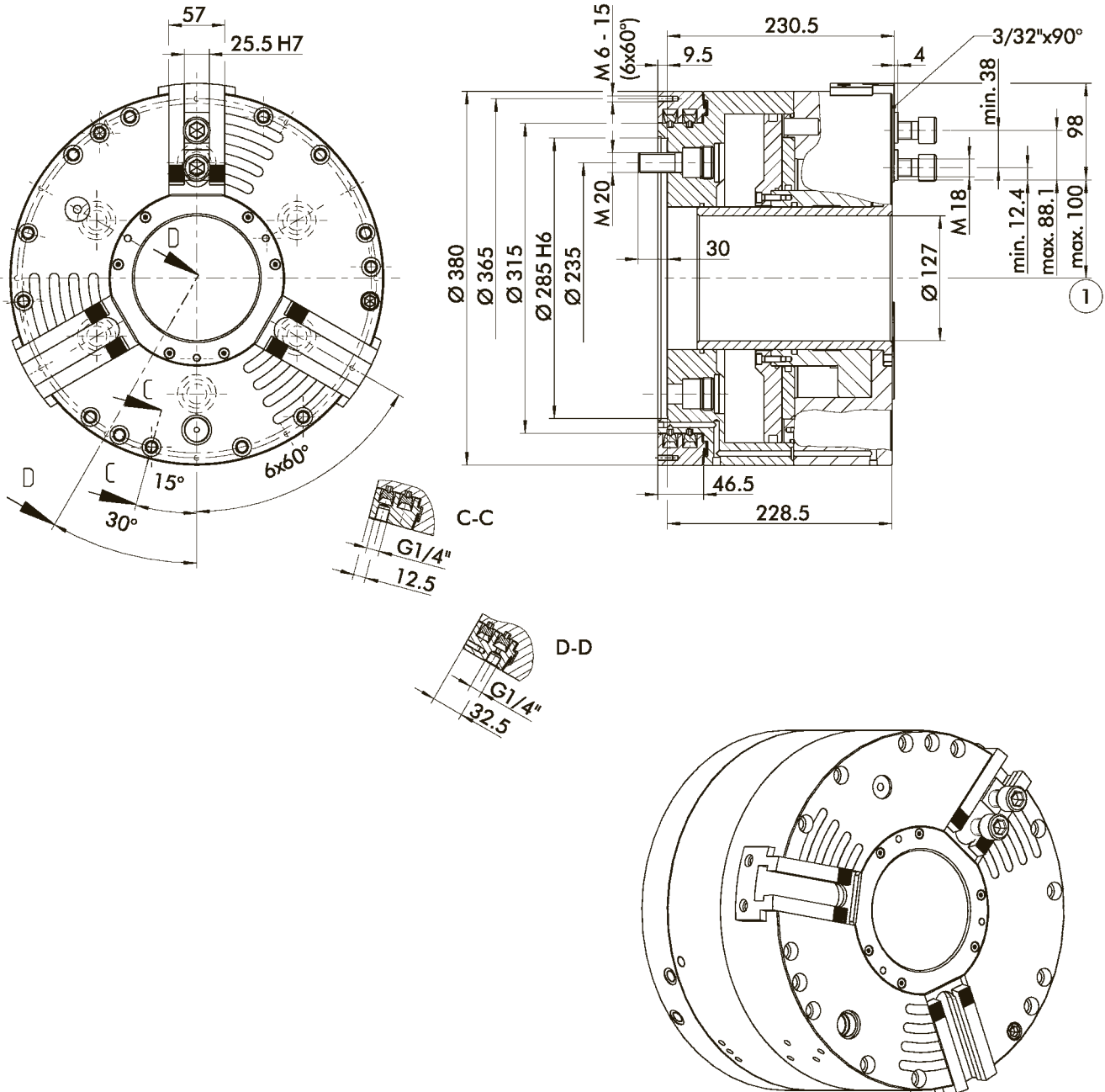


Außenspannung

O.D.-Clamping

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TB-LH 400-140	SP-HB 400/500	0125105	129 - 281	133 - 292	-	319 - 478
ROTA TB-LH 500-205	SP-HB 400/500	0125105	214 - 409	225 - 418	-	411 - 605
ROTA TB-LH 500-230	SP-HB 400/500	0125105	238 - 405	253 - 409	-	439 - 596
ROTA TB-LH 600-275	SP-HB 400/500	0125105	337 - 408	357 - 428	-	544 - 615
ROTA TB-LH 630-265	SP-HB 400/500	0125105	323 - 516	323 - 521	-	509 - 708
ROTA TB-LH 630-325	SP-HB 630	0125106	312 - 494	331 - 514	-	535 - 719
ROTA TB-LH 850-375	SP-HB 800	0125108	222 - 516	330 - 623	505 - 798	670 - 964
ROTA TB-LH 1000-560	SP-HB 800	0125108	394 - 688	502 - 739	677 - 915	842 - 1081
ROTA TB-LH 1200-640	SP-HB 800	0125108	507 - 868	614 - 935	614 - 935	955 - 1276

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 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	Z285	0818003	2.0 - 8.0	160.0	2300	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

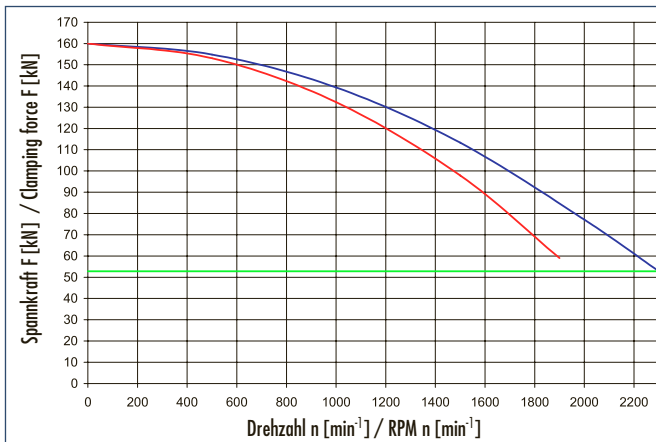
Lieferumfang

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



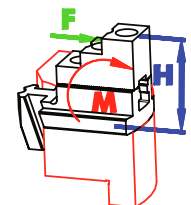
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 400-500  10.2 kg
- SP-WB 400  18.8 kg

① see page 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 3893 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 457

Clamping ranges

① see page 457



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 456

Standard chuck jaws

see page 456



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



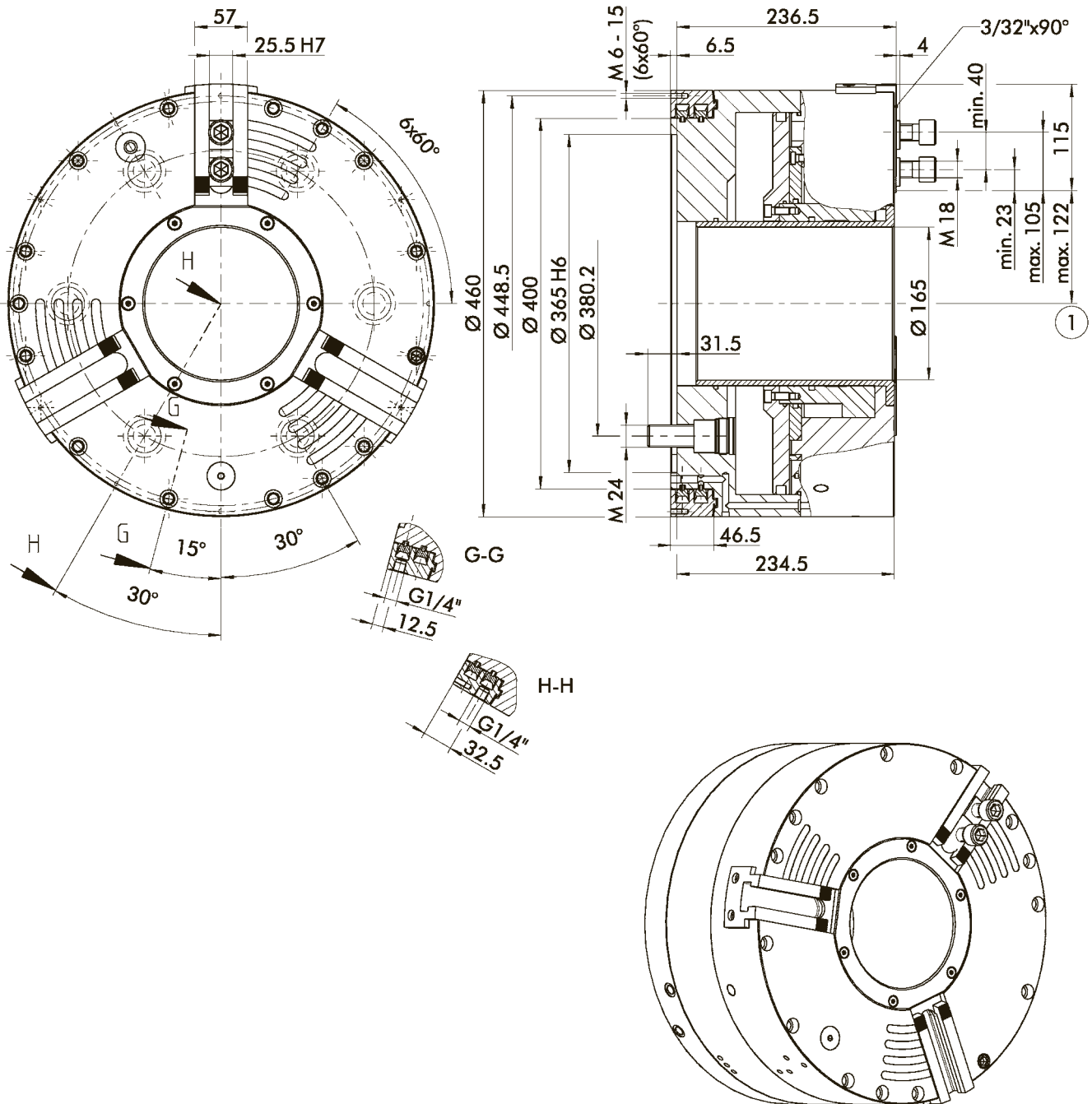
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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	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

Technical data

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierring
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

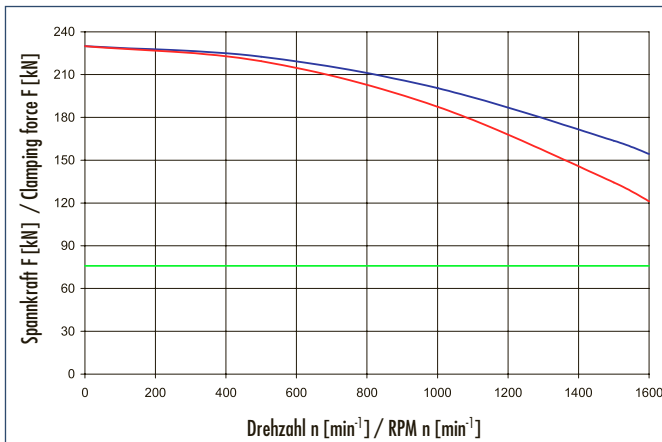
Lieferumfang

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



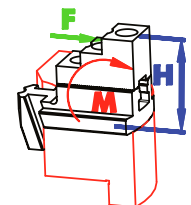
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

- Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 400-500  10.2 kg
- SP-WB 500  24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance



M_{max} = 5597 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 457

Clamping ranges

① see page 457



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 456

Standard chuck jaws

see page 456



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



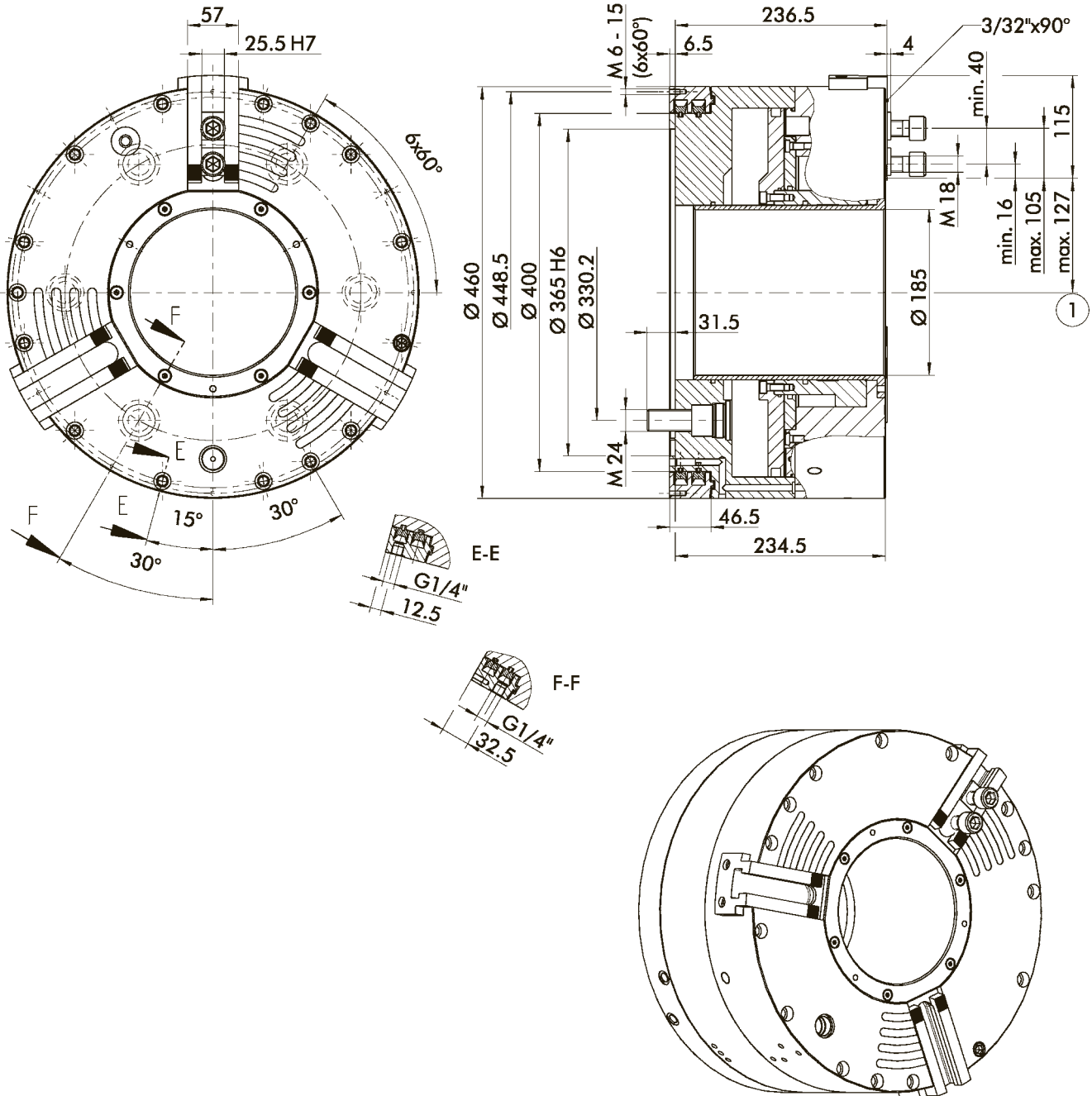
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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	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	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

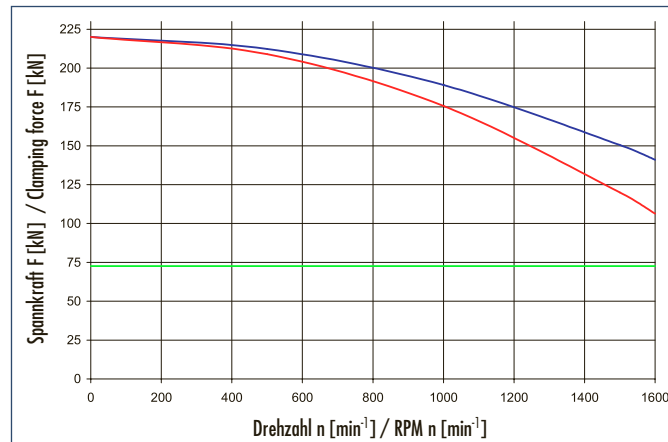
Lieferumfang

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



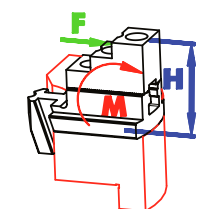
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 5597 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 457

Clamping ranges

① see page 457



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 456

Standard chuck jaws

see page 456



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories

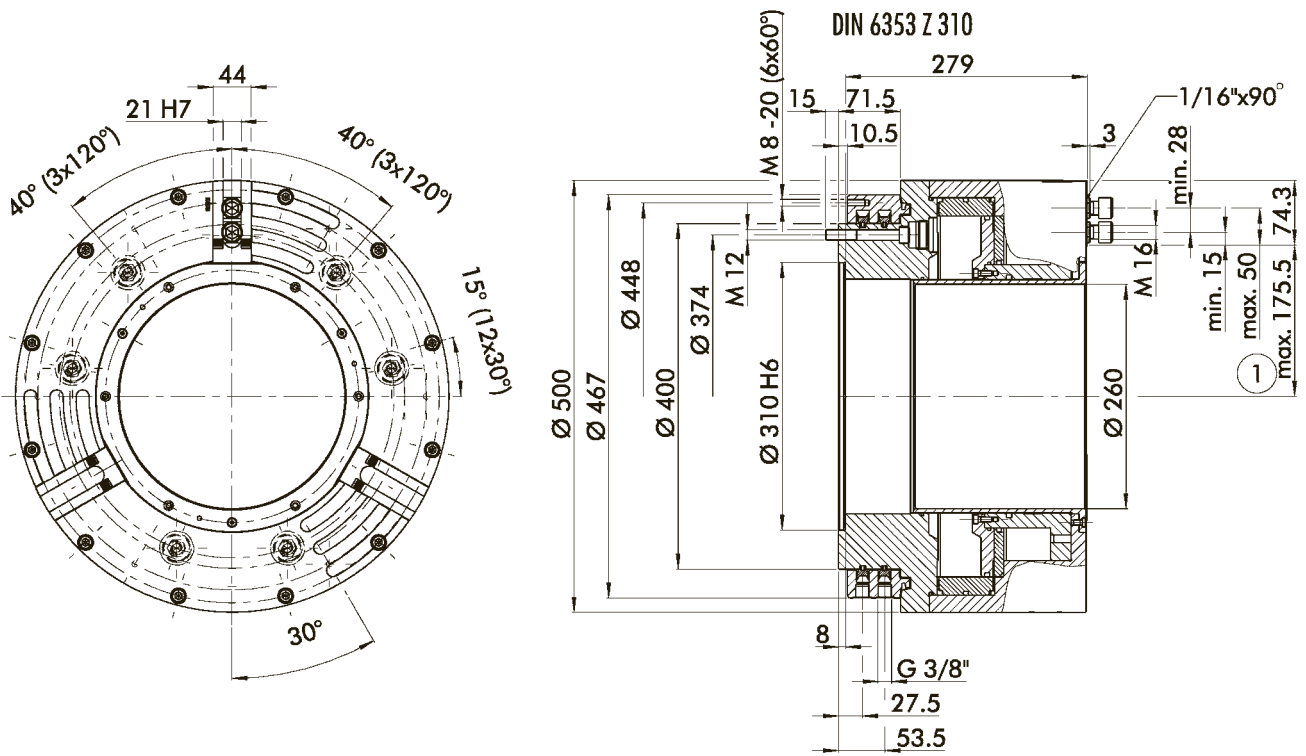


Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377



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	Z310	0818052	2.0 - 8.0	80.0	1000	15.0	9.1	227.0

Technical data

„Max. Drehzahl 1“: Maximale Drehzahl bei Schwebering mit Zentrierring
2-Backen-Futter auf Anfrage erhältlich

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

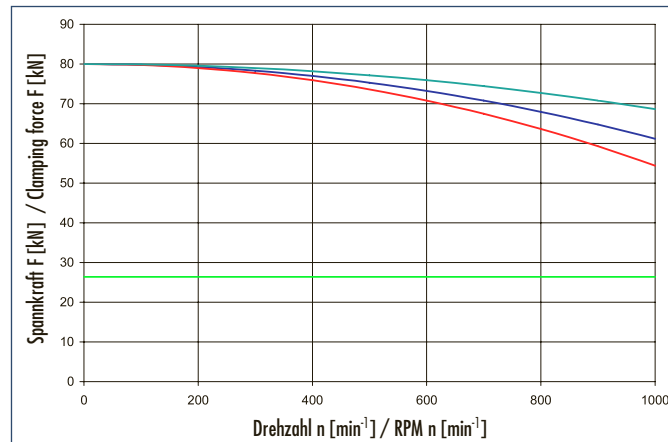
Lieferumfang

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



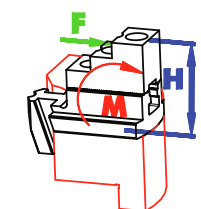
① siehe Seite 545

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 545

**Führungsbahnbelastung
Load of base jaw guidance**



M_{max} = 5597 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 457

Clamping ranges

① see page 457



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 456

Standard chuck jaws

see page 456



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

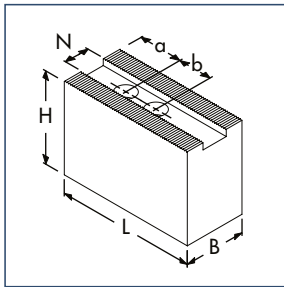
Wireless pressure control

see page 374 – 377

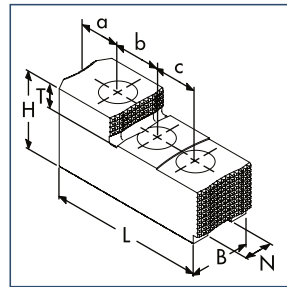
Aufsatzbacken und Nutensteine • Top Jaws and T-Nuts

SP-WB, SP-HB, SWB, SWB-AL, CWB und SHB
für ROTA EP 380 bis 500

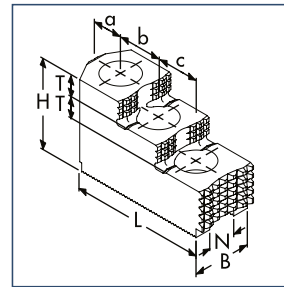
SP-WB, SP-HB, SWB, SWB-AL, CWB and SHB
for ROTA EP 380 up to 500



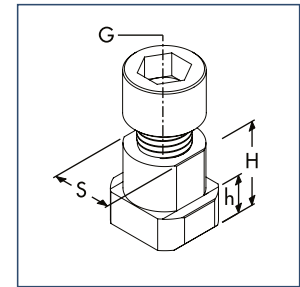
Aufsatzbacken weich, SP-WB, CWB, SWB und SWB-AL
Soft top jaws, SP-WB, CWB, SWB and SWB-AL



Aufsatzbacken hart, SP-HB
Hard top jaws, SP-HB



Aufsatzbacken hart, SHB
Hard top jaws, SHB



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Aufsatzbacken

Technical data – Top jaws

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	Material	N	B	H	L	a	b	c	T	Schrauben Screws	Satz Set
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA EP 380-127	SP-WB 400	0124105	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0	40.0			M18	18.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	22.0	M18	10.2
ROTA EP 460-165	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0			M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	22.0	M18	10.2
ROTA EP 460-185	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0			M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	22.0	M18	10.2
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

Technical data – T-nuts

Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S	H	h	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque
			[mm]	[mm]	[mm]			[Nm]
ROTA EP 460-165	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA EP 460-185	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA EP 380-127	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA EP 500-260	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 514 – 539

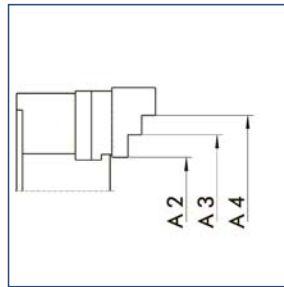
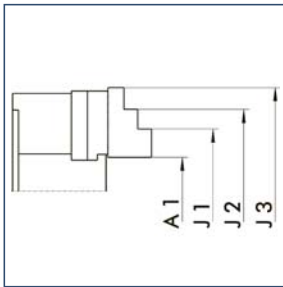
SCHUNK special and specialized jaws
see page 514 – 539

mit 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

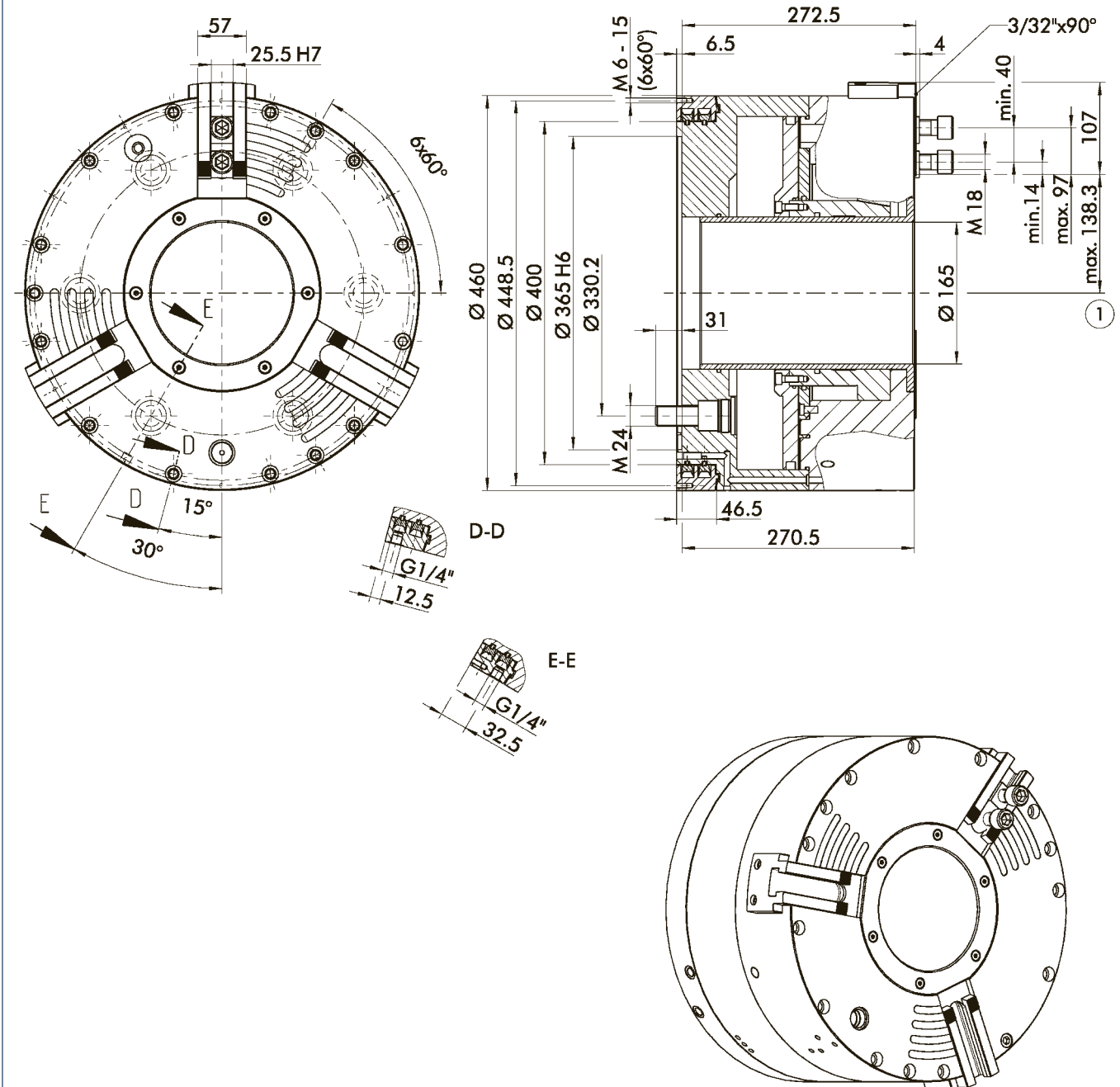
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA EP 380-127	SP-HB 400/500	0125105	77 - 187	79 - 194	265 - 380	-
ROTA EP 460-165	SP-HB 400/500	0125105	123 - 261	143 - 272	329 - 458	-
ROTA EP 460-185	SP-HB 400/500	0125105	128 - 275	140 - 282	326 - 468	-
ROTA EP 500-260	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	SP-HB 400/500	0125105	210 - 318	395 - 506	-
ROTA EP 460-165	SP-HB 400/500	0125105	255 - 393	441 - 581	-
ROTA EP 460-185	SP-HB 400/500	0125105	260 - 407	447 - 595	-
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

Technical data

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring
2-jaw chuck available upon request

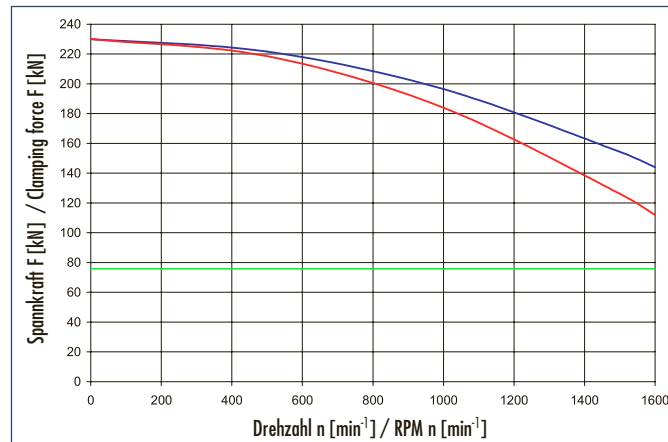
Lieferumfang

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



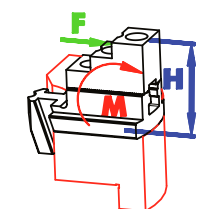
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 5597 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 462

Standard chuck jaws

see page 462



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



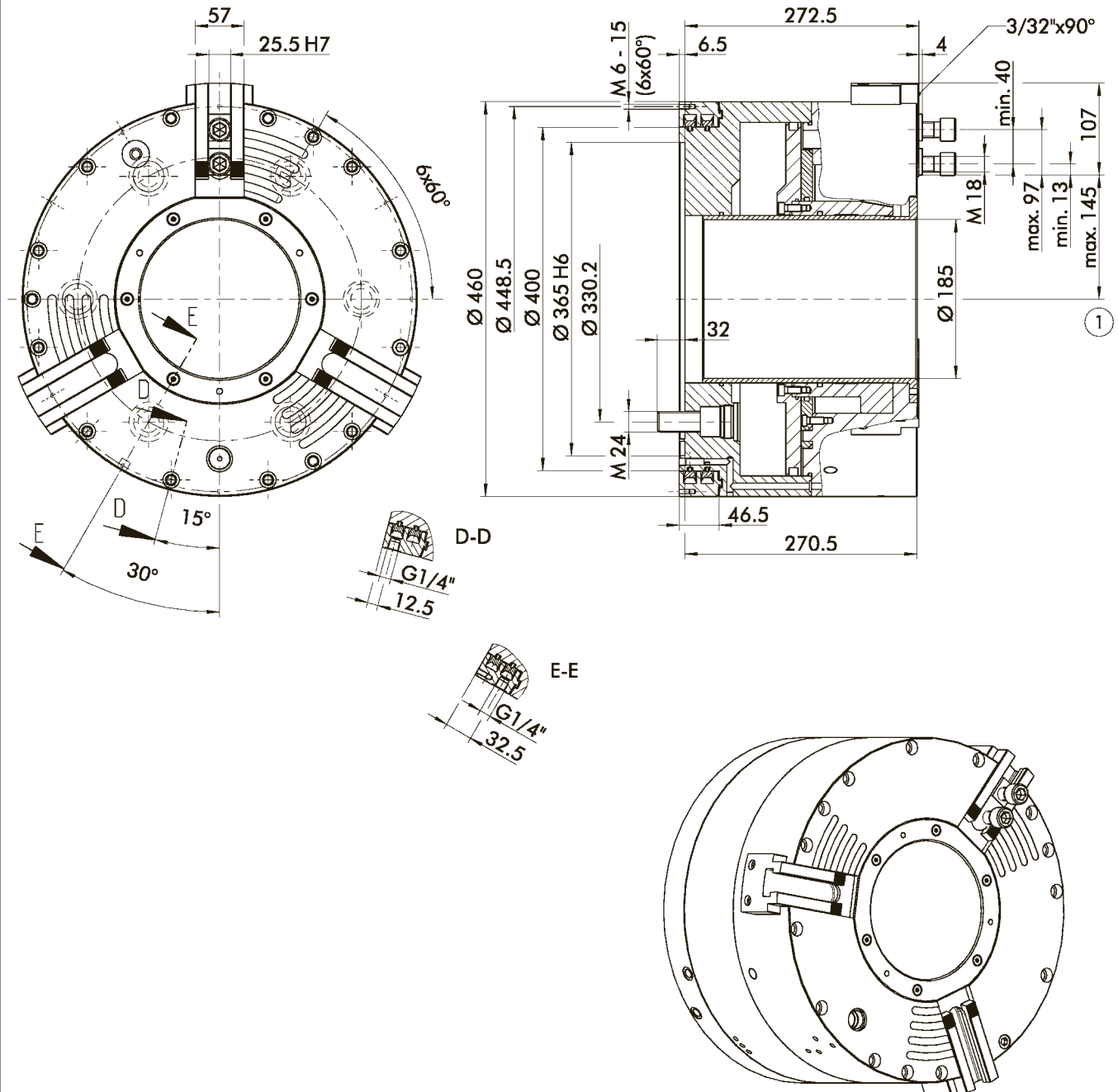
Drahtlose Spanndruckabfrage

siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

see page 374 – 377

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 Zentrierring
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

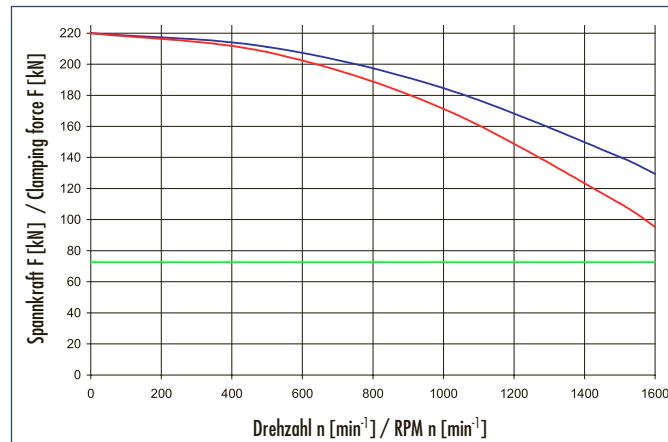
Lieferumfang

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



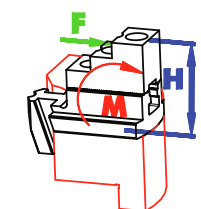
① siehe Seite 545

Clamping force-RPM-diagram

■ Restspannkraft/Residual clamp. force 33 %		
■ SP-HB 400-500		10.2 kg
■ SP-WB 500		24.8 kg

① see page 545

Führungsbahnbelastung Load of base jaw guidance



M_{max} = 5353 Nm

① siehe Seite 546

① see page 546

Spannbereiche

① siehe Seite 463

Clamping ranges

① see page 463



Montage

siehe Kapitel Technik

Assembly

see chapter technology



Standardbacken

siehe Seite 462

Standard chuck jaws

see page 462



Kontrolleinheit

siehe Kapitel Zubehör

Control-unit

see chapter accessories



Drahtlose Spanndruckabfrage

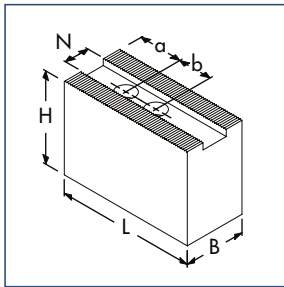
siehe Seite 374 – 377

Wireless pressure control

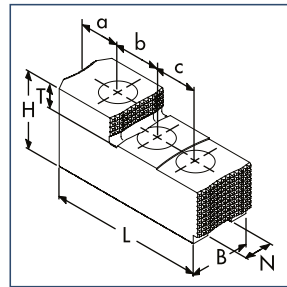
see page 374 – 377

SP-WB und SP-HB für ROTA EP-LH 460

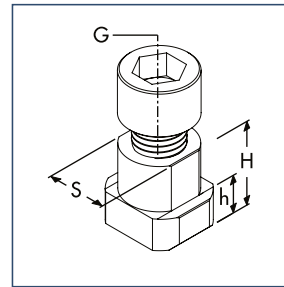
SP-WB and SP-HB for ROTA EP-LH 460



Aufsatzbacken weich, SP-WB
Soft top jaws, SP-WB



Aufsatzbacken hart, SP-HB
Hard top jaws, SP-HB



Nutensteine, NS
T-nuts, NS

Technische Daten – Aufsatzbacken

Technical data – Top jaws

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	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0		M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M18	10.2
ROTA EP-LH 460-185	SP-WB 500	0124106	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0		M18	24.8
	SP-HB 400/500	0125105	hart/hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M18	10.2

Technische Daten – Nutensteine

Technical data – T-nuts

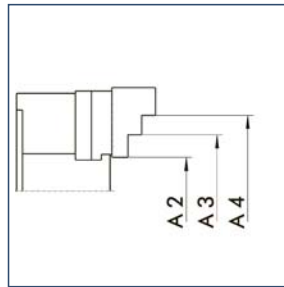
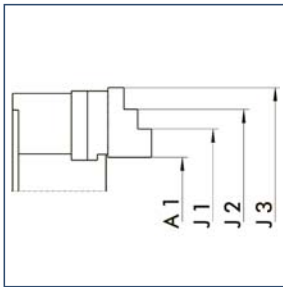
Futtertype Chuck type	Bezeichnung Description	ID	S [mm]	H [mm]	h [mm]	Gewinde Thread	Schrauben Screws	Max. zul. Anziehdrehmoment Max. adm. tightening torque [Nm]
ROTA EP-LH 460-165	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA EP-LH 460-185	NS 181	0143105	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0

SCHUNK Sonder- und Spezialbacken
siehe Seite 514–539

SCHUNK special and specialized jaws
see page 514–539

mit Stufenaufsatzbacken SP-HB
für ROTA EP-LH 460

with hard stepped top jaws SP-HB
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	SP-HB 400/500	0125105	186 - 273	207 - 286	393 - 472	-
ROTA EP-LH 460-185	SP-HB 400/500	0125105	200 - 289	221 - 299	407 - 486	-

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 Spanniederholgenauigkeit 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 clamping repeatability 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

- T.I.R. < 0.003 mm
- All sides of the functioning parts are ground and hardened

Ihr Nutzen

- ▶ Für höchste Präzision
- ▶ Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit

Your benefits

- ▶ For highest precision
- ▶ High T.I.R. and repeatability accuracy

Optionen aller Futter

- Kühlmitteldurchführung
- Luftanlagekontrolle
- Mechanisch oder pneumatisch betätigte Ausstoßer
- Sperrluft
- Sonderaufbauten, wie z. B. axiale Werkstückanschlüge

Options on all chucks

- Coolant feed-through
- Air control
- Mechanically or pneumatically actuated part ejection
- Air purge
- Special workpiece locators or stops

- ① 3-Backen-Ausführung
- ② 6-Backen-Ausführung
- ③ 3-Backen-Highspeed-Ausführung
- ④ 3-Backen-Excenter-Ausführung

- ① 3-jaw version
- ② 6-jaw version
- ③ 3-jaw highspeed version
- ④ 3-jaw excenter version



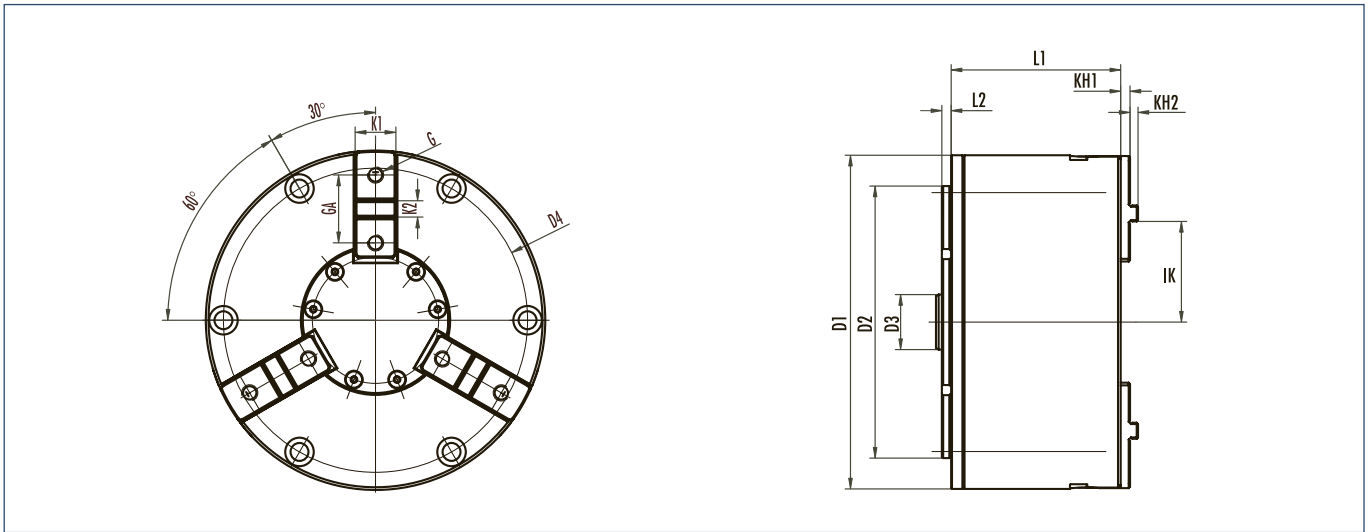
Präzisionsdrehfutter

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	Größe Size	Maßeinheit Unit	Ø 100	Ø 125	Ø 125 Hs High-speed version	Ø 160	Ø 200	Ø 250
Außen-Ø Outer 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 Slot & tenon, wide slot	K1		15h6	15h6	15h6	25h6	32h6	32h6
Kreuzversatz schmaler Steg Slot & tenon, narrow slot	K2		5h6	6h6	5h6	8h6	12h6	12h6
Höhe Kreuzversatz breiter Steg Height slot & tenon, wide slot	KH1	[mm]	3.5	3.5	3.5	5	5	5
Höhe Kreuzversatz schmaler Steg Height slot & tenon, 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 Luftzufuhrrohr 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

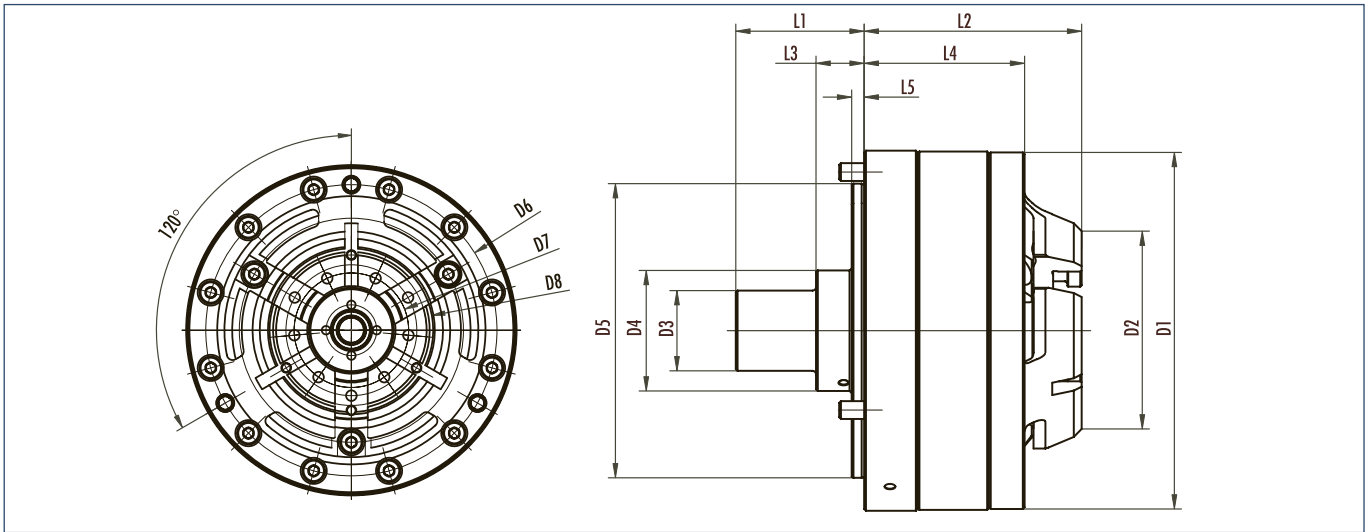
Membranspannfutter

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 guides, 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 Outer 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

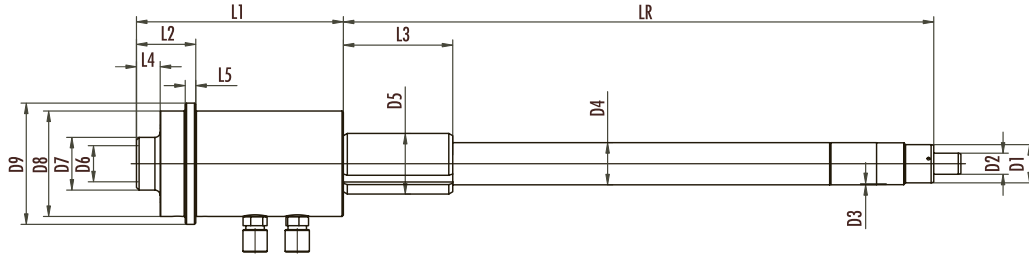
Luftzufuhrrohr

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 Guide Ø	D1	[mm]	14.5
Führungs-Ø Guide 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 lid Ø	D7	[mm]	20
Verteilergehäuse-Ø Distributor housing Ø	D8	[mm]	40
Größter Ø Largest Ø	D9	[mm]	46
Verteiler mit Deckel Distributor with lid	L1	[mm]	78.5
Deckellänge Lid 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

SCHUNK hydraulische Vollspann- und Hohlspannzylinder zur Betätigung von Kraftspannfuttern zeichnen sich aus durch ihren großen Regelbereich und kürzeste Schaltzeiten.

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.



SPANNZYLINDER
HYDRAULIC CYLINDER



OPUS-V

- Vollspannzylinder bis 70 bar
- Mit Durchgang für Medienzuführung
- Kürzeste Schaltzeiten

OPUS-V

- Closed-center hydraulic cylinder up to 70 bar
- With feed-through
- Shortest cycle times

OPUS-V		472
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
OPUS-V	70 – 250	474



OPUS-H

- Hohlspannzylinder bis 45 bar
- Mit Durchgang
37.5 mm – 127.5 mm

OPUS-H

- Open-center hydraulic cylinder up to 45 bar
- With through-hole
37.5 mm – 127.5 mm

OPUS-H		472
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
OPUS-H	70 – 320	476

Kundennutzen

Vollspannzylinder:

- Betätigung von Kraftspannfuttern
- Voll- oder Teilhohlspannung

Hohlspannzylinder:

- Betätigung von Spannmitteln mit Durchgangsbohrung
- Stangen-/Rohrbearbeitung
- Hohlspannung von langen Werkstücken

Customer's benefit

Closed center hydraulic cylinders:

- For actuation of power chucks
- For assembly with closed or partial 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

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

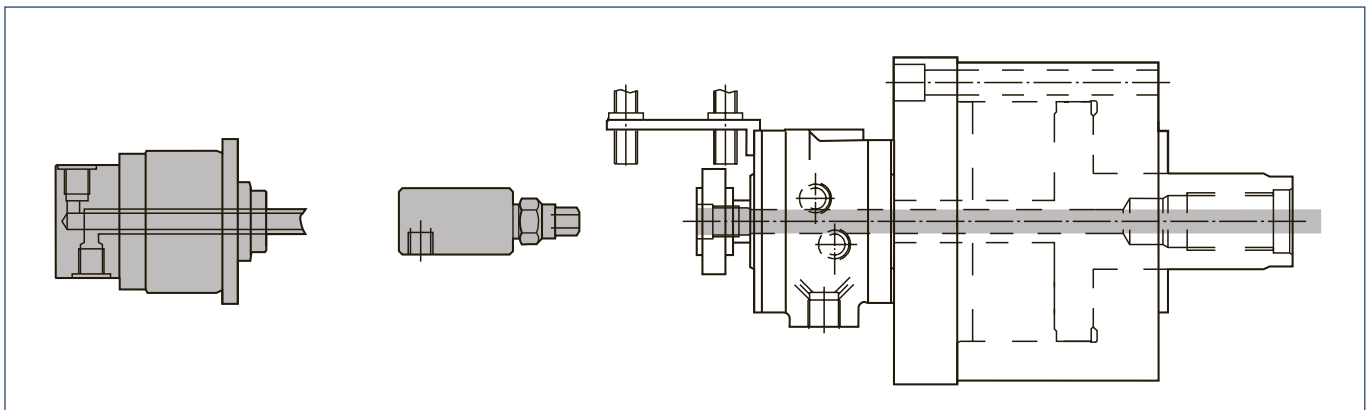
Closed-center hydraulic cylinder OPUS-V

- 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

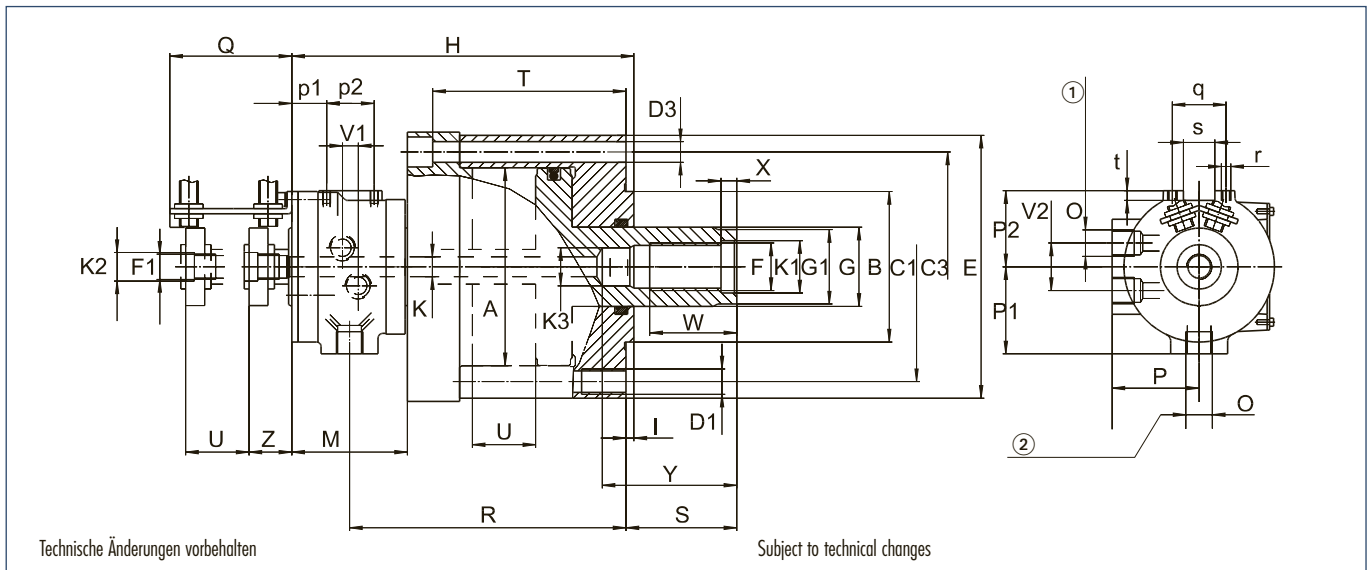
- Through-hole and thread for rotary feed is standard

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

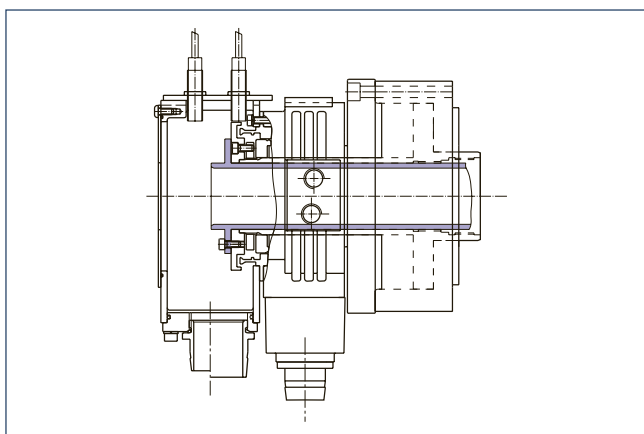
OPUS-V		70	85	100	125	150	175	200	250
A	[mm]	68	85	100	125	150	175	200	250
B	h6 [mm]	50	50	80	95	95	125	125	160
C1	[mm]	80	80	105	145	145	170	170	220
C3	[mm]	100	100	120	145	170	195	225	275
D1		3 x M10	3 x M10	4 x M12	4 x M16	4 x M16	6 x M16	6 x M16	6 x M20
D3	[mm]	6 x Ø 9	6 x Ø 9	6 x Ø 11	6 x Ø 13	6 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 [inch]	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 [mm]	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

Technical data

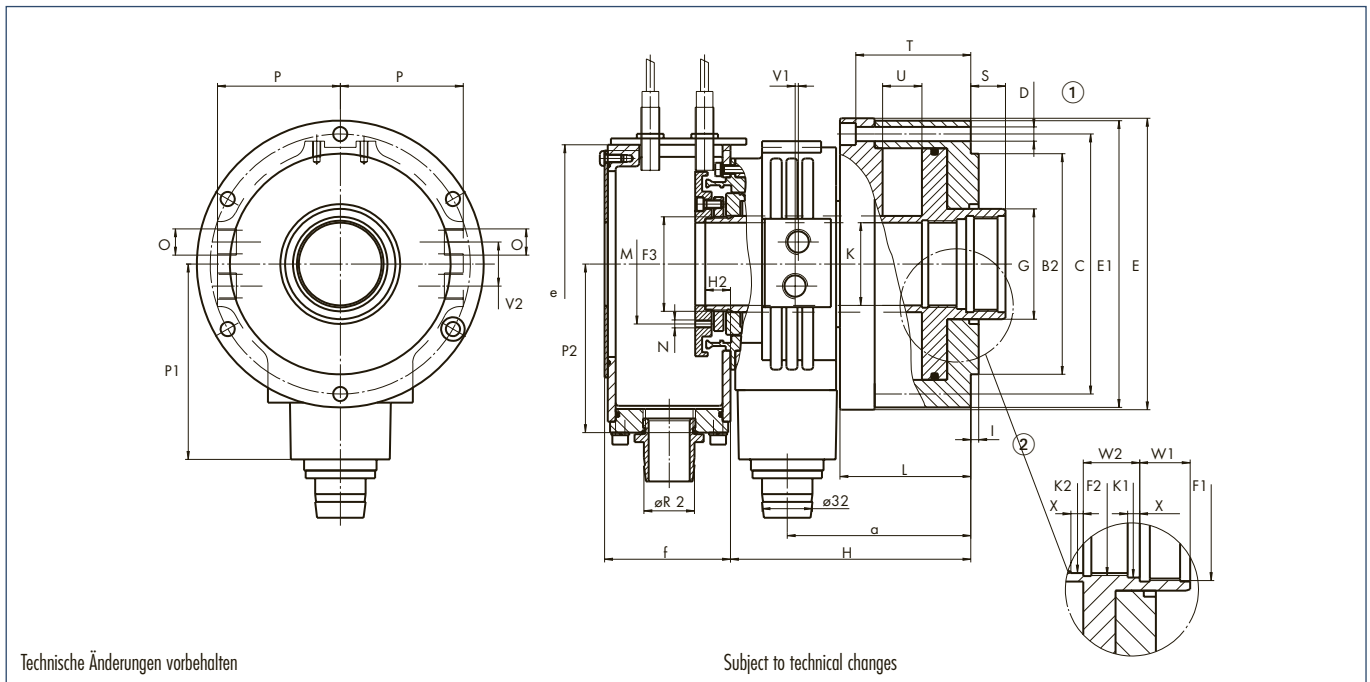
OPUS-H		70-37	102-46	130-53	150-67	170-77	200-86	225-95	320-127
	ID	0827320	0827321	0827322	0827323	0827324	0827325	0827326	0827327
Kolbenfläche · Piston area	[cm ²]	70	103	131	152	170	197	225	325
Durchgang · Through-hole	[mm]	37.5	46.5	52.5	67.5	77	86	95	127.5
Max. Druck · Max. pressure	[bar]	45	45	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	5	6
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

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 Änderungen vorbehalten

Subject to technical changes

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

THL Lünetten

SCHUNK Lünetten vom Typ THL bieten in ihrer Grundausstattung das Sicherheitsrückschlagventil, Wegekontrolle, Späneschutz und Sperrluftanschluss. Die Betätigung der Lünetten erfolgt hydraulisch. Als Optionen stehen manuelle Schmierung oder Zentralschmierung sowie ballige oder zylindrische Laufrollen zur Verfügung.

THL Steady Rests

The standard version of the THL steady rests from SCHUNK is equipped with a safety non-return valve, a distance control, a chip protection and air purge connections. The steady rest is actuated by hydraulic pressure. Other options are that the steady rest can be lubricated manually or via central oil lubrication, as well as by bulky or cylindrical rollers.



LÜNETTEN
STEADY RESTS



THL Lünetten

- Universell einsetzbar
- Schmutzdicht
- Hydraulisch betätigt

THL steady rests

- Universal use
- Sealed against contamination
- Hydraulic actuation

THL		478
Baureihe Chuck type	Baugröße Chuck size	Seite Page
Lünetten Steady rests	1 – 5	482

Einsatzgebiet

Die selbstzentrierenden SCHUNK Präzisions-Lünetten, Typ THL, kommen zum Einsatz:

- Bei der Bearbeitung von schlanken Drehteilen (Wellen), um sie gegen Ausbiegung (bedingt durch Einwirkung von Schnittkräften) abzustützen
- Um saubere Oberflächen (ohne Rattermarken) zu erreichen
- Um Geometriefehler (Balligkeit, Konizität) bei langen Wellen zu minimieren
- Um dem vorzeitigen Verschleiß von Werkzeugen entgegenzuwirken

Anwendung

Die selbstzentrierenden SCHUNK Präzisions-Lünetten, Typ THL, können wie folgt wahlweise im Maschinenbett verwendet werden:

stationär

- Manuell verschieb- und fixierbar bei unterschiedlichen Werkstücklängen
- Mit zylindrischen Laufrollen zu verwenden

mitlaufend

- Die Stützwirkung folgt hierbei der Bearbeitungsstelle mittels eines maschinenseitig programmgesteuerten Lünettenschlittens
- Mit balligen Laufrollen zu verwenden

Schmutzdicht

Die selbstzentrierenden SCHUNK Präzisions-Lünetten, Typ THL, sind schmutzdicht durch:

- Optimale Abdichtung der Austrittsstellen des Mittelteils und der Hebel aus dem Gehäuse
- Einen in das Gehäuse integrierten Sperrluftanschluss, der durch Anlegen eines Überdrucks funktioniert

Application

The self-centering SCHUNK precision steady rest type THL is used:

- For machining of slim workpieces to support them against bending during the machining operation
- To achieve good surface finishes (without chatter marks)
- To minimize belling and tapering on long shafts
- To avoid the premature wear of tools

Use

The self-centering SCHUNK precision steady rest type THL can be set up in two options:

stationary

- Manually positioned for different workpiece lengths
- To use with cylindrical rollers

travelling

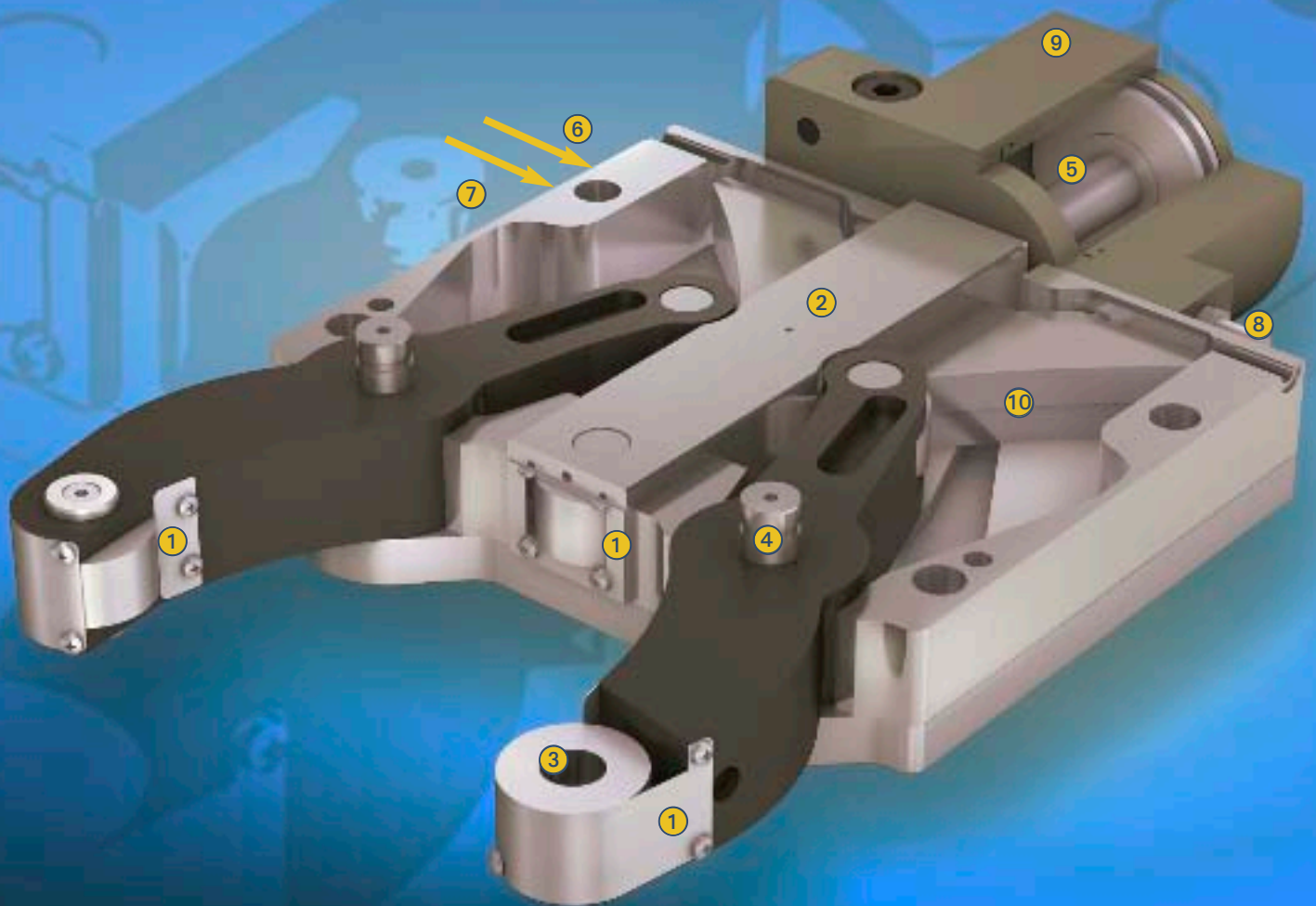
- The steady rest follows the cutting point on a carriage controlled by a machine programme
- To use with spherical rollers

Sealed against swarf contamination

The self-centering SCHUNK precision steady rest type THL is sealed against swarf contamination due to:

- An optimal sealing at the withdrawal positions of the center roller and the external roller arms
- An air purge integrated into the housing

THL Lünetten Technik • THL Steady Rests technology

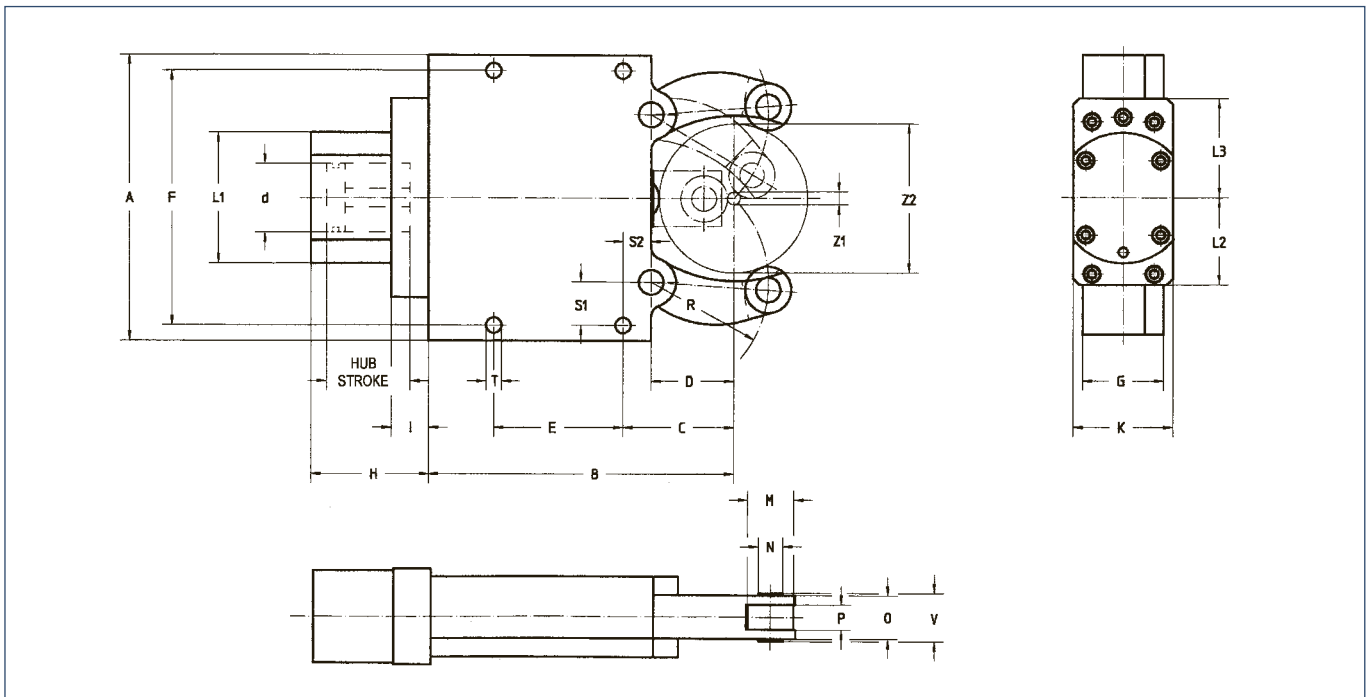


THL Lünetten im Detail

- ① **Doppelter Späneschutz**
zur optimalen Abdichtung der Laufrollen
- ② **Gehärtetes Kurvenstück**
für eine hohe Zentrier- und Spanniederholgenauigkeit bei größtmöglichem Spannbereich
- ③ **Wälzgelagerte Laufrollen**
Ausführung zylindrisch oder ballig
- ④ **Stabile und genaue Hebellagerung**
- ⑤ **Integrierter Hydraulikzylinder**
mit großem Regelbereich (6 – 60 bar)
- ⑥ **Integrierte Zentralschmierung**
zur konstanten Versorgung aller bewegten Bauteile (optional Lünetten auch für manuelle Schmierung umrüstbar)
- ⑦ **Sperrluftanschluss**
im Standard enthalten
- ⑧ **Optionale Hubabfrage**
mit Näherungsschalter (Näherungsschalter nicht im Lieferumfang enthalten)
- ⑨ **Zylindergehäuse**
aus Aluminium
- ⑩ **Allseits gehärtete Funktionsteile**
für eine lange Lebensdauer

THL Steady Rests in detail

- ① **Double chip guard**
for optimum roller sealing
- ② **Hardened rear roller piece**
for high centering and clamping repeatability at largest possible clamping range
- ③ **Roller bearing**
version cylindrical or spherical
- ④ **Stable and precise lever bearing**
- ⑤ **Integrated hydraulic cylinder**
with large adjusting range (6 – 60 bar)
- ⑥ **Integrated central lubrication**
for permanent grease supply of all moveable parts (as an option also available for manual greasing)
- ⑦ **Restricted air supply**
included in the standard version
- ⑧ **Optional stroke monitoring**
with proximity switches available (proximity switch not included with the delivery – need to be ordered separately)
- ⑨ **Cylinder housing**
made out of aluminum
- ⑩ **All functioning parts case hardened**
for longer life span



Technische Daten

Technical data

Größe · Size			THL 1	THL 2	THL 3	THL 4	THL 5
Spannbereich · Clamping range Z1	min.	[mm]	4	8	20	35	50
	Z2	max.	[mm]	66	101	165	245
A		[mm]	132	190	290	400	440
B		[mm]	137	195	320	448	510
C		[mm]	51	70	123	146	178
D		[mm]	37	52	93	128	160
E		[mm]	64	85	135	240	270
F		[mm]	118	170	262	365	400
G		[mm]	55	70	85	110	148
H		[mm]	67	89.5	121.5	160	192
I		[mm]	33	33	37	37	40
K		[mm]	70	70	100	144	148
L1		[mm]	86	104	140	165	168
L2		[mm]	66	72	90	102	104
L3		[mm]	66	75	100	110	112
M		[mm]	19	35	47	52	62
N		[mm]	6	21	25	32	36
O		[mm]	20	35	45	60	75
P		[mm]	12	19	25	25	29
R		[mm]	50.5	74	124	172	209
S1		[mm]	23	31	46	67.5	65
S2		[mm]	14	18	30	18	18
T		[mm]	11	14	18	23	23
V		[mm]	24	42	52	67	82
Kolben-Ø · Piston Ø d		[mm]	30	50	80	100	100
Betätigungsdruck · Operating pressure	min.	[bar]	6	8	8	8	8
Betätigungsdruck · Operating pressure	max.	[bar]	50	60	60	60	60
Spannkraft/Rolle · Clamp force/roller	max.	[daN]	100	350	1000	1500	2000
Zentriergenauigkeit über gesamten Bereich		[mm]	0.02	0.02	0.04	0.05	0.06
Centering accuracy over full range							
Wiederholgenauigkeit · Repeatability		[mm]	0.005	0.005	0.007	0.01	0.01
Umfangsgeschwindigkeit · Surface speed	max.	[m/min]	800	800	725	715	700
Gewicht ca. · Weight approx.		[kg]	6	14	44	97	162

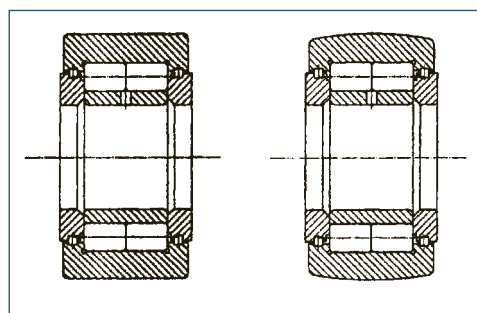
Lünetten

Steady rests

Type	Mit Zentralschmierung With Central lubrication		Mit manueller Schmierung With manual lubrication		Spannbereiche Clamping ranges	
	Zylindr. Laufrollen Cyl. Rollers	Ballige Laufrollen Spherical Rollers	Zylindr. Laufrollen Cyl. Rollers	Ballige Laufrollen Spherical Rollers	Min. Spannereich Min. clamping range	Max. Spannereich Max. clamping range
	ID	ID	ID	ID	[mm]	[mm]
THL 1	0820000	0820010	0820100	0820110	4	66
THL 2	0820001	0820011	0820101	0820111	8	101
THL 3	0820002	0820012	0820102	0820112	20	165
THL 4	0820003	0820013	0820103	0820113	35	245
THL 5	0820004	0820014	0820104	0820114	50	310

Laufrollen

Rollers



Zylindrisch/Cylindrical

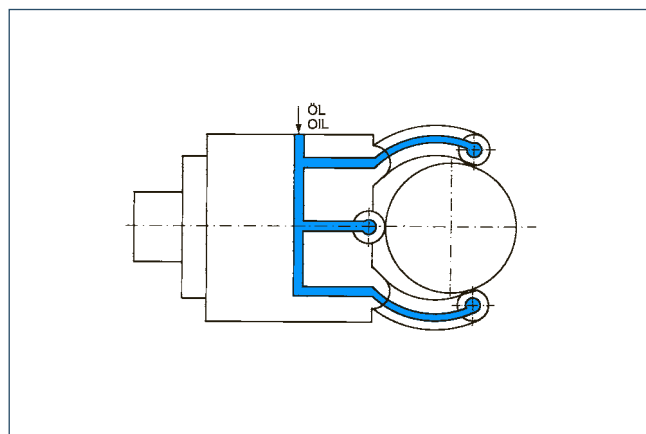
Ballig/Spherical

Type	Passend für Suitable for	ID
Zylindrisch Cylindrical		
LRZ 1	THL 1	0820500
LRZ 2	THL 2	0820501
LRZ 3	THL 3	0820502
LRZ 4	THL 4	0820503
LRZ 5	THL 5	0820504

Type	Passend für Suitable for	ID
Ballig Spherical		
LRB 1	THL 1	0820505
LRB 2	THL 2	0820551
LRB 3	THL 3	0820552
LRB 4	THL 4	0820553
LRB 5	THL 5	0820554

Zentralschmierung

Central lubrication

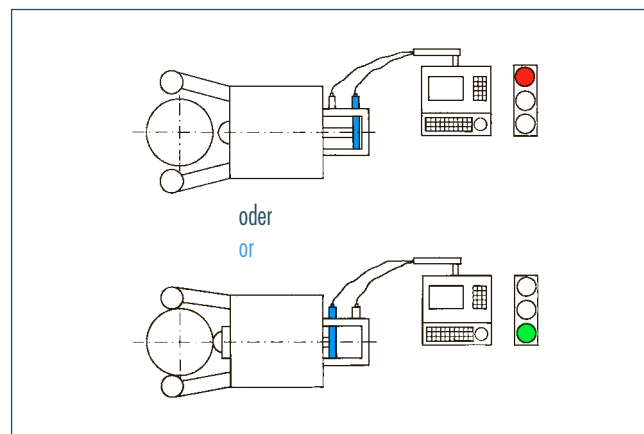


Abfrage einer Stellung möglich!

It is possible to monitor one position!

Wegüberwachung

Stroke monitoring

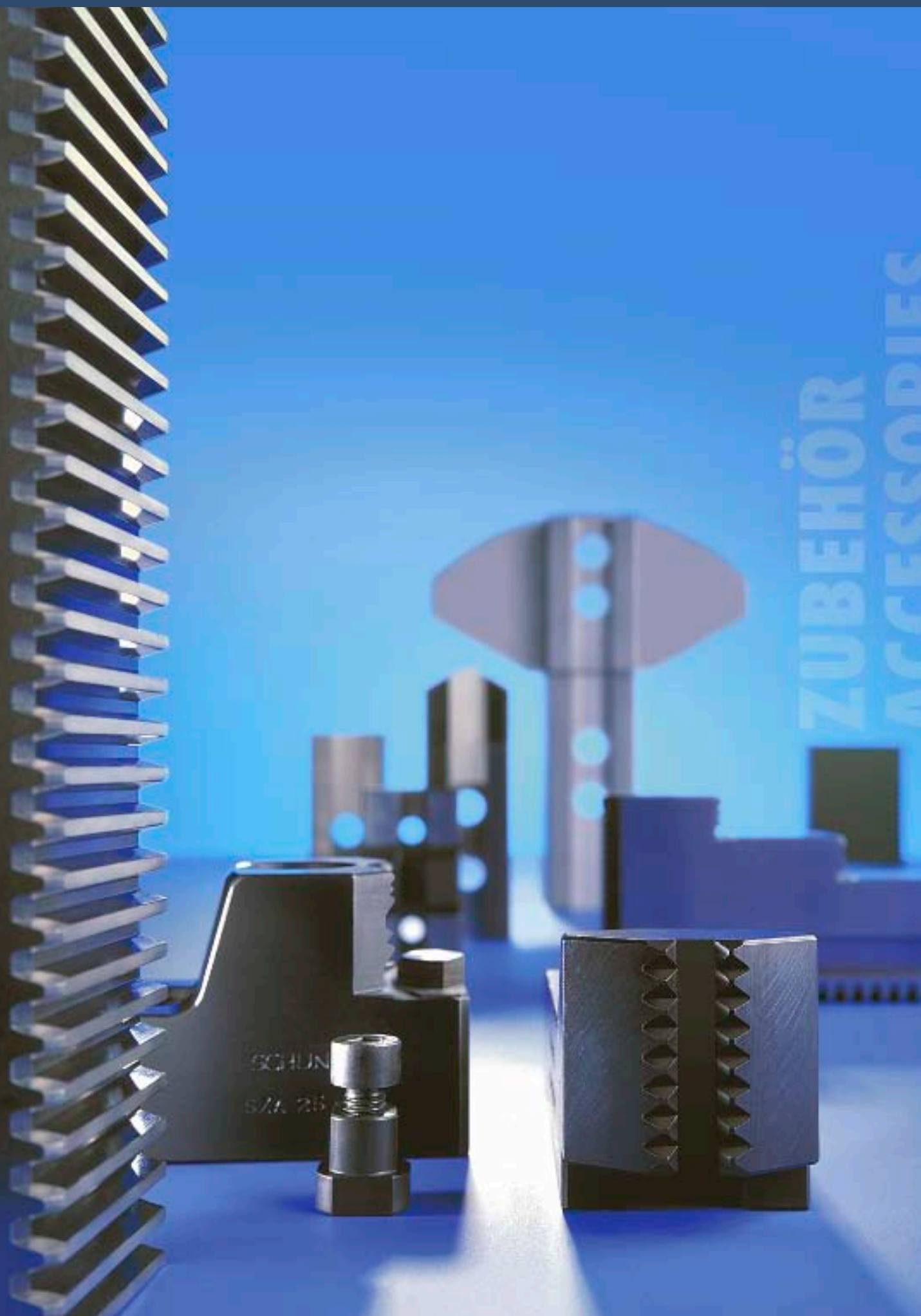


Öffnungs- und Schließzeiten

Opening and closing time

Type	Betätigungsdruck Operating pressure	Öffnungszeit Opening time	Schließzeit Closing time
	[bar]	[sec.]	[sec.]
THL 1	6	2	2
	30	1	1
	50	1	1
THL 2	8	10	5
	30	1	1
	60	1	1
THL 3	8	15	14
	30	5	4
	60	3	3
THL 4	8	21	20
	30	8	8
	60	6	6
THL 5	8	22	21
	30	9	9.5
	60	7	7

ZUBEHÖR
ACCESSORIES





Allgemein	General	Allgemein General	Seite Page
		Flansche Adapter plates	486
		Schlüssel Wrenches	492
		Schmierfett LINOMAX und Fettpresse Grease LINOMAX and Grease gun	496
		Spannkraftmessgerät GFT 270 Gripping force tester GFT 270	498
		Ausdrehvorrichtungen Turning/boring fixtures	504



Hand- und Kraftspannfutter	Manual and Power Lathe Chucks	Hand-/Kraftspannfutter Manual/Power lathe chucks	Seite Page
		Wartungsset Maintenance kit	507
		Verschlussstopfen Center plug	508
		Späneschutz Chip protection	509
		Grundplatte Base Plate	510
		Vergrößerung Futterbohrung Enlargement through-hole	511



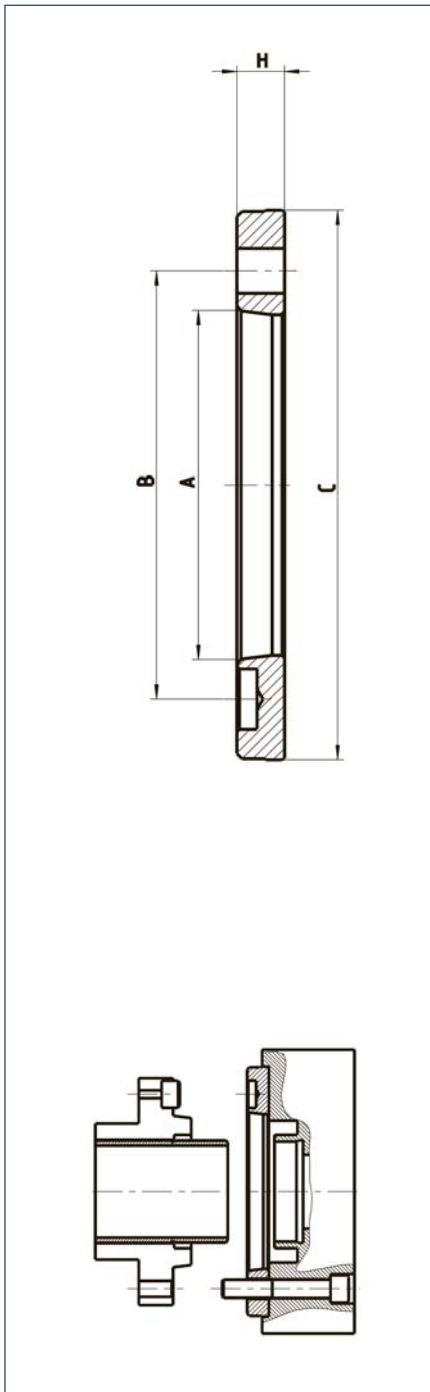
Pneumatische Kraftspannfutter	Pneumatic Power Lathe Chucks	Pneumatische Kraftspannfutter Pneumatic power lathe chucks	Seite Page
		Elektropneumatische Kontroll- einheit ELKE Electro pneumatic control unit ELKE	512
		Fußschalter, Wartungseinheit Foot switch, maintenance unit	512
		Elektropneumatische Kontroll- einheit ESIS Electro pneumatic control unit ESIS	513
		Druckmessgerät Pressure measuring unit	513



Spezialbacken	Customized Chuck Jaws	Spezialbacken Customized chuck jaws	Seite Page
		Quentes Kunststoffbacken Quentes fiber glass jaws	514
		Pendelbacken Pendulum jaws	518
		Backenschnellwechselsystem Quick jaw change system	529
		Systemkrallenbacken System claw jaws	534
		Universal Aufsatzbacken Universal top jaws	535
		Krallenbacken ROTA-S plus Claw jaws ROTA-S plus	537
		Sonderbacken – Anwendungs- beispiele Special chuck jaws – application examples	538

Flansche für Maschinenspindel DIN 55026

Adapter plates for machine spindle DIN 55026



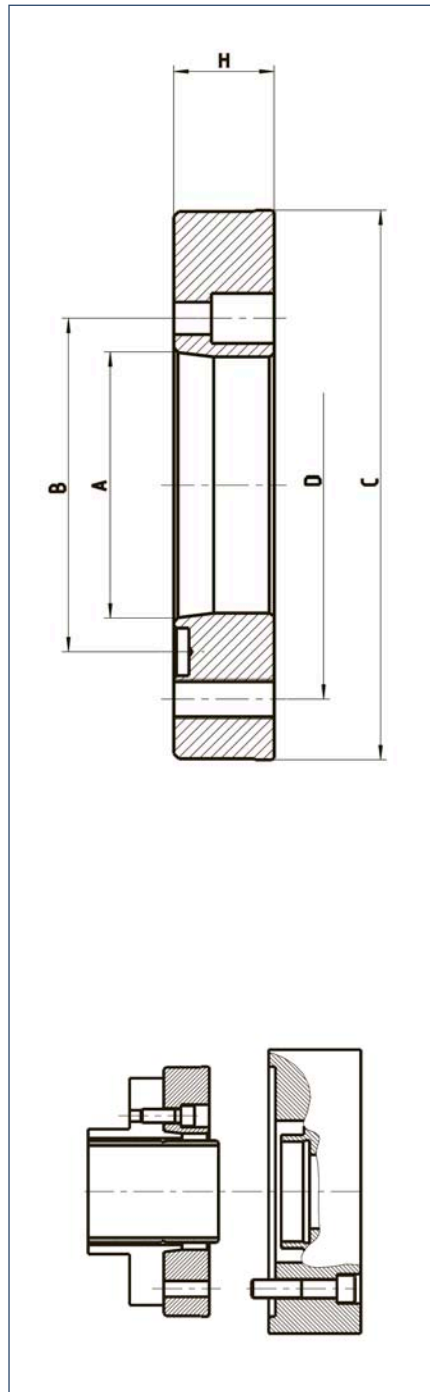
Typ/Type 1

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.



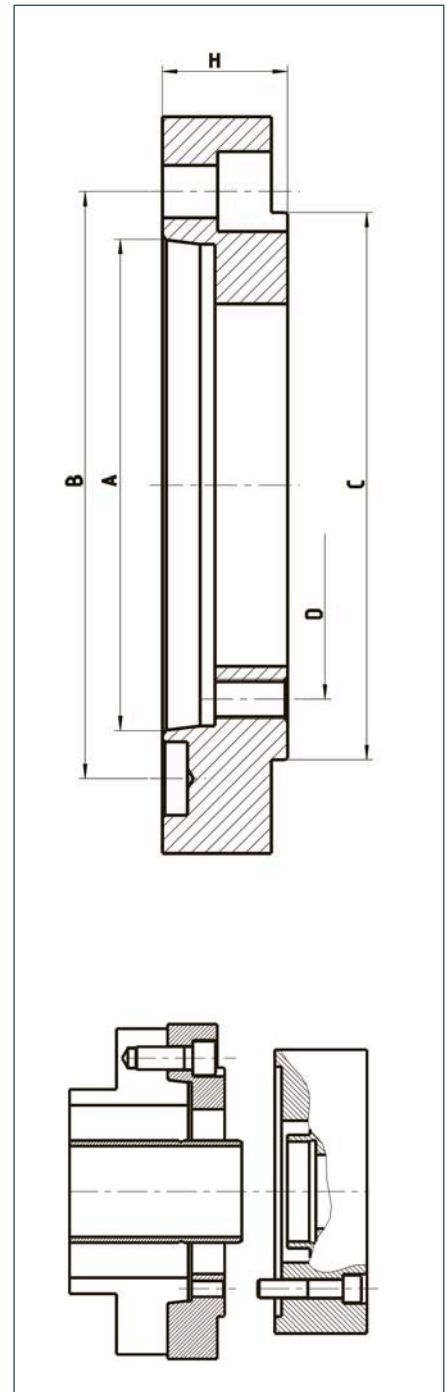
Typ/Type 2

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) Mounting circle (D) [mm]	Teilkreis (B) Mounting circle (B) [mm]	Höhe (H) Height (H) [mm]	Typ Type	ID
2B 125	115	3	92.0	70.6	18	2	806005
		4		82.6	18	1	806006
		5		104.8	32	3	806007
NCD 132	100	4	82.6	82.6	12	1	803010
		5		104.8	30	3	801008
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	805000
5		104.8		16	1	803000	
6		133.4		34	3	801000	
THW plus 185, 215, 260 THW vario 215 NCD 215 NCO 210 NCF plus 215 NCR 200 NCS 210 NC 210 2B 200 THWB 210	170	5	133.4	104.8	25	2	805001
6		133.4		17	1	803001	
8		171.4		40	3	801001	
THW plus 260, 315 NCD 250, 315 NCO 260, 315 NCF plus 260, 315 NC 250, 315 NCR 250, 315 NCS 250, 315 2B 250, 315 THWB 265, 315	220	5	171.4	104.8	28	2	805002
6		133.4		28	2	805003	
8		171.4		19	1	803002	
11		235.0		50	3	803003	
THW 400 NCD 400 NCO 400 NCF 400 NCS 400 NC 400 2B 400 THWB 400	300	6	235.0	133.4	30	2	805004
8		171.4		30	2	805005	
11		235.0		21	1	803004	
15		330.2		55	3	803005	
THW 500 NCD 500 NCO 500, 630 NCF 500 NCS 500 NC 500 THWB 500	380	8	330.2	171.4	38	2	805010
11		235.0		38	2	803006	
15		330.2		23	1	801002	
NC 630 NCR 630 NCF 630	520	11	330.2	235.0	40	2	801003
15		330.2		28	1	805007	
20		463.6		62	3	805008	
NC 800	520	15	463.6	330.2	40	2	801004
NCR 800	520	20	463.6	463.6	62	2	805008
NCR 1000	520	11	463.6	235.0	40	2	801003
THW 630	520	20	463.6	463.6	62	2	805008
NCO 800		11	463.6	235.0	40	2	801003
NCO 1000		15	463.6	330.2	28	2	805007

Flansche • Adapter Plates

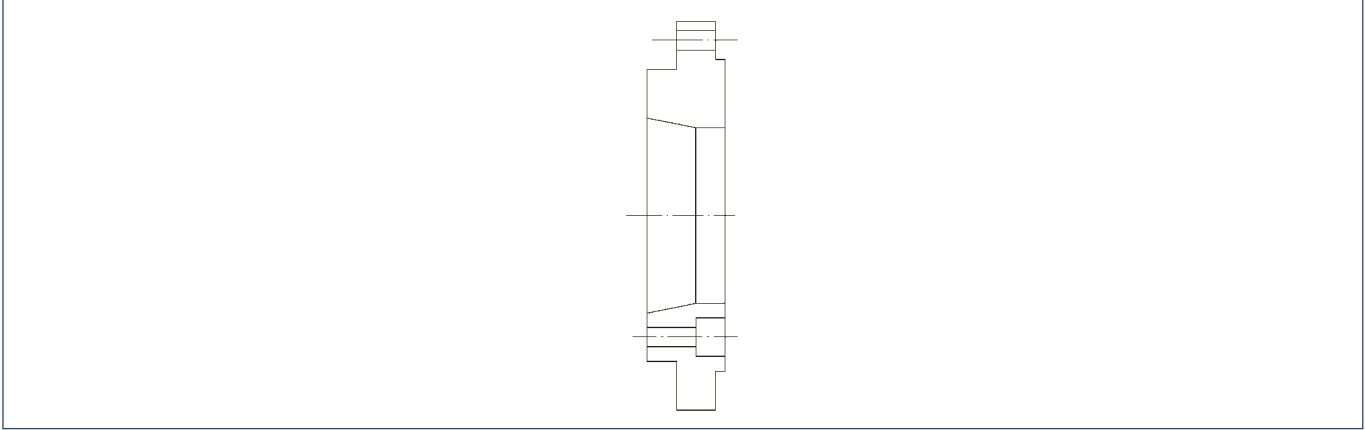
Zubehör • Accessories

Flansche für pneumatische Vorderendfutter TP/TB/TB-LH/EP/EP-LH

Aufnahmeflansch für Spindelkopf DIN 55026 bzw. ASA B-5.9-A1+A2, Flansch mit Durchgangslöchern

Adapter plates for pneumatic actuated Power Chucks TB/TP/TB-LH/EP/EP-LH

Mounting adapter plate for spindle nose DIN 55026 ASA B-5.9-A1+A2, adapter plate with through-holes



Technische Daten

Technical data

Futtergröße/Chuck size	125	160	200	250	315-90	380	400	460	500	600	630	800	1000	
				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		0836050						
A8	ID		0836013	0836022	0836031	0836041	0836055	0836051	0836065	0836060	0836073			
A11	ID			0836023	0836032	0836042	0836056	0836052	0836300	0836061	0836074	0836070		
A15	ID						0836057	0836053	0836067	0836062	0836075	0836071	0836080	
A20	ID									0836063	0836076	0836072	0836081	0836090

Größe 1200 auf Anfrage

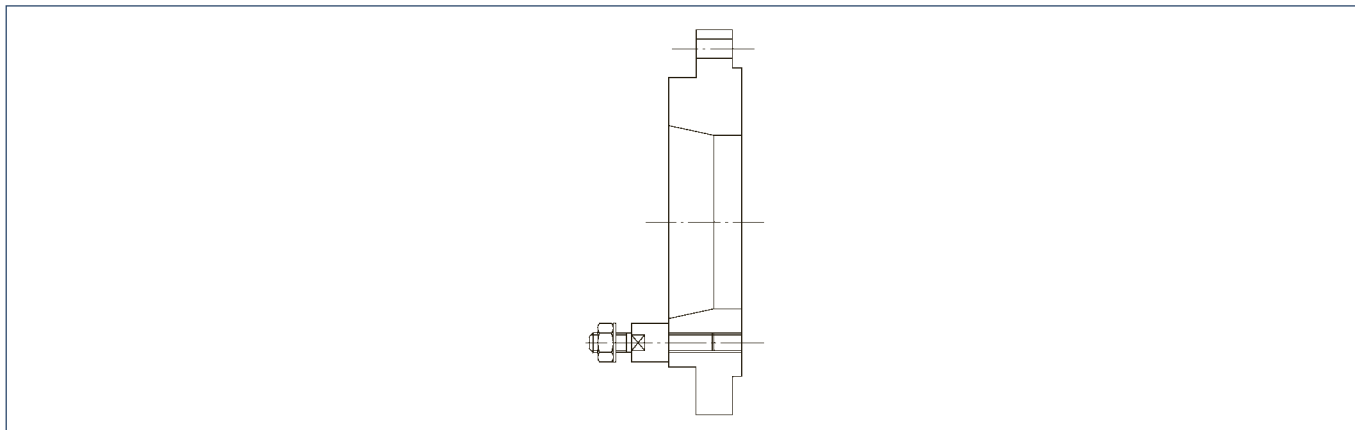
Size 1200 upon request

Flansche für pneumatische Vorderendfutter TP/TB/TB-LH/EP/EP-LH

Aufnahmeflansch für Spindelkopf DIN 55027 – Bajonett
Flansch mit Stehbolzen und Bundmuttern

Adapter plates for pneumatic actuated Power Chucks TB/TP/TB-LH/EP/EP-LH

Mounting adapter plate for spindle nose DIN 55027 – bayonet
Adapter plate with studs & lock nuts



Technische Daten

Technical data

Futtergröße/Chuck size	125	160	200	250	315-90	380	400	460	500	600	630	800	1000	
				315-105										
				350-115										
Kurzkegel/Short taper														
C3	ID	0836100												
C4	ID	0836101	0836110											
C5	ID	0836102	0836111	0836120										
C6	ID		0836112	0836121	0836130	0836140		0836150						
C8	ID		0836113	0836122	0836131	0836141	0836155	0836151	0836165	0836160	0836173			
C11	ID			0836123	0836132	0836142	0836156	0836152	0836166	0836161	0836174	0836170		
C15	ID						0836157	0836153	0836167	0836162	0836175	0836171	0836180	
C20	ID											0836172	0836181	0836190

Größe 1200 auf Anfrage

Size 1200 upon request

Flansche • Adapter Plates

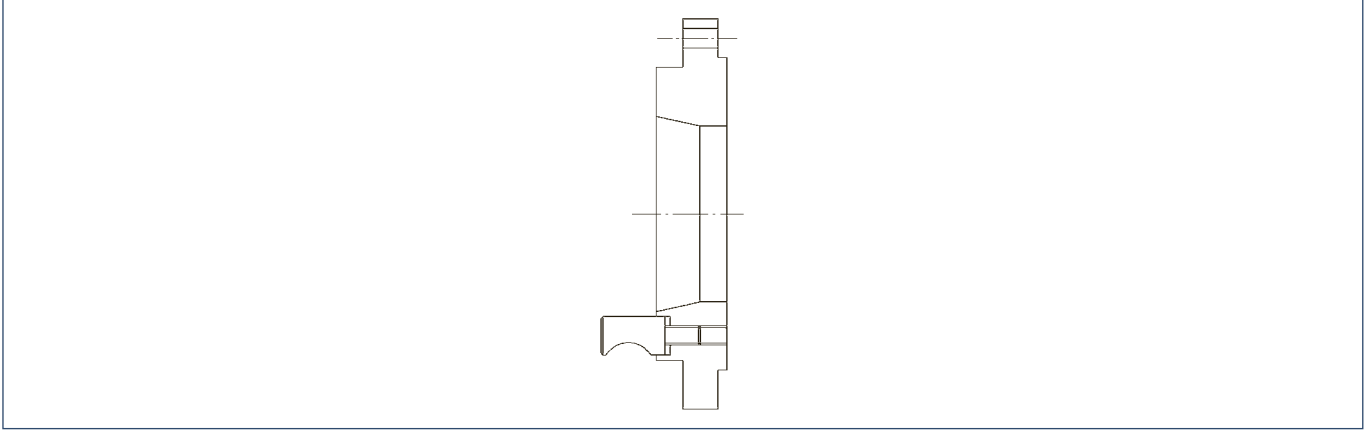
Zubehör • Accessories

Flansche für pneumatische Vorderendfutter TP/TB/TB-LH/EP/EP-LH

Aufnahmeflansch für Spindelkopf DIN 55029 – Camlock bzw. ASA B 5.9-D1, Flansch mit Camlockbolzen

Adapter plates for pneumatic actuated Power Chucks TB/TP/TB-LH/EP/EP-LH

Mounting adapter plate for spindle nose DIN 55029 – Camlock resp. ASA B 5.9-D1, adapter plate with studs for camlock



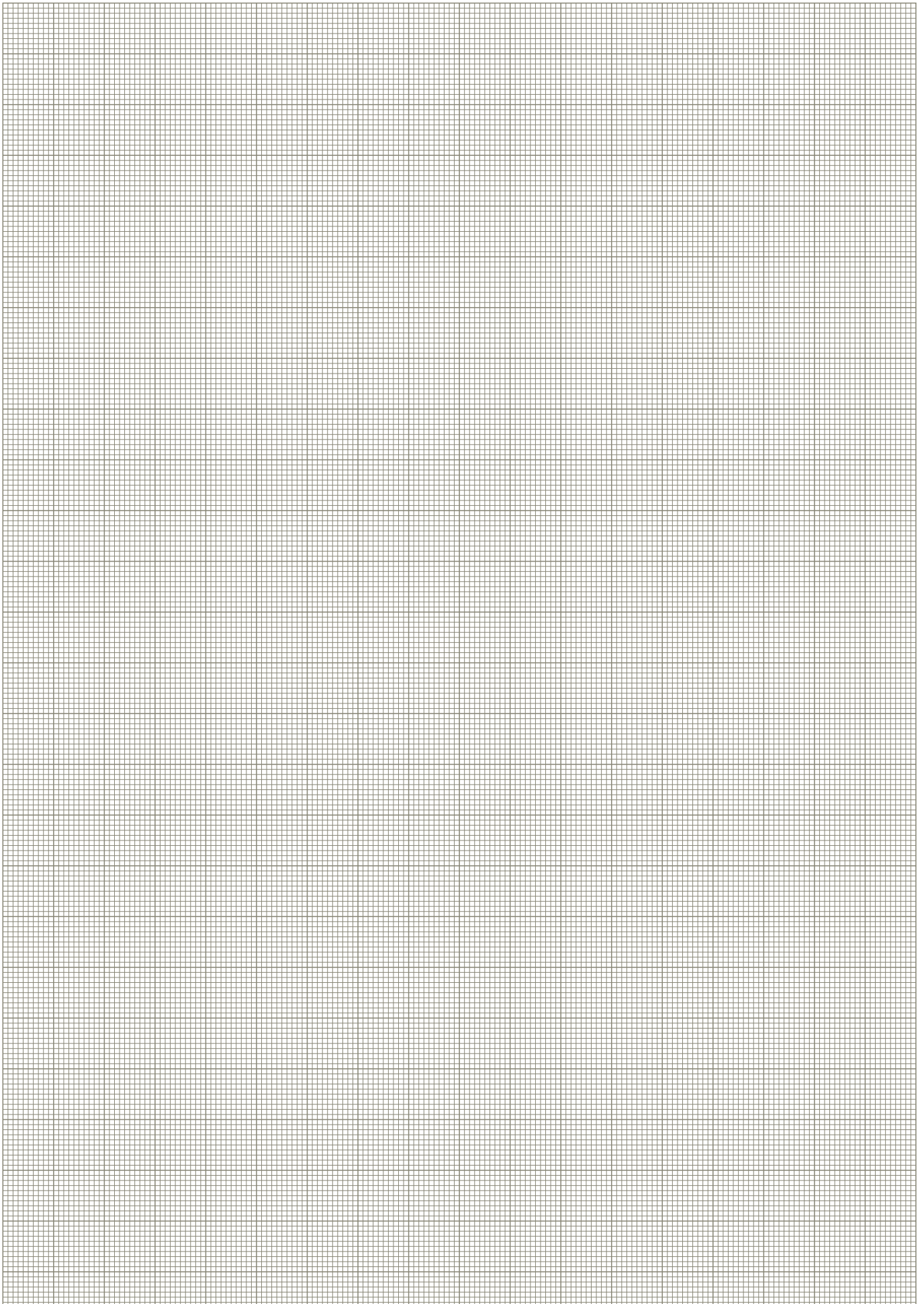
Technische Daten

Technical data

Futtergröße/Chuck size	125	160	200	250	315-90	380	400	460	500	600	630	800	1000
				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		0836250					
D8	ID		0836213	0836222	0836231	0836241	0836255	0836251	0836265	0836260	0836273		
D11	ID			0836223	0836232	0836242	0836256	0836252	0836266	0836261	0836274	0836270	
D15	ID						0836257	0836253	0836267	0836262	0836275	0836271	0836280
D20	ID											0836281	0836290

Größe 1200 auf Anfrage

Size 1200 upon request



Drehmomentschlüssel ROTAMAX Torque wrench ROTAMAX



für ROTA-S plus • for ROTA-S plus

Größe Size	ID
160	0814910
200	0814920
250	0814930
315	0814940
400	0814950

für ROTA-G • for ROTA-G

Größe Size	ID
200	0814920
250	0814930
315	0814940

Drehmomentschlüssel Torque wrench



für ROTA-S plus • for ROTA-S plus

Größe Size	Anzugswert Admissible torque	Antriebsvierkant Actuation spindle	ID
	[Nm]		
160	20 - 200	1/2"	9938065
200	20 - 200	1/2"	9938065
250	20 - 200	1/2"	9938065
315	75 - 400	1/2"	9938066
400	75 - 400	1/2"	9938066
500	75 - 400	1/2"	9938066
630	75 - 400	1/2"	9938066

für ROTA-G • for ROTA-G

Größe Size	Anzugswert Admissible torque	Antriebsvierkant Actuation spindle	ID
	[Nm]		
200	20 - 200	1/2"	9938065
250	20 - 200	1/2"	9938065
315	75 - 400	1/2"	9938066

Vierkantanschluss für Drehmomentschlüssel Square socket piece for torque wrench



für ROTA-S plus · for ROTA-S plus

Größe Size	Vierkantanschluss Square socket connect	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	1/2" - 24	8702918

für ROTA-G · for ROTA-G

Größe Size	Vierkantanschluss Square socket connect	ID
200	1/2" - 12	8702914
250	1/2" - 14	8702915
315	1/2" - 16	8702916

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	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	ID
200	12	350	88002867
250	14	420	88001684
315	16	420	88001937

Schlüssel mit Aushebestift und beweglichem Quergriff Wrench with pin and moveable cross handle



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	88018578
500	19	88018578
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

Auslinkschlüssel 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

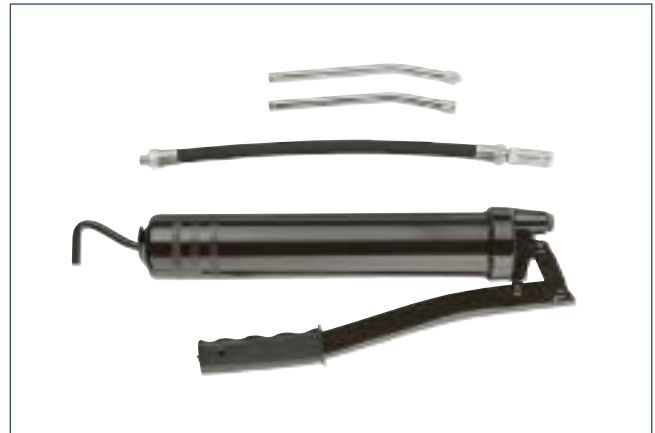
Zubehör • Accessories

Spezialfett LINOMAX teilsynthetisch

Special Grease LINOMAX semisynthetic



Kartusche Spezialfett
Cartridge special grease



Fettpresse
Grease gun

Technische Daten

	[g]	ID
Kartusche · Cartridge	500	0184210
Karton à 20 Stück · Parcel à 20 pieces		0184209
Dose · Can	1000	0184211
Fettpresse · Grease gun		9900543

Technical data

Merkmal	Einheit	Prüfmethode	Ergebnis
Farbe		visuell	weiß
Grundölbasis			Mineralöl/ Syntheseöl
Dichte	[g/cm ³]	DIN 51757	ca. 1.1
Penetration	[mm/10]	DIN 51804, Bl. 1	265 - 295
Konsistenzklasse NLGI		DIN 51818	2
Thermische Beständigkeit	[°C]		-20 bis +120
Reibungszahl μ		Schraubenprüfstand	ca. 0.09
Brugger-Wert		DIN 51347 T.1 u. T.2	ca. 150
Korrosionsschutzeigenschaften		DIN 51802 (Emcor)	0/0
Wasserbeständigkeit		DIN 51807, T1	0 - 90
Lagerfähigkeit			36 Monate im geschlossenen Originalgebinde

Features	Unit	Testing method	Result
Colour		visual	white
Basic oil			Mineral oil/ Synthetic oil
Density	[g/cm ³]	DIN 51757	approx. 1.1
Penetration	[mm/10]	DIN 51804, Bl. 1	265 - 295
Consistency class NLGI		DIN 51818	2
Thermal stability	[°C]		-20 to +120
Coefficient of static friction μ		Screw test stand	approx. 0.09
Brugger value		DIN 51347 T.1 a. T.2	approx. 150
Anticorrosive features		DIN 51802 (Emcor)	0/0
Water resistance		DIN 51807, T1	0 - 90
Shelf life			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 semisynthetic

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 life time
- 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.

Spannkraftmessgerät GFT 270

Gripping force tester GFT 270



Eingabe

- Automatische Erfassung der Messwerte (Drehzahl/Spannkraft)
- Zahl der Messschritte/Diagramm-Maßstab frei wählbar

Ausgabe

- Tabelle Drehzahl/Spannkraft
- Diagramm Drehzahl/Spannkraft

Lieferumfang

- Handgerät
- Messkopf M3 für Spannfutter inklusive rotierende Elektronik mit vier Verlängerungszylindern für Backendurchmesser ≥ 72 mm (montiert)
- Je drei Verlängerungszylinder für Backendurchmesser ≥ 88 und ≥ 120 mm
- Torx-Schlüssel T15 sowie Ersatzschrauben
- Stativ mit Magnethalterung zur Drehzahlmessung
- Steckernetzteil mit Euro-Stecker und ca. 2 m langem Kabel
- Adapterstecker für Amerika, England und Südeuropa
- GFT-Chuck-Explorer, Anzeigesoftware und Bedienungsanleitung auf CD
- Verbindungskabel RS 232 Handgerät \rightarrow Laptop, ca. 2 m lang
- Ladekabel 3-polig
- Montagehilfe für Messkopf M3

Bestelldaten

GFT 270 mit Anzeigesoftware	ID	0890012
-----------------------------	----	---------

Input

- Automatic recording of the measured values (speed/clamping force)
- Number of measuring steps/scale of diagram programmable

Output

- Table speed/clamping force
- Diagram speed/clamping force

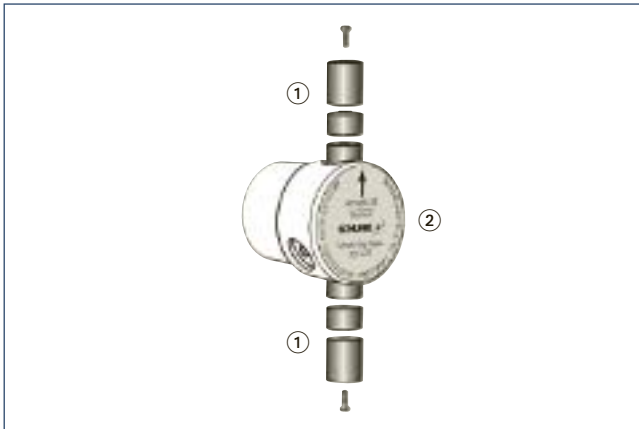
Supply range

- Hand-held unit
- Measuring head M3 for chuck including rotating electronics with four extension cylinders for jaw diameter ≥ 72 mm (fitted)
- Three ea. extension cylinders for jaw diameter ≥ 88 and ≥ 120 mm
- T15 Torx-key and spare screws
- Stand with magnetic mounting for RPM measuring
- Plug-in power supply unit with Euro connector and a cable of approx. 2 m length
- Outlet for America, England and Southern Europe
- GFT-Chuck-explorer indication software and operating instructions on CD
- Connection cable RS 232 hand-held unit \rightarrow laptop of approx. 2 m length
- 3-pin charging cable
- Mounting help set for measuring head M3

Ordering data

GFT 270 with display software included	ID	0890012
--	----	---------

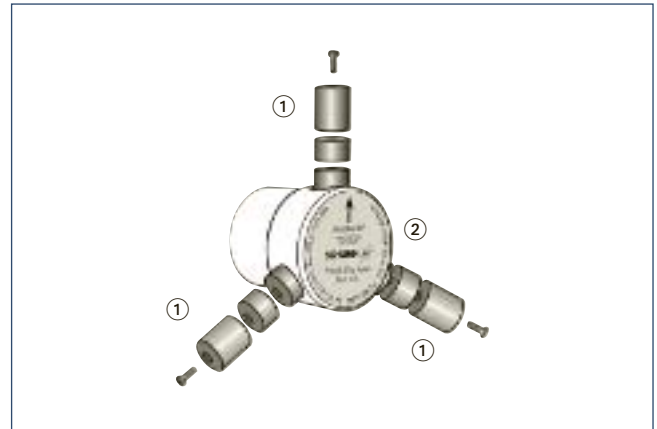
2-Backenmessung 2-jaw measuring



- ① Auswechselbare Verlängerungen
- ② Messkopf

- ① Interchangeable extensions
- ② Measuring head

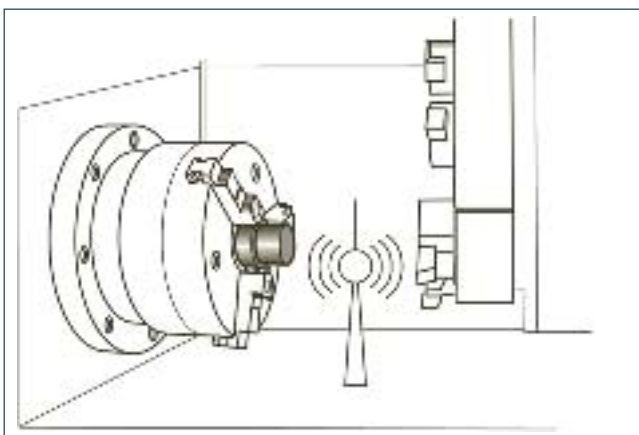
3-Backenmessung 3-jaw measuring



- ① Auswechselbare Verlängerungen
- ② Messkopf

- ① Interchangeable extensions
- ② Measuring head

Dynamische Messung Dynamic measuring

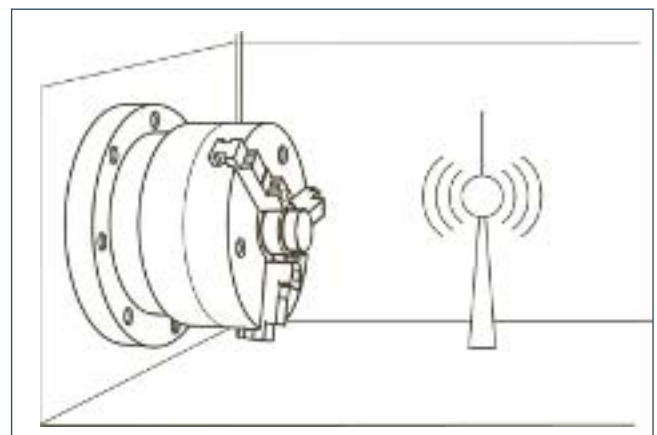


Drahtlose Signalübertragung

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

Komplettes Set

Complete set



- ① Steckernetzteil 110 – 220 V
- ② Anzeigesoftware
- ③ Magnetstativ zur Drehzahlmessung
- ④ Handgerät
- ⑤ Verlängerungen für Messkopf M3
- ⑥ Ladekabel, seriellles Verbindungskabel und Netzadapter
- 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 Loading, connecting cable and power supply adaptors
- ⑦ Measuring head M3 for lathe chucks

Messkopf M3 für Drehfutter

Measuring head M3 for lathe chucks



Handgerät

Hand held unit



- ① Display für Spannkraft und Drehzahl
- ② Ladebuchse für Messkopf
- ③ RS 232C-Schnittstelle zum PC
- ④ Eingabetastatur
- ⑤ Messung für 3-Backen/2-Backen und Spannzangen
- ⑥ Anschluss für Netzteil
- ⑦ Ein-/Ausschalter

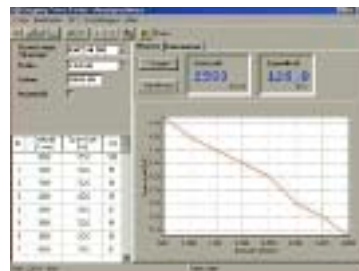
- ① Display for clamping force and speed
- ② Charging socket for measuring head
- ③ RS 232C interface for PC
- ④ Selection buttons
- ⑤ Measuring for 3-jaw/2-jaw and collets
- ⑥ Power supply
- ⑦ On/Off switch

Anzeigesoftware „Chuck Explorer“ für PC



Die Datenübertragung erfolgt über die serielle Schnittstelle RS 232C.
Systemvoraussetzungen: PC/Laptop mit WIN 98/2000/XP und 5 MB freier Festplattenspeicher

Evaluation software "chuck explorer" for PC



Data transmission via serial port RS 232C.
System requirements: WIN 98/2000/XP with 5 MB free workspace



Technische Daten

ID	0890012
Handgerät	
Spannungsversorgung	100/240 VAC, 50 bis 60 Hz
Messbereich/Spannkraft F	Anzeige in kN/lbf
Messbereich/Drehzahl	Anzeige in min ⁻¹
Abmessungen	210 x 110 x 40 mm
Gewicht	350 g
Betriebstemperatur	0..40 °C
Gehäuse-Schutzart	IP54
Schnittstelle PC/Laptop	RS 232C
Ladekabel	1 m lang inklusive Gegenstecker
Sende-/Empfangsfrequenz	433.92 MHz
Messkopf M3	
Spannungsversorgung	interner Energiespeicher
Kapazität Energiespeicher	ca. 1.5 h @ 50 % d.c.
Messbereich/Spannkraft F	0..180 kN (2-Backen) 0..270 kN (3-Backen)
Messbereich/Drehzahl RPM	≈ 200 – 6000 min ⁻¹
Genauigkeit (F/RPM)	< 3 % / < 1 % fsr
Spanndurchmesser	72..120 mm (ca.)
Backenzahl	2 oder 3 einstellbar
Abmessungen	Ø 68/57 x 63 mm
Gewicht	700 g ohne Verlängerung
Betriebstemperatur	0..40 °C
Gehäuse-Schutzart	IP65
Sende-/Empfangsfrequenz	433.92 MHz
Abstand Handgerät/Messkopf	> 1 m und < 4 m Luftlinie (Angabe kann variieren abhängig von den Umgebungsbedingungen)
Ladekabel	1 m lang inklusive Gegenstecker

Technical data

ID	0890012
Hand held unit	
Power supply	100 - 240 V a/c., 50-60 Hz
Measuring range / Gripping force F	indicated in kN/lbf
Measuring range / Speed RPM	indicated in min ⁻¹
Dimensions	210 x 110 x 40 mm
Weight	350 g
Operating temperature	0..40 °C
Protective system	IP54
Interface PC/Laptop	RS 232C
Charging cable	length: 1 m including mating connector
Sending/receiving frequency	433.92 MHz
Measuring head M3	
Voltage supply	internal energy storage
Energy storage capacity	approx. 1.5 h @ 50 % d.c.
Measuring range/gripping force F	0..180 kN (2 jaws) 0..270 kN (3 jaws)
Measuring range/speed RPM	≈ 200 – 6000 RPM
Accuracy (F/RPM)	< 3 % / < 1 % fsr
Clamping diameter	72..120 mm (approx.)
Number of jaws	2 or 3, adjustable
Dimensions	Ø 68/57 x 63 mm
Weight	700 g without extentions
Operating temperature	0..40 °C
Protective system	IP65
Send/receive 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)
Charging cable	length: 1 m including mating connector

Zubehör/Messköpfe



Messkopf M1

Messkopf zur Messung der Spannkraft von Spannanzgen

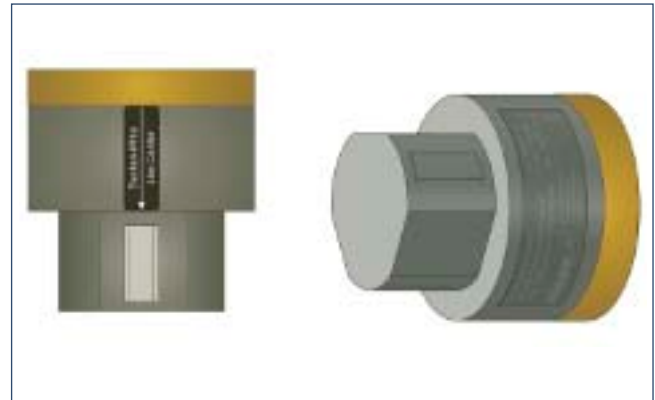
Measuring head M1

Measuring head for measuring of the clamping force for collet chucks

Technische Daten

Bezeichnung	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 min ⁻¹	≈ 200 – 8.000 min ⁻¹
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

Accessories/Measuring heads



Messkopf M2

Messkopf zur Messung der Spannkraft von Spannanzgen

Measuring head M2

Measuring head for measuring of the clamping force for collet chucks

Technical data

Type	Measuring head M1	Measuring head M1
Voltage 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
Dimension	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
Protective system	IP65	IP65

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

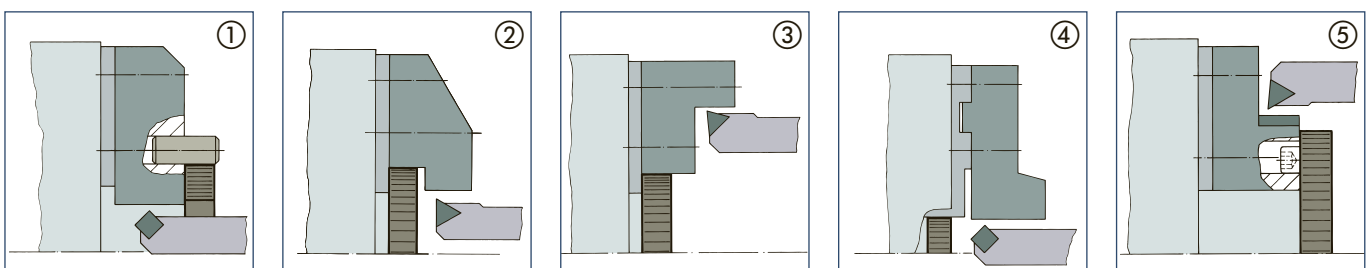
Hinweis zu Beispiel 1: Nur gültig bei Verwendung von Ring-Ø ab ca. 100 mm.

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

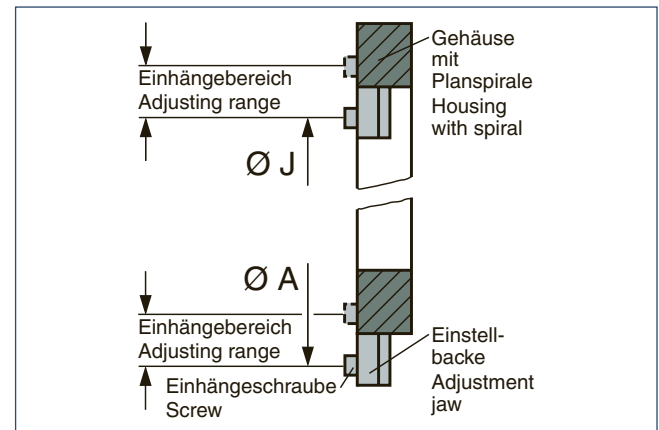
leichte Ausführung



- 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

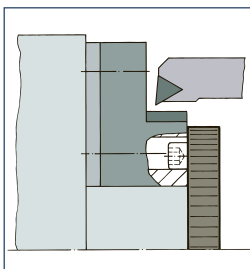
Jaw turning fixture, BAV

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	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]	
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

Backen-Ausdreh-Vorrichtung, BSA

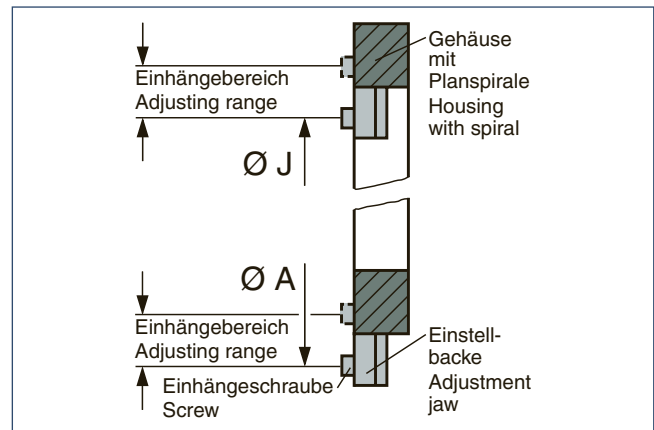
stabile Ausführung



- Stabile Bauweise BSA für hohe Spannkraft 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 Verstellern
- Überbrückung eines großen Spannbereichs

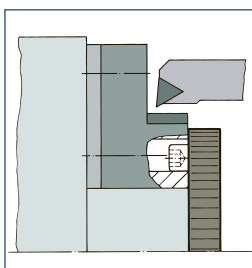
Jaw turning fixture, BSA

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 Verstellern 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 Verstellern 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

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

for ROTA-S plus

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 • Center Plug

Zubehör • Accessories

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

for ROTA-S plus

Größe Size	ID
Ø 42	8702833
Ø 52	8702867
Ø 62	8702868
Ø 92	8702869
Ø 102	8702870
Ø 162	8702871
Ø 252	8702872

für ROTA-G

for ROTA-G

Größe Size	ID
Ø 62	8702868
Ø 82	8703040
Ø 102	8702870

für ROTA NCD

for ROTA NCD

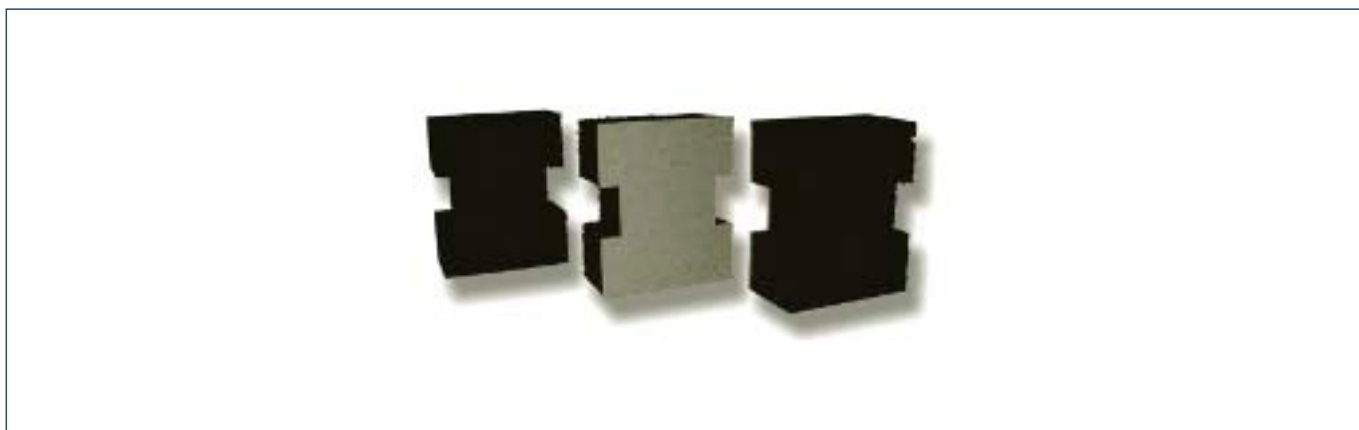
Futtergröße Chuck Size	ID
165	8703520
185	8703521
215	8703522
250	8703523
315	8703524

Für weitere Futtertypen auf Anfrage

For further lathe chucks on request

Späneschutz

Chip protection



für ROTA-S plus

for ROTA-S plus

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 • Base Plate

Zubehör • Accessories

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

for ROTA-S plus

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

für ROTA-G

for ROTA-G

Größe Size	ID	
200	0814271	
250	0814272	
315	0814273	

Vergrößerung der Futterbohrung

Enlargement of the through-hole



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

Electro pneumatic control unit ELKE



Elektropneumatische Kontrolleinheit ELKE für SCHUNK Pneumatik-Vorderendfutter Type ELKE 24, ID 0890010

Electro-pneumatic control-unit ELKE for SCHUNK pneumatic chucks Type ELKE 24, ID 0890010

- Handimpulsgeber Auf/Zu
- Wahlschalter für Außen- und Innenspannung
- Stromversorgung 24V DC

- Hand generator open/close
- Selection switch for O.D.- and I.D.-Clamping
- Energy supply 24V DC

Das System enthält die folgenden Sicherheitsfunktionen:

The system contains the following safety features:

- Mindestdruckabfrage
- Luftströmungsüberwachung
- Spindelstopp/Spindelfreigabe
- Externe Ansteuerungsmöglichkeit
- Spannüberwachung
- Externe Notaus-Funktion
- Betätigung über Fuß-/Handschalter

- 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

Fußschalter Foot switch

Wartungseinheit Maintenance unit



Fußschalter Type FSC, ID 0890020 inkl. Steuerkabel (5 m) und Stecker

Foot switch Type FSC, ID 0890020 including control cable (5 m) and plug

Wartungseinheit Type WEE, ID 0890021 Wasserabscheider/Öler mit automa- tischer Wasserentleerung

Maintenance unit Type WEE, ID 0890021 water separator/lubricator with auto- matic water evacuation

**Elektropneumatische Kontrolleinheit
ESIS**

**Electro-pneumatic control unit
ESIS**



Elektropneumatischer Steuerblock, ESIS

Elektropneumatischer Sicherheitssteuerblock, bestehend aus Druckregelventil, Druckschalter, zwei Magnetventilen mit automatischer Spannzeitüberwachung einschließlich zwei Messfühlern und zwei Auswertungsgeräten. Drucküberwachung, bis der Netzdruck voll im Spannfutter aufgebaut ist. Die Einheit ist mit der Maschinensteuerung verknüpfbar. Erhältlich in 24 V, 110 V und 220 V. Einsetzbar ab Futter-∅ 125 mm.

Electro-pneumatic control block, ESIS

Electro-pneumatic safety control block containing: pressure control valve, pressure switch, two solenoid valves plus automatic chucking time monitoring including two measuring sensors and two evaluation devices. Pressure monitoring until the full supply pressure has been built up in the chuck. The unit can be associated with the control unit. Available in 24 V, 110 V and 220 V. Applicable from chuck-dia. 125 mm.

Technische Daten

Technical data

Bezeichnung/Description	
	ID
ESIS 24	0890043
ESIS 110	0890044
ESIS 220	0890045

Druckmessgerät

Pressure measuring unit



Druckmessgerät für Pneumatik-Futter zur Überprüfung der Druckdichtheit

Pressure gauge 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)

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

Quentes 20 Quentes 20



Kunststoffeinsatz

Fiber glass jaws

Kunststoffeinsatz

Fiber glass jaws

ID 0150100 (ohne Trägerbacke)

ID 0150100 (without support jaws)

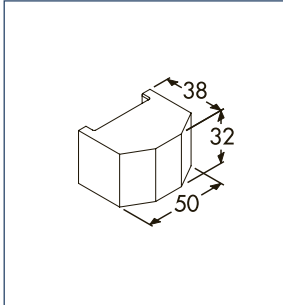
ID 0150200 (ohne Trägerbacke)

ID 0150200 (without support jaws)

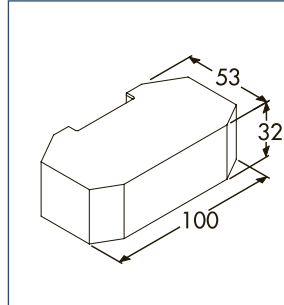
für Kraftspannfutter Ø 160 – 260 Quentes Kunststoffbacken

Die ideale Lösung für eine schonende Spannung!

Mit Spitzverzahnung 1/16" x 90°



Quentes 10

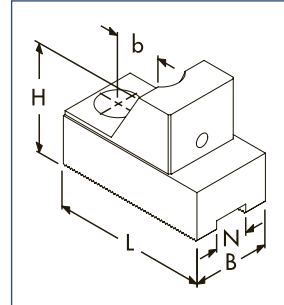


Quentes 20

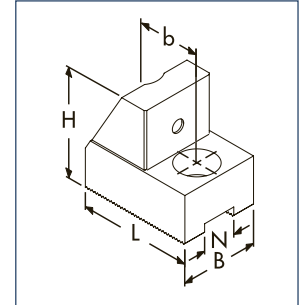
for Power chucks Ø 160 – 260 Quentes fiber glass jaws

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	N B H L b					Schrauben Screws	Satz komplett Set complete [kg]		
				ID	ID	[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]
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 210; 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 250; 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	N B H L b					Schrauben Screws	Satz komplett Set complete [kg]		
				ID	ID	[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]
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 ²⁾	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

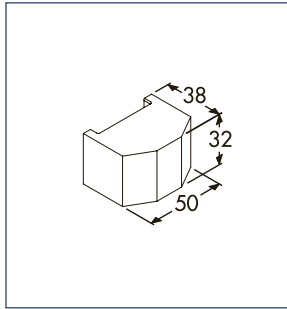
Quentes Kunststoffbacken • Quentes Fiber Glass Jaws

Zubehör • Accessories

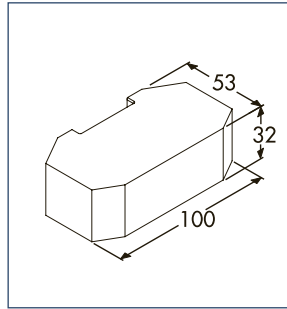
für Backen- Schnellwechselfutter Ø 160 – 260 Quentes Kunststoffbacken

Die ideale Lösung für eine schonende Spannung!

Mit Kreuzversatz



Quentes 10

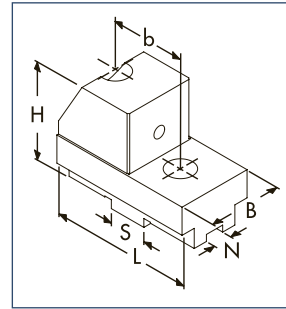


Quentes 20

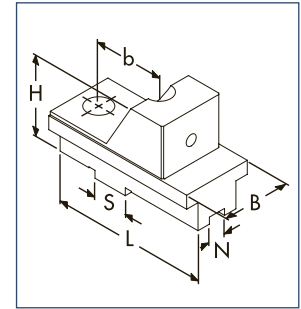
for quick jaw change chucks Ø 160 – 260 Quentes fiber glass jaws

The perfect solution for a gentle clamping operation!

With slot & tenon



Trägerbacken, TRQK...-1
Support jaws, TRQK...-1

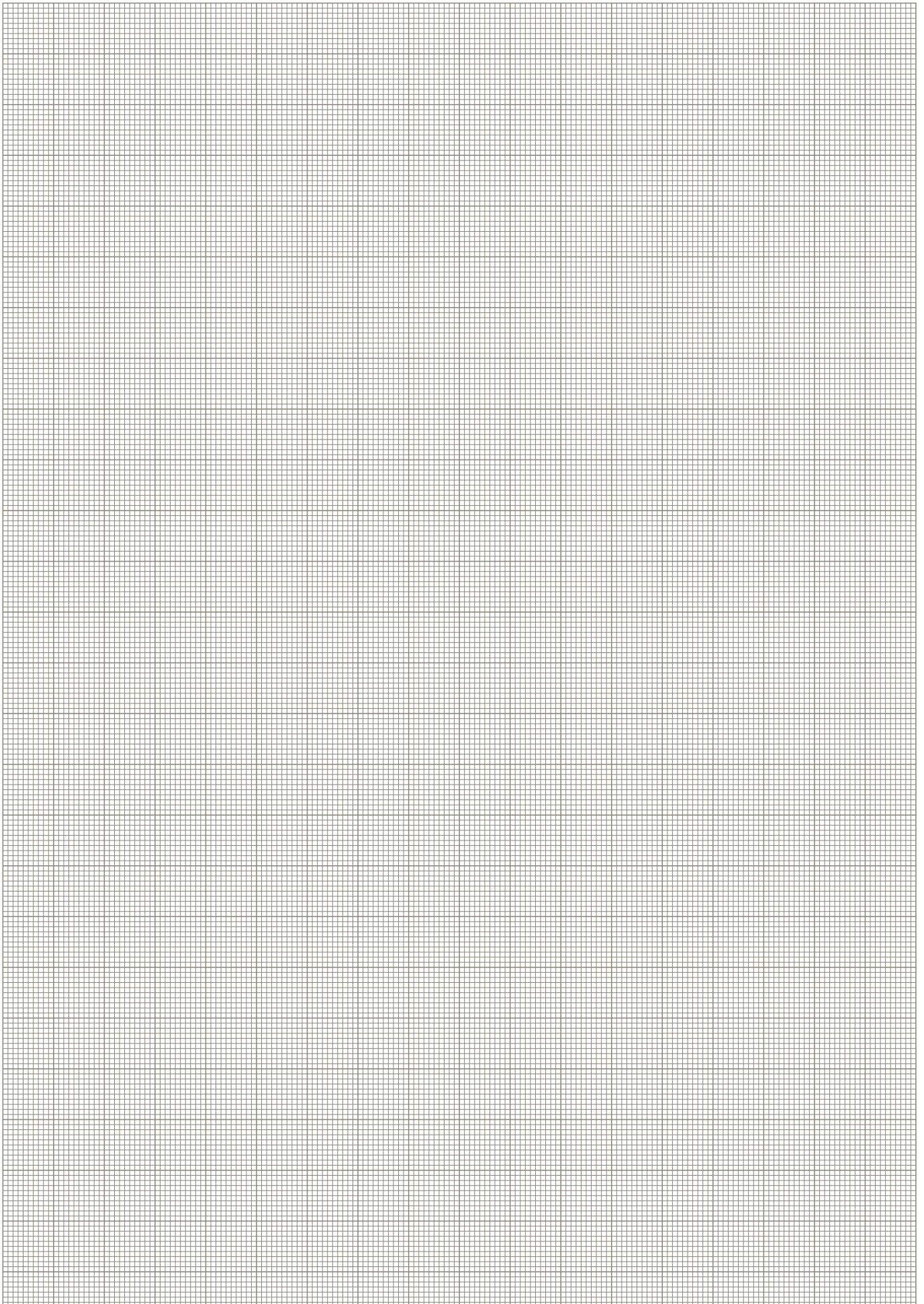


Trägerbacken, TRQK...-2
Support jaws, TRQK...-2

Technische Daten

Technical data

Futtertype Chuck type	Aluminium- Trägerbacke Aluminum support jaw	Kunststoff- Spanneinsatz Fiber glass clamping insert	Spann- bereich Clamping range							Satz komplett Set complete [kg]		
				ID	ID	N	S	B	H		L	b
				[mm]	[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



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- \varnothing 150 mm, Innen- \varnothing 120 mm, Länge 20 mm. Spannkraft: 6000 daN. 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 \varnothing 150 mm, internal \varnothing 120 mm, length 20 mm. Clamping force: 6000 daN. 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:

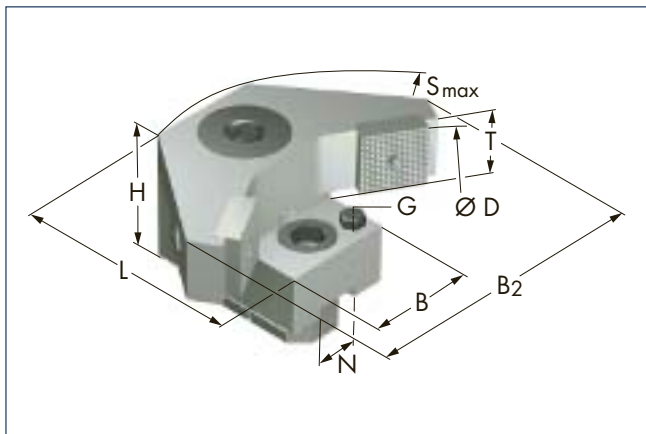
Theoretically the max. clamping force of the chuck can be utilised.

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



Technische Daten

Futtertype Chuck type	Spann-Ø D Clamping Ø D [mm]	Schwingkreis Swing-Ø [mm]	Type komplett Type complete	ID	Trägerbacke Support jaw	ID	Pendelbrücke Pendulum body	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

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



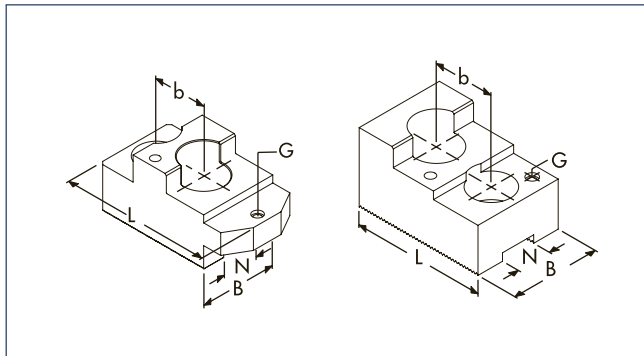
Weiche Einsätze
siehe Seite 494

Soft clamping inserts
see page 494

Technical data

Trägerbacken, PT Support jaws, PT

zur Aufnahme von Pendelbrücken, PB
for mounting pendulum bodies, PB

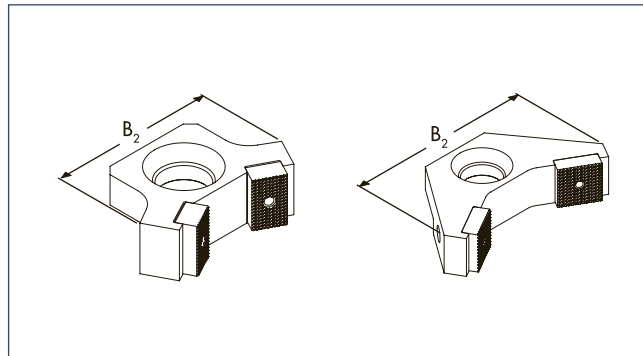


PT ...-1

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

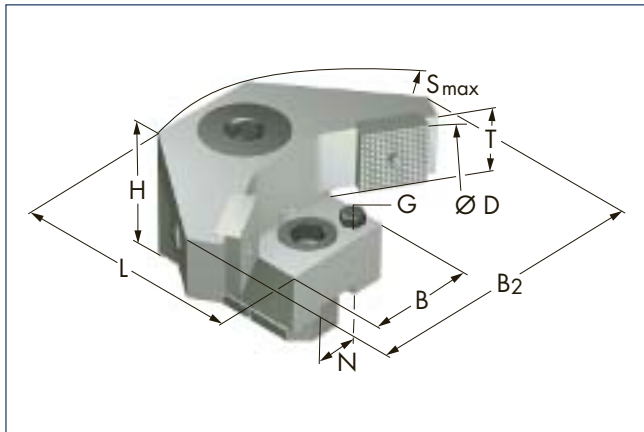
Spanneinsatz Clamping insert	Nutenstein T-nut	Verzahnung Serration	N	B	B ₂	G	H	L	T	b	Schrauben Screws	Satz Set		
ID	ID		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]		
SP 200-1	0194140	NS 120	0140101	1/16" x 90°	17	40	80	M6	56	74	30	30	M12	3.1
SP 200-5	0194144	NS 120	0140101	1/16" x 90°	17	40	102	M6	56	69	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



Technische Daten

Futtertype Chuck type	Spann-Ø D Clamping Ø D [mm]	Schwingkreis Swing Ø [mm]	Type komplett Type complete	ID	Trägerbacke Support jaw	ID	Pendelbrücke Pendulum body	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

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



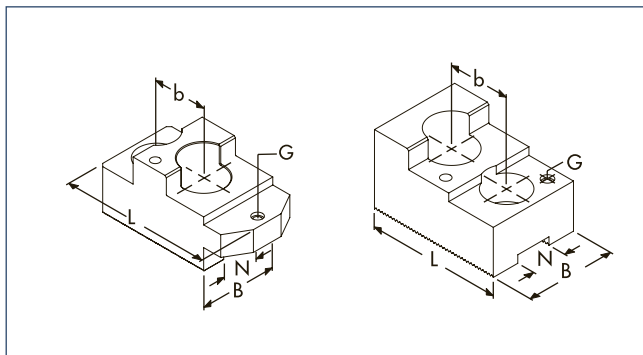
Weiche Einsätze
siehe Seite 494

Soft clamping inserts
see page 494

Technical data

Trägerbacken, PT Support jaws, PT

zur Aufnahme von Pendelbrücken, PB
for mounting pendulum bodies, PB

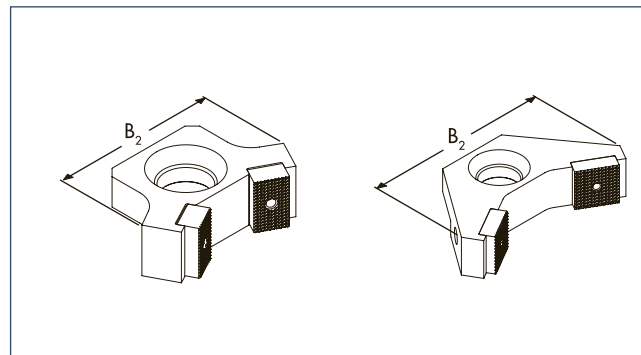


PT ...-1

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

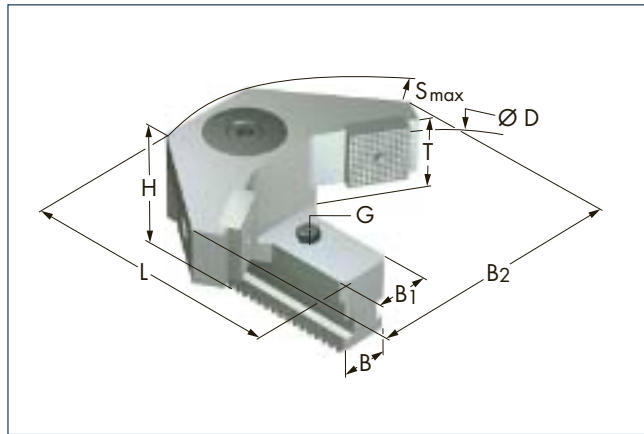
Spanneinsatz Clamping insert	Nutenstein T-nut	Verzahnung Serration	N	B	B ₂	G	H	L	T	b	Schrauben Screws	Satz Set		
ID	ID		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]		
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	100	M6	64	90	35	34	M16	6.0
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	130	M6	64	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 494

Soft clamping inserts
see page 494

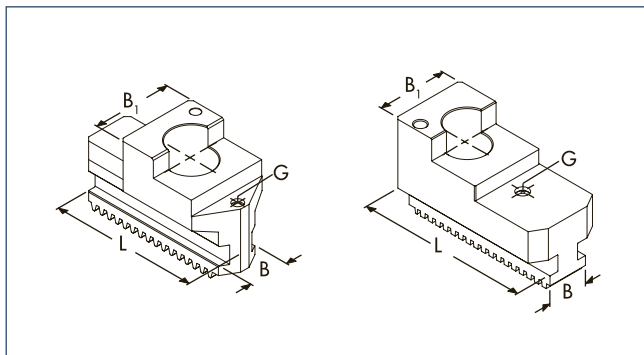
Technische Daten

Futtertype Chuck type	Spann-Ø D Clamping Ø D	Schwingkreis Swing Ø	Type komplett Type complete	ID	Trägerbacke Support jaw	ID	Pendelbrücke Pendulum body	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						

Technical data

Trägerbacken, PT-FR und PT-S Support jaws, PT-FR and PT-S

zur Aufnahme von Pendelbrücken, PB
for mounting pendulum bodies, PB

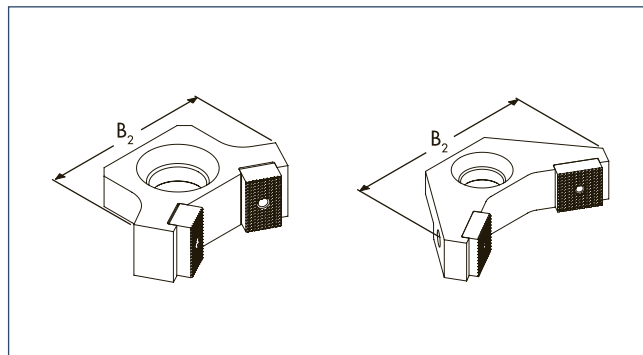


PT-FR / PT-S ...-1

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

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	0194140	SP 200-2	0194141	22	40	80	M6	76	82	36	3.9
SP 200-5	0194144	SP 200-6	0194145	22	40	102	M6	76	85	36	4.5
SP 200-5	0194144	SP 200-6	0194145	22	40	130	M6	76	85	36	4.5
SP 200-1	0194140	SP 200-2	0194141	22	40	80	M6	76	82	36	3.8
SP 200-5	0194144	SP 200-6	0194145	22	40	102	M6	76	85	36	4.5
SP 200-5	0194144	SP 200-6	0194145	22	40	130	M6	76	85	36	4.5
SP 250-1	0194100	SP 250-2	0194101	26	50	85	M6	83	98.5	40	6.9
SP 250-1	0194100	SP 250-2	0194101	26	50	103	M6	83	98.5	40	7.2
SP 250-3	0194102	SP 250-4	0194103	26	50	131	M6	83	104.0	40	6.9
SP 250-3	0194102	SP 250-4	0194103	26	50	145	M6	83	104.0	40	7.2
SP 250-1	0194100	SP 250-2	0194101	26	50	85	M6	83	98.5	40	5.7
SP 250-1	0194100	SP 250-2	0194101	26	50	103	M6	83	98.5	40	6.0
SP 250-3	0194102	SP 250-4	0194103	26	50	131	M6	83	104	40	6.9
SP 250-3	0194102	SP 250-4	0194103	26	50	145	M6	83	104	40	7.2

Technical data

- 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.

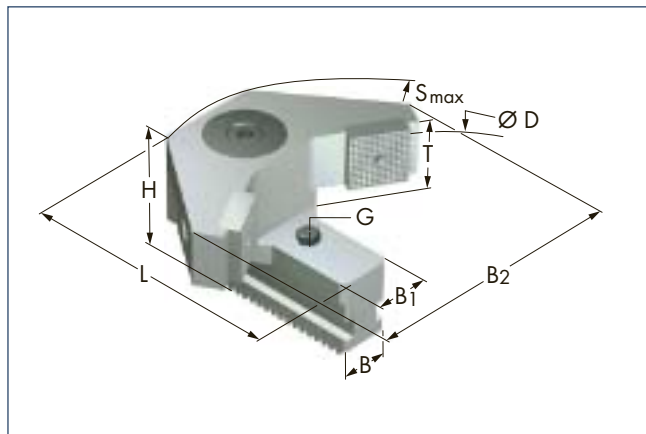
- ① A complete pendulum jaw PNK-FR and PNK-S consists of:
- Support jaw with pivot bolt
 - Pendulum body
 - Two types of hard clamping inserts with different heights
- With power chucks there might be clamping gaps, and the clamping inserts must be installed based upon the workpiece diameter.

Pendelbacken • Pendulum Jaws

Zubehör • Accessories

SCHUNK Backen-Schnellwechselfutter Ø 315 – 400 Pendelbacken hart, PNK-FR und PNK-S

komplett, mit harten verzahnten Spanneinsätzen



Technische Daten

Futtertype Chuck type	Spann-Ø D Clamping Ø D	Schwingkreis Swing Ø	Type komplett Type complete	ID	Trägerbacke Support jaw	ID	Pendelbrücke Pendulum body	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

SCHUNK Quick jaw change chucks Ø 315 – 400 Pendulum jaws hard, PNK-FR and PNK-S

complete, with hard diamond serrated clamping inserts



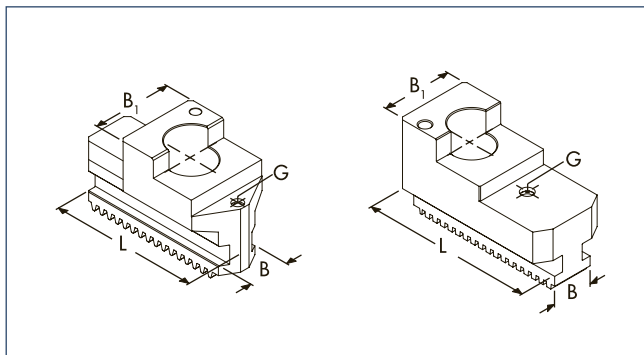
Weiche Einsätze
siehe Seite 494

Soft clamping inserts
see page 494

Technical data

Trägerbacken, PT-FR und PT-S Support jaws, PT-FR and PT-S

zur Aufnahme von Pendelbrücken, PB
for mounting pendulum bodies, PB

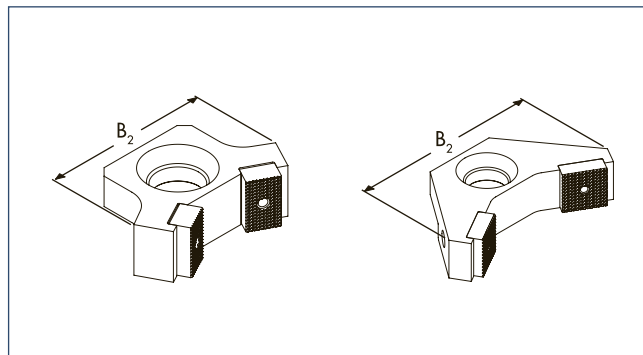


PT-FR/PT-S ...-1

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

Spanneinsatz Clamping insert		Spanneinsatz Clamping insert		B	B ₁	B ₂	G	H	L	T	Satz Set
ID	ID	ID	ID	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
SP 400-1	0194108	SP 400-2	0194109	32	40	150	M8	99	125	50	14.0
SP 400-3	0194110	SP 400-4	0194111	32	65	205	M8	99	165	50	18.2
SP 315-1	0194104	SP 315-2	0194105	32	50	100	M6	88	115	40	10.2
SP 315-1	0194104	SP 315-2	0194105	32	50	130	M6	88	115	40	10.7
SP 315-3	0194106	SP 315-4	0194107	32	50	142	M6	88	118.5	40	11.9
SP 315-3	0194106	SP 315-4	0194107	32	50	180	M6	88	118.5	40	12.4
SP 400-1	0194108	SP 400-2	0194109	45	70	150	M8	118	167	50	22.1
SP 400-3	0194110	SP 400-4	0194111	45	70	205	M8	118	167	50	24.5
SP 400-3	0194110	SP 400-4	0194111	45	70	240	M8	118	180	50	25.9
SP 400-1	0194108	SP 400-2	0194109	45	70	150	M8	118	167	50	22.1
SP 400-3	0194110	SP 400-4	0194111	45	70	205	M8	118	167	50	24.5
SP 400-3	0194110	SP 400-4	0194111	45	70	240	M8	118	180	50	25.9
SP 500-1	0194112	SP 500-2	0194113	45	70	330	M8	118	220	50	31.5

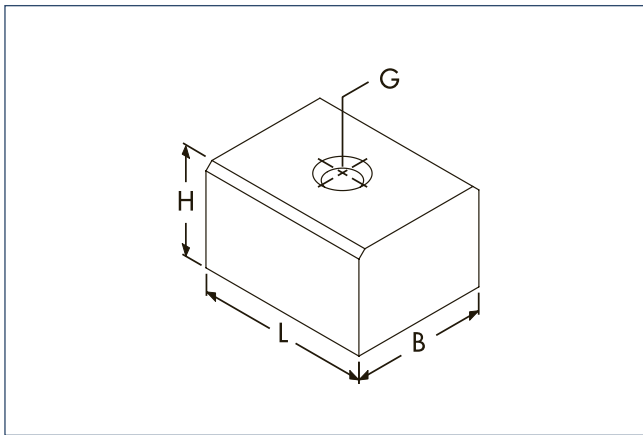
Technical data

- 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.

Weiche Spanneinsätze, SW für Pendelbacken

zum Ausdrehen eines Spanndurchmessers



Soft clamping inserts, SW for pendulum jaws

for machining clamping diameters

Technische Daten

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	40	19	35	M8	0.62
	PB 500-4					
SW 500-1	PB 500-5	60	20	35	M8	0.98
	PB 630-5					
SW 630-1	PB 630-6	70	22	35	M8	1.28

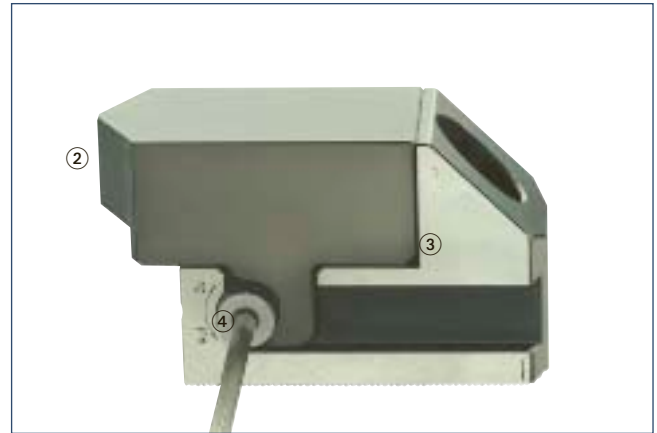
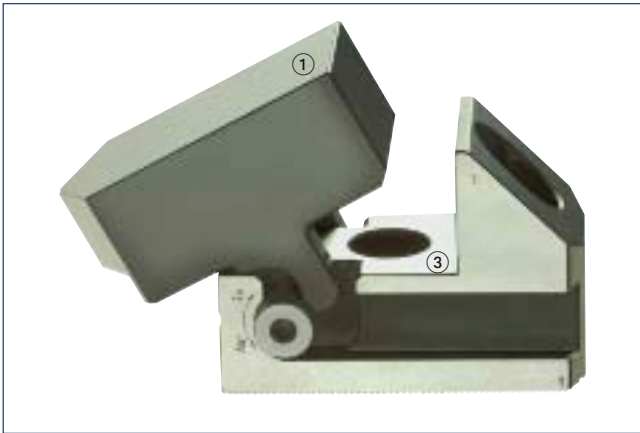
Technical data

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, BWB

Support jaw, BWT Exchangeable insert, BWB



- ① Wechseleinsatz nach oben abnehmbar, dadurch auch für kleinste Spann- \varnothing 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

- 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

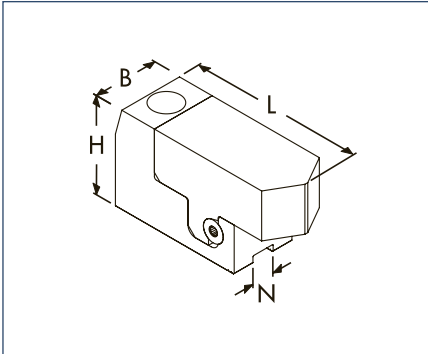
Zubehör • Accessories

Kraftspannfutter Ø 160 – 400 Backenschnellwechselsystem

mit Spitzverzahnung 1/16" x 90°

Power chucks Ø 160 – 400 Quick jaw change system

with fine serration 1/16" x 90°

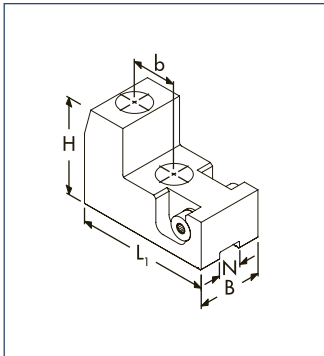


Schnellwechselbacke, komplett
Quick change Jaw, complete

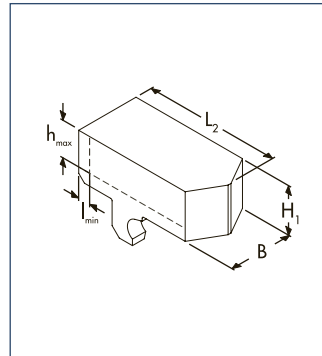
Technische Daten

Technical data

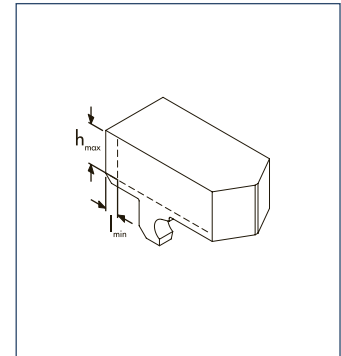
Futtertype Chuck type	Trägerbacke	Wechselbacke	
	Support jaw	Soft insert	ID
ROTA NCD 165; ROTA NCO 165	BWT 160	0105200	0105305
ROTA NCD 185/210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215; ROTA TP 200; ROTA NCO 210	BWT 200	0105201	0105306
ROTA NCD 250; ROTA NCO 260; ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260; ROTA TP 250	BWT 250	0105202	0105307
ROTA NCD 315; ROTA NCO 315; ROTA NCF plus 315; ROTA NC plus 315; ROTA TP 315; ROTA TP 350	BWT 250	0105202	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

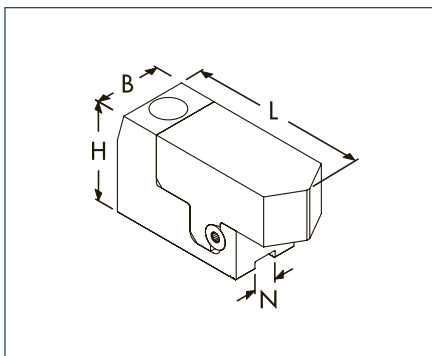
²⁾ max. clamping range is possible by offsetting the support jaws

Kraftspannfutter Ø 210 – 315 Backenschnellwechselsystem

mit Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°

Power chucks Ø 210 – 315 Quick jaw change system

with fine serration 1.5 mm x 60°

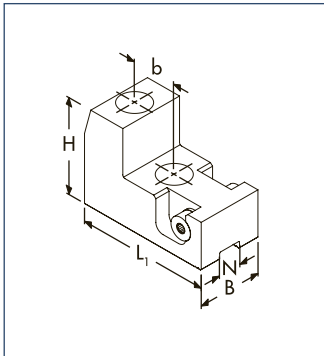


Schnellwechselbacke, komplett
Quick change jaw, complete

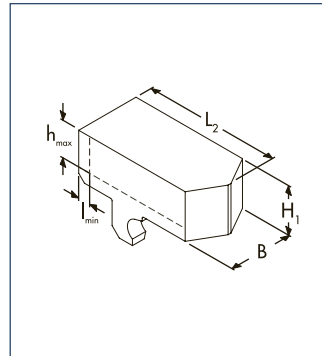
Technische Daten

Technical data

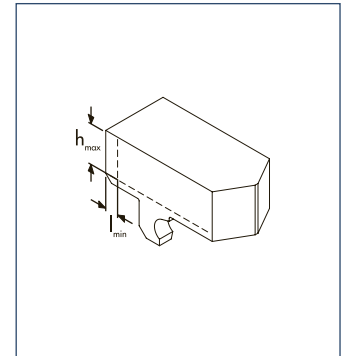
Futtertype Chuck type	Trägerbacke Support jaw		Wechselbacke Soft insert	
		ID		ID
ROTA-NCK plus 210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215; ROTA NCD 210	BWTJ-K-210-14	0105210	BWW 200	0105306
ROTA NCK plus 250; ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260; ROTA NCD 250	BWTJ-K-250-16	0105211	BWW 200	0105306
ROTA 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	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, 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 – Fill in – 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 Werkstückanschlüsse/Auflagebolzen
- Geringe Werkstück-Einspanntiefe möglich
- Rüstzeit-Minimierung: Ein Satz Universal Aufsatzbacken für drei Spannungen

Reduced set-up times

The universal top jaws with metric slot & tenon 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

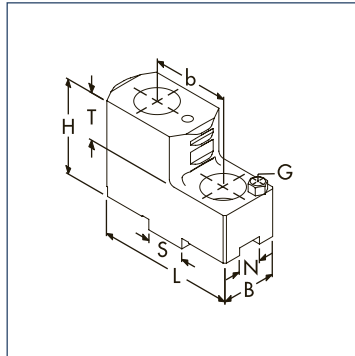
- For I.D., O.D. and bar clamping
- Very large clamping range
e. g. SCHUNK ROTA THW plus quick jaw change chuck
- Two threaded holes for workpiece stops/workpiece bolts
- Low workpiece clamping depth possible
- Reduces set-up time: one set universal top jaws for three clamping operations

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

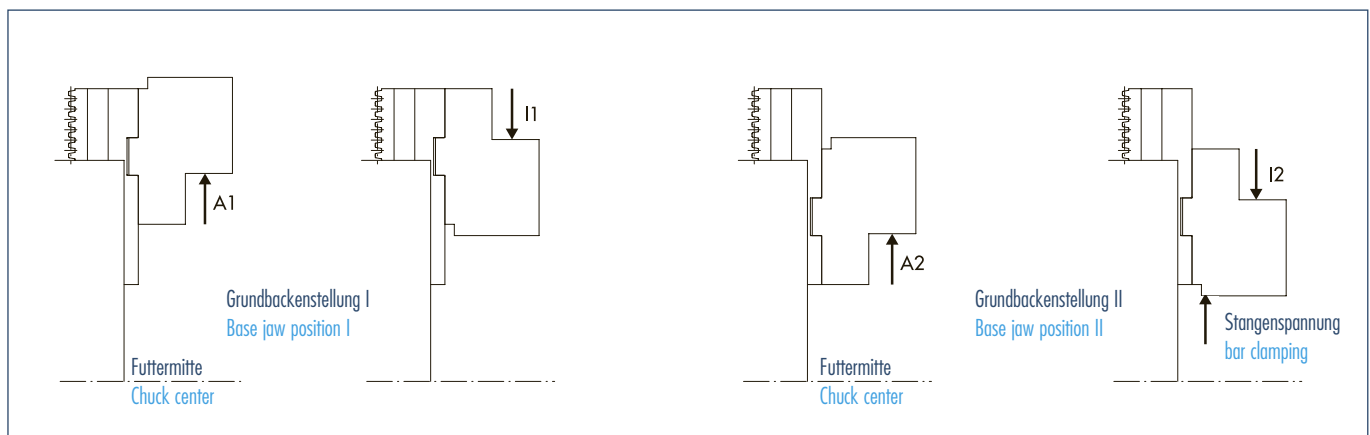
Technische Daten

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									
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



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.

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 Zer-spanleistung 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**

Claw jaws

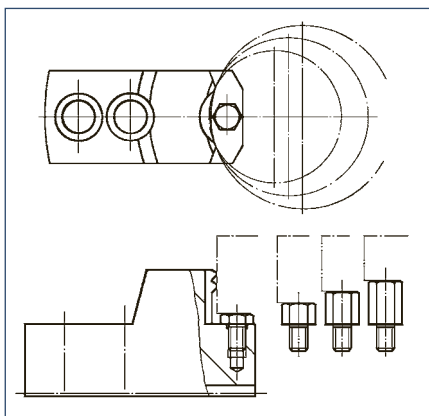
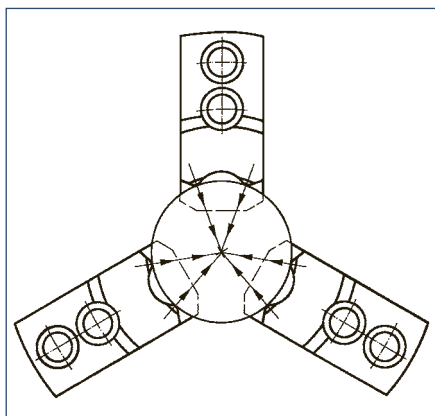


Claw jaws are used for safe clamping of workpieces if high transmissible RPMs are needed. The claw jaws bite into the workpiece surface to securely hold the workpiece. As of chuck diameter 200 mm the SCHUNK claw jaws have a third row of teeth for outside clamping to improve concentricity and stability of the workpiece.

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 – 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 untrue-running 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



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.

Special chuck jaws – application examples



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 Lashaken, Drehbearbeitung mit einem Satz Backen

Problemlösung

Eine Backe starr mit Werkstückanschlägen.
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	Technik Technology	Seite Page
		Berechnung von Fliehkräften Calculating centrifugal forces	542
		Führungsbahnbelastung Jaw guidance load	546
		Sicherheit beim Drehen Safety while turning	550
		Backen ausdrehen Turning/boring chuck jaws	551
		Ausschleifdurchmesser Finish ground diameter	552
		Anbau von Kraftspannfuttern Mounting power lathe chucks	553
		Spindelnormen Spindle norms	558

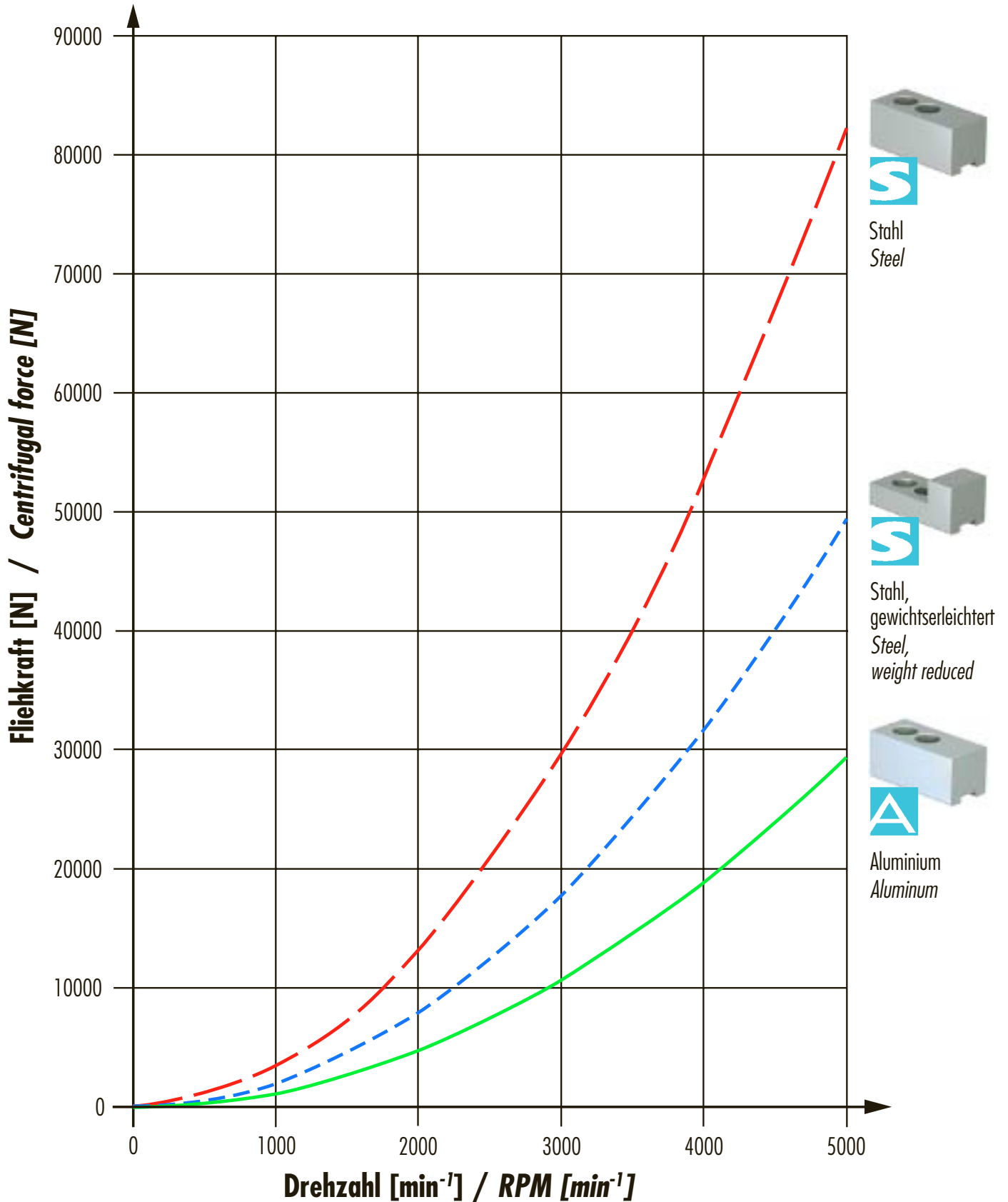


Berechnung Fliehkräfte • Calculating Centrifugal Force

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

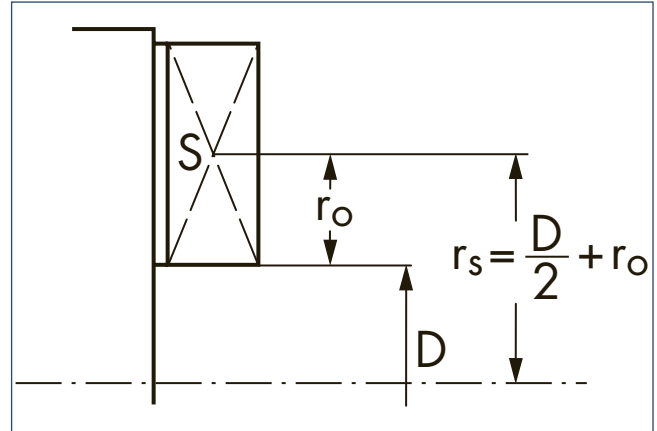
m = Masse in kg/Satz
Mass in kg/set

r_s = Schwerpunktabstand in Meter zur Futtermitte
Distance of the center of gravity to the chuck center in meter

n = Drehzahl min^{-1}
RPM min^{-1}

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

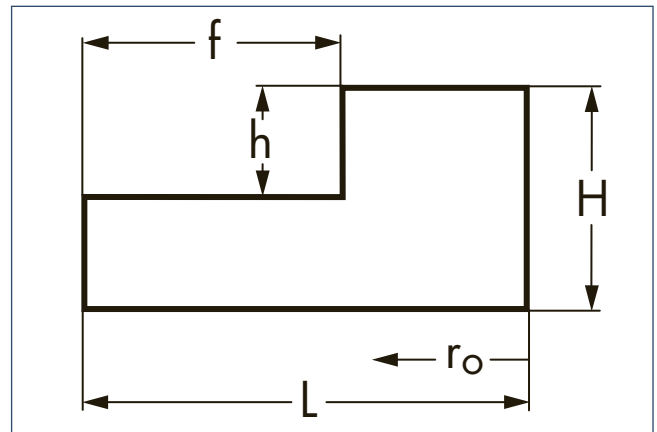
$H = 80 \text{ mm}$ $h = 40 \text{ mm}$
 $L = 120 \text{ mm}$ $f = 80 \text{ mm}$

$$r_o = \frac{L \cdot H \cdot \frac{L}{2} - f \cdot h \cdot \left(L - \frac{f}{2} \right)}{L \cdot H - f \cdot h}$$

$$r_o = \frac{120 \cdot 80 \cdot \frac{120}{2} - 80 \cdot 40 \cdot \left(120 - \frac{80}{2} \right)}{120 \cdot 80 - 80 \cdot 40} = 50 \text{ mm}$$

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



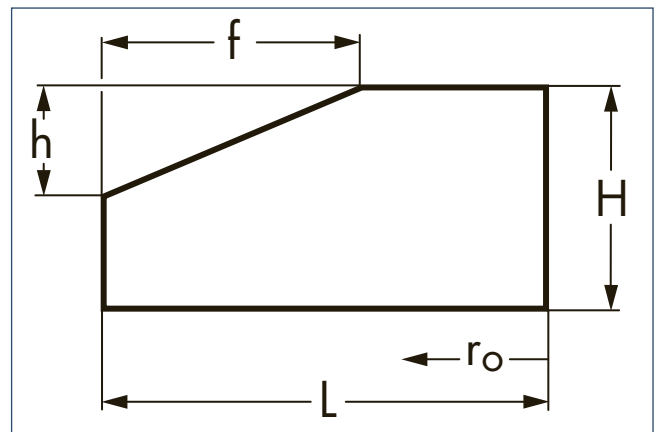
Fall 2: Standardbacke SWB 250 mit schräger Gewichtserleichterung

$H = 80 \text{ mm}$ $h = 50 \text{ mm}$
 $L = 120 \text{ mm}$ $f = 100 \text{ mm}$

$$r_o = \frac{L \cdot H \cdot \frac{L}{2} - \frac{f \cdot h}{2} \cdot \left(L - \frac{f}{3} \right)}{L \cdot H - \frac{f \cdot h}{2}}$$

$$r_o = \frac{120 \cdot 80 \cdot \frac{120}{2} - \frac{100 \cdot 50}{2} \cdot \left(120 - \frac{100}{3} \right)}{120 \cdot 80 - \frac{100 \cdot 50}{2}} = 50.49 \text{ mm}$$

Example 2: Standard jaw SWB 250 with chamfered weight reduction



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 mm n = 1000 min⁻¹
L = 120 mm m = 9.5 kg (Satz / Set)

Spann-Ø / Clamping-diam. D = 60 mm

Schwerpunktstand der Backe / Distance of the center of gravity to the jaw

$$r_0 = \frac{L}{2} = 60 \text{ mm}$$

Schwerpunktstand 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

$$F_c = m \cdot r_s \cdot \left(\frac{\pi \cdot n}{30}\right)^2 = 9.5 \text{ kg} \cdot 0.09 \text{ m} \cdot \left(\frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ sec}}\right)^2 = 9367 \text{ N}$$

Fall 2: Standardbacke SWB 250 mit rechteckiger Gewichtserleichterung

H = 80 mm h = 40 mm
L = 120 mm f = 80 mm
n = 1000 min⁻¹ m = 6.45 kg (Satz / Set)

Spann-Ø / Clamping-diam. D = 60 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

$$F_c = m \cdot r_s \cdot \left(\frac{\pi \cdot n}{30}\right)^2 = 6.45 \text{ kg} \cdot 0.08 \text{ m} \cdot \left(\frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ sec}}\right)^2 = 5652 \text{ N}$$

Fall 3: Standardbacke SWB-AL 250 (Aluminium) ohne Gewichtserleichterung

H = 80 mm n = 1000 min⁻¹
L = 120 mm m = 3.35 kg (Satz / Set)

Spann-Ø / Clamping-diam. D = 60 mm

Schwerpunktstand der Backe / Distance of the jaw's center of gravity

$$r_0 = \frac{L}{2} = 60 \text{ mm}$$

Schwerpunktstand zur Futtermitte / Distance of the center of gravity to the chuck center

$$r_s = \frac{D}{2} + r_0 = 0.09 \text{ m}$$

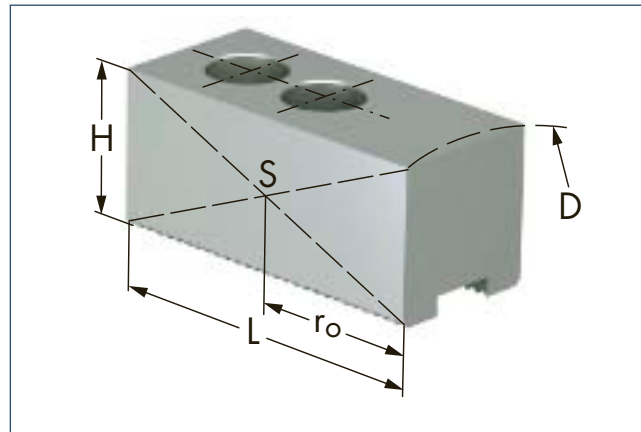
Berechnung der Fliehkraft / Calculation of the centrifugal force

$$F_c = m \cdot r_s \cdot \left(\frac{\pi \cdot n}{30}\right)^2 = 3.35 \text{ kg} \cdot 0.09 \text{ m} \cdot \left(\frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ sec}}\right)^2 = 3300 \text{ N}$$

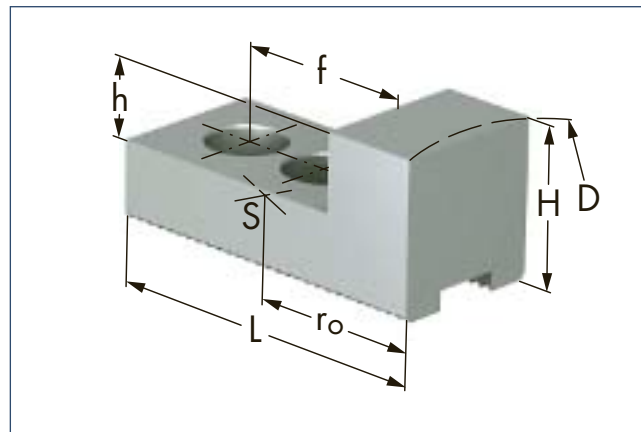
Application examples for determining the centrifugal force of the jaws

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.

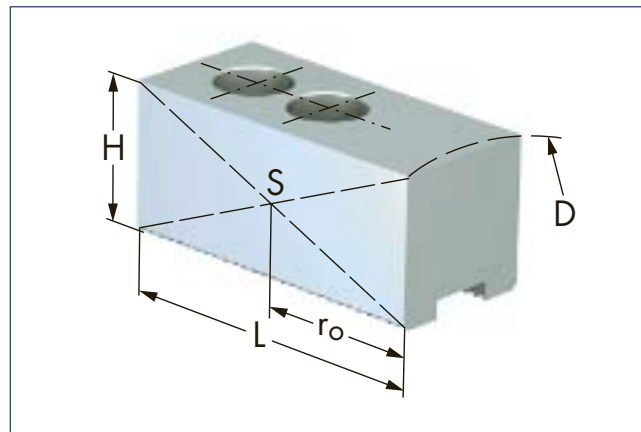
Example 1: Standard jaw SWB 250 without weight reduction



Example 2: Standard jaw SWB 250 with rectangular weight reduction

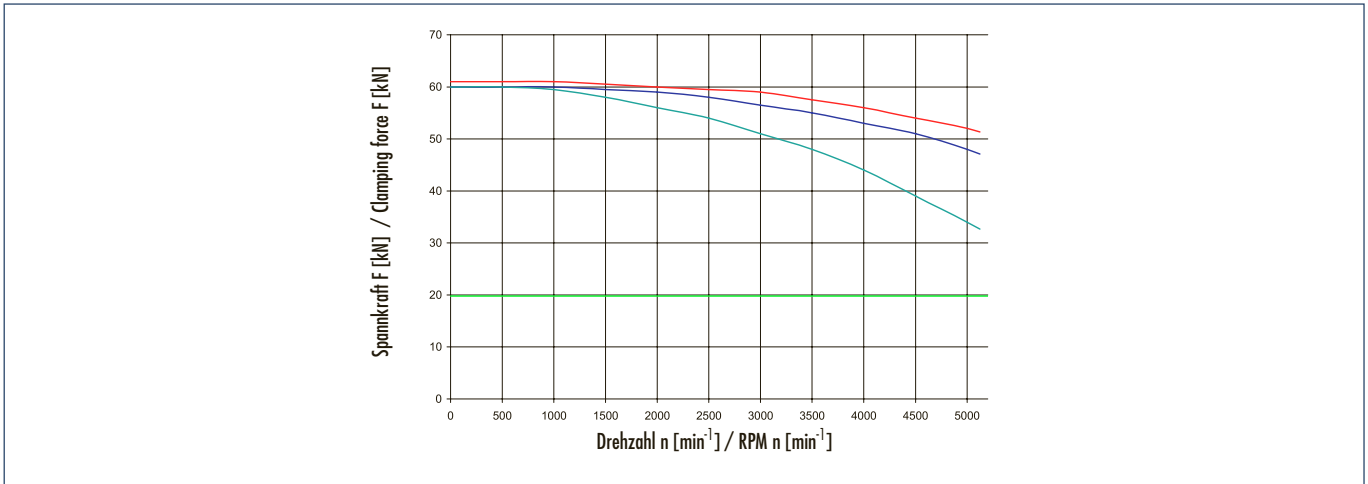


Example 3: Standard jaw SWB-AL 250 (aluminum) without weight reduction



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 Spannfüter 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.

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.

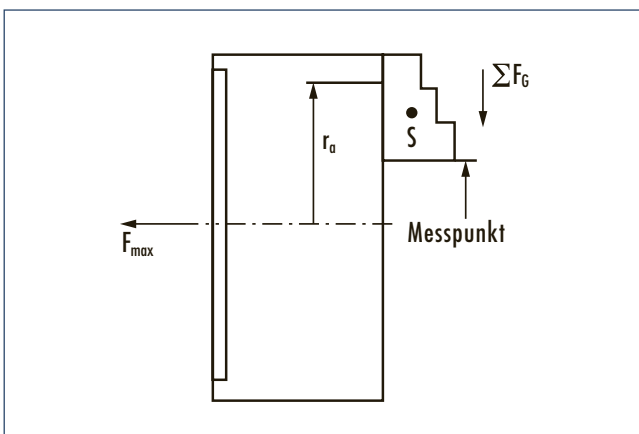
In case of fine serrations the radial outer front face of the top jaw was aligned with the outside diameter of the chuck body.

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.

Futteraufbau zur Erstellung von Spannkraft-Drehzahl-Diagrammen



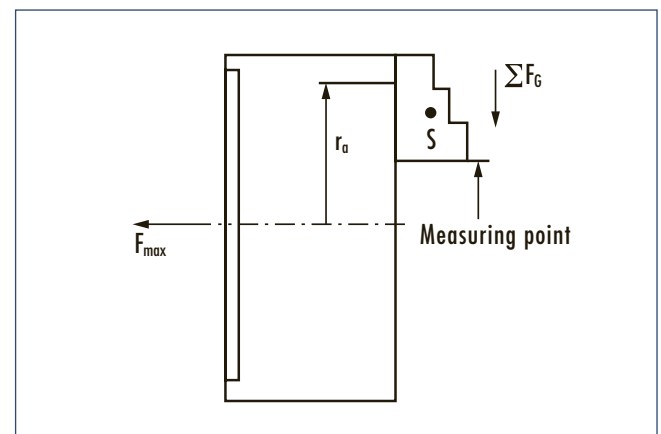
ΣF_G : Spannkraft des Spannfüters im Stillstand

S: Schwerpunkt

r_a : Schwerpunktradius

F_{max} : Betätigungskraft

Chuck set-up for determination of clamping force-RPM-diagram



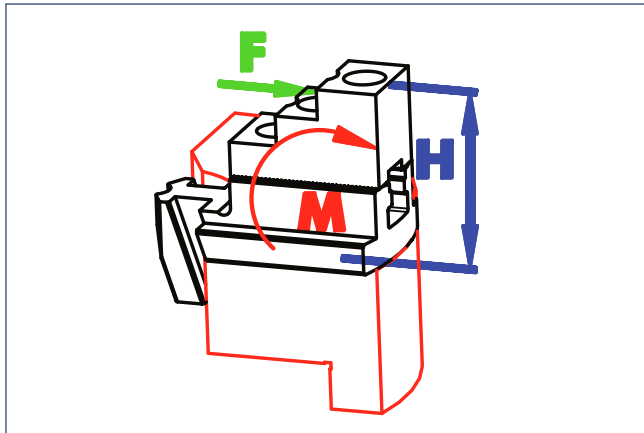
ΣF_G : Clamping force of the chuck in stationary condition

S: Centre of gravity

r_a : Radius of centre

F_{max} : Operating force

Berechnung der Führungsbahnbelastung



Mit Spitzverzahnung With fine serration

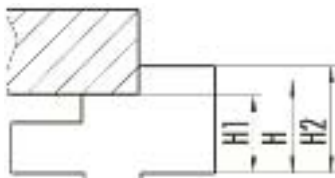
Die Backenbelastung ist das maximal zulässige Drehmoment, das über die Aufsatzbacke auf die Grundbackenführung übertragen wird. Aus Sicherheitsgründen darf dieses Moment nicht überschritten werden. Bei hohen Aufsatzbacken muss die Spannkraft am Drehfutter reduziert werden. Die Berechnungsformeln zur 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 zum Futtergesicht:

$$H[\text{mm}] = \frac{H1[\text{mm}] + H2[\text{mm}]}{2}$$



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.

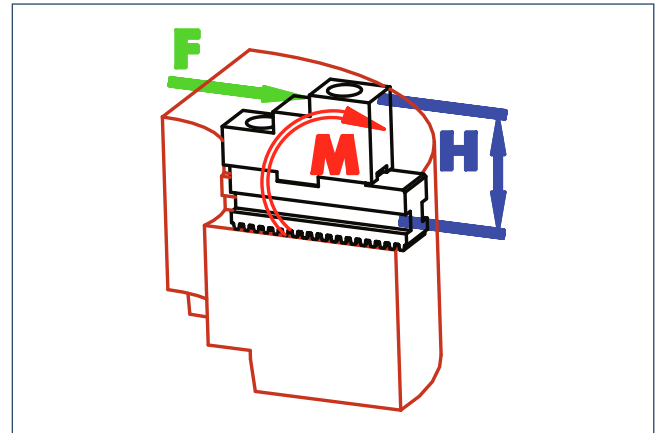
Berechnungsbeispiel:

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

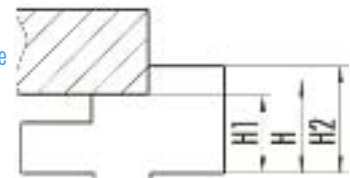
The jaw load is the maximum admissible torque, which gets transferred through the top jaw to the jaw guidance. It is not allowed to go beyond the max. torque. The clamping force must be reduced when using tall top jaws. The calculation formula for calculating the jaw load is listed below:

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 in direction to the chuck face:

$$H[\text{mm}] = \frac{H1[\text{mm}] + H2[\text{mm}]}{2}$$



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	160	800	60	40
	200	1425	95	45
	250	2667	160	50
	315	3180	180	53
	400	5367	230	70
	500	6300	270	70
	630	8100	270	90
	800	8100	270	90
ROTA-G	200	1425	95	45
	250	2667	160	50
	315	3333	200	50
ROTA THW plus	165	720	54	40
	185	853	64	40
	215	1230	82	45
	260	1917	115	50
	315	2667	160	50
ROTA THW	400	4240	240	53
	500	5600	240	70
	630	7200	240	90
ROTA THW vario	215	1230	82	45
ROTA THWB	210	1350	90	45
	265	2200	132	50
	315	3000	180	50
	400	4240	240	53
	500	5600	240	70
	630	7200	240	90
ROTA NCD	132	500	45	32
	165	933	70	40
	185	1500	90	50
	215	1900	110	50
	250	3093	160	58
	315	3480	180	58
	400	6240	240	78
	500	6240	240	78
ROTA NCF plus	185	1128	72	47
	215	1767	100	53
	260	2707	140	58
	315	3467	160	65
ROTA NCF	165	1033	62	50
	210	1667	100	50
	250	2649	137	58
	315	2900	150	58
	400	4862	187	78
	500	5200	200	78
ROTA NC plus	185	1128	72	47
	215	1767	100	53
	260	2753	140	59
	315	3467	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	4862	187	78	
	500	5200	200	78	
	630	7367	260	85	
	800	10483	370	85	
	1000	11617	410	85	
ROTA NCK plus	165	893	57	47	
	210	1484	84	53	
	250	2146	111	58	
	315	3142	145	65	
ROTA NCO	165	960	72	40	
	210	1583	95	50	
	260	2900	150	58	
	315	3673	190	58	
	400	7020	270	78	
	500	8580	330	78	
	630	8800	330	80	
	800	9900	330	90	
ROTA 2B	125	455	26	35	
	160	900	40	45	
	200	1215	54	45	
	250	2625	75	70	
	315	2975	85	70	
	400	3825	85	90	
	ROTA NCR	165	200	36	30
		200	383	50	46
250		640	64	60	
315		800	80	60	
400		1083	100	65	
500		1354	125	65	
630		2000	160	75	
800		2000	160	75	
1000		4000	300	80	
ROTA TP	125	293	22	40	
	160	611	39	47	
	200	1133	68	50	
	250	2030	105	58	
	315-90	2707	140	58	
	315-105	1933	100	58	
	350-115	1740	90	58	
ROTA TP-LH	350-115 LH	1700	90	58	

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	4867	200	73
	400-140	4380	180	73
	500-160	7300	300	73
	500-205	5840	240	73
	500-230	5597	230	73
	600-275	4500	190	73
	630-265	8800	330	80
	630-310	7467	280	80
	630-330	7467	280	80
	800-365	11200	420	80
	800-410	10667	400	80
1000-534	6150	205	90	
ROTA TB-LH	400-140 LH	4380	180	73
	500-205 LH	5840	240	73
	500-230 LH	5353	220	73
	600-275 LH	4100	180	73
	630-265 LH	8800	330	80
	630-325 LH	7467	280	80
	850-375 LH	8800	330	80
	1000-560 LH	5100	170	90
	1200-640 LH	5100	170	90
ROTA EP	380-127	3893	160	73
	460-165	5597	230	73
	460-185	5597	230	73
	500-260	5597	230	73
ROTA EP-LH	460-165 LH	5597	230	73
	460-185 LH	5353	220	73

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 Futter durchgeföhrt werden, wie es für die aktuelle Spannsituation 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 herangeföhrt. 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.

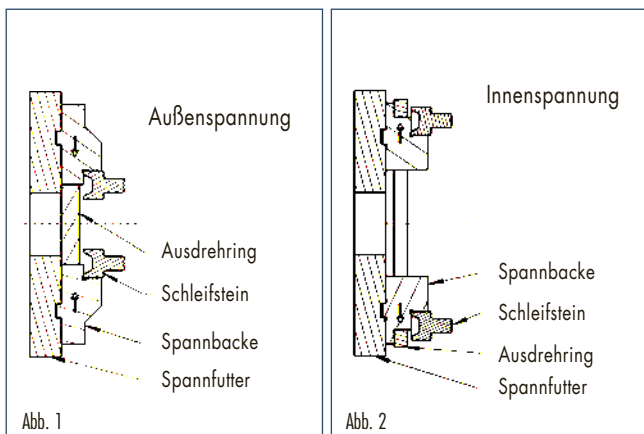
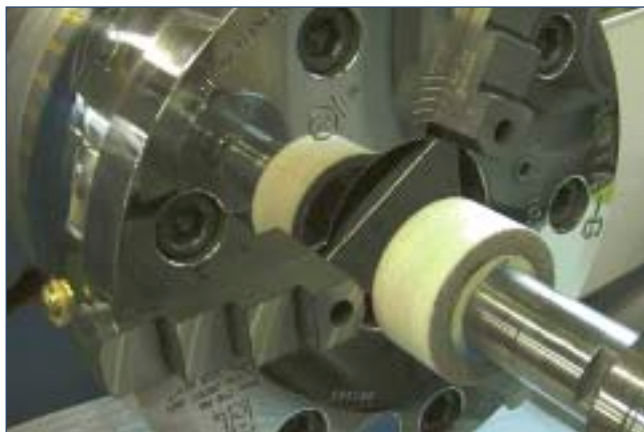
Notes for the daily handling of chucks

- 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



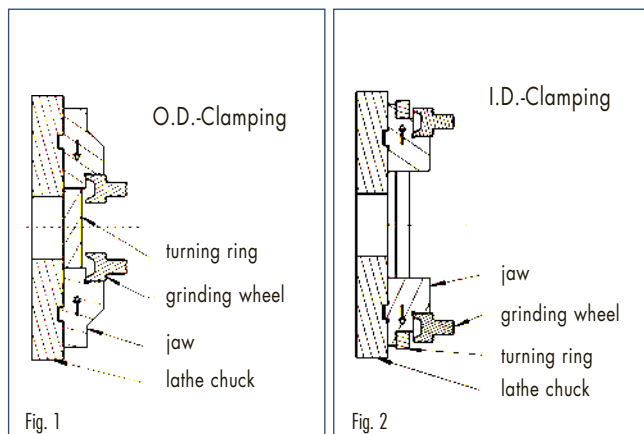
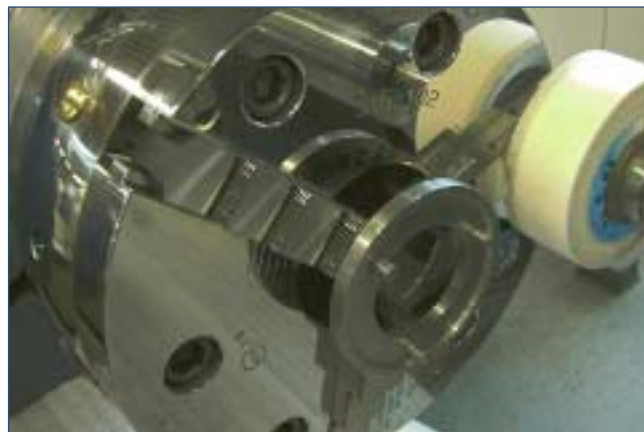
Aufsatzbacken oder Blockbacken müssen zur Erreichung einer hohen Rundlaufgenauigkeit und Wiederholgenauigkeit auf dem Drehfutter ausgeschliffen oder ausgedreht werden, auf dem sie anschließend für die Werkstückspannung verwendet werden.

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 Ausdrehing 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).

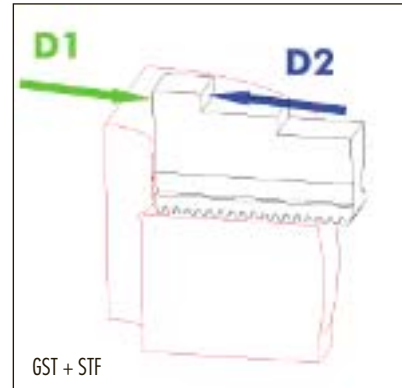
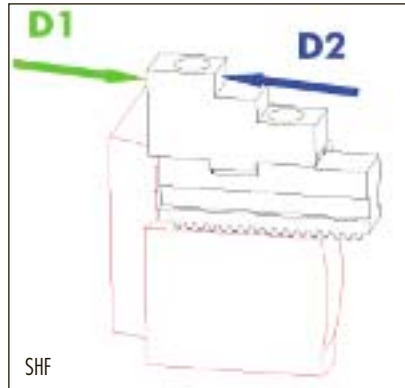
IMPORTANT! Always apply clamping pressure when grinding/boring out top jaws!

Ausschleifdurchmesser · Finish ground diameter

Technik · Technology

Ausschleifdurchmesser ROTA-S plus und ROTA-G

Finish ground diameter ROTA-S plus and ROTA-G



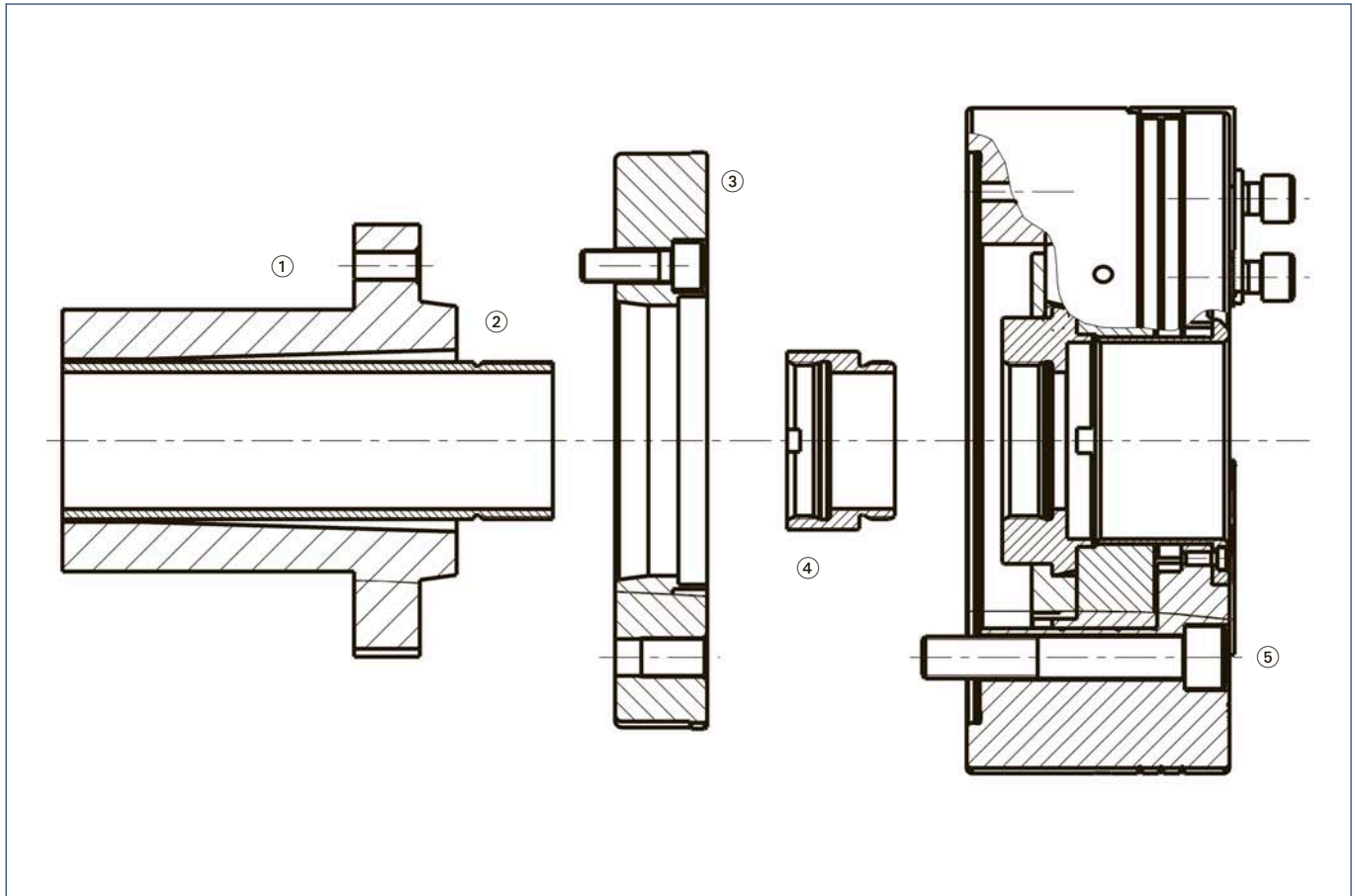
Futtertyp Lathe Chuck ROTA-S plus	Durchmesser auf Backentype Diameter per Jaw Type		Durchmesser auf Backentype Diameter per Jaw Type		Anzugsmoment Tightening torque D ₁ + D ₂	Genauigkeit Accuracy mm	
	ROTA-G	SHF D ₁	SHF D ₂	GST + STF D ₁			GST + STF D ₂
	200	41	140	50	160	70	≤ 0.03
	250	41	210	50	212	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 Blanko-Spindelzeichnungen auf nachfolgender Seite. Gerne steht Ihnen auch hier unser Außendienstmitarbeiter beratend zur Seite.

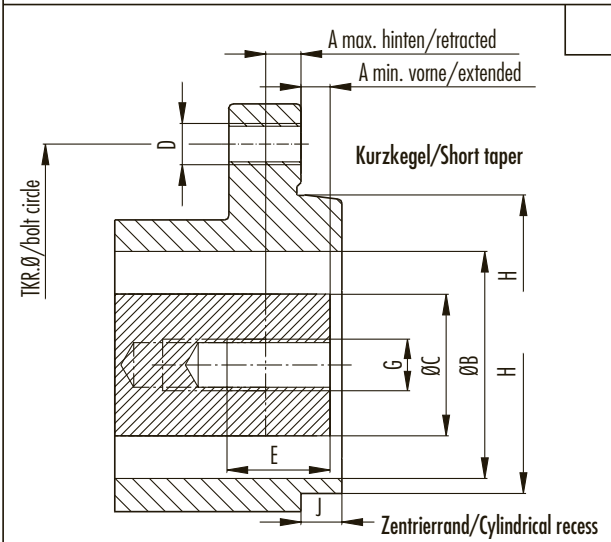
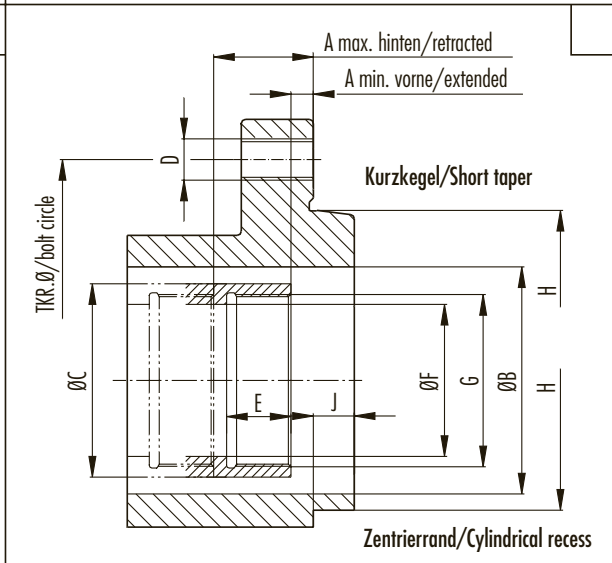
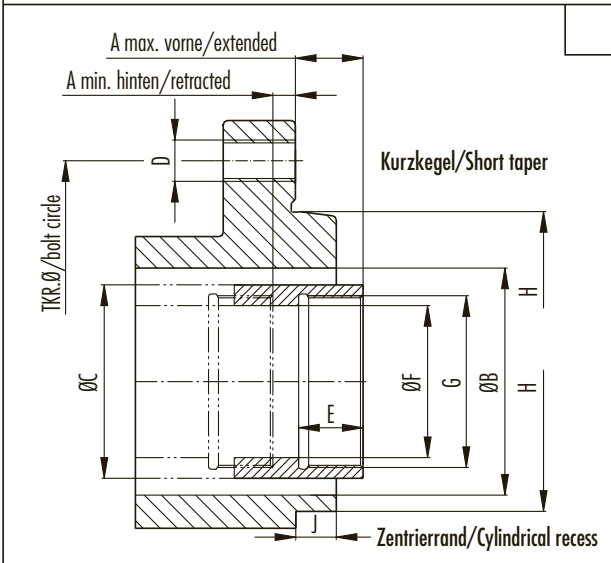
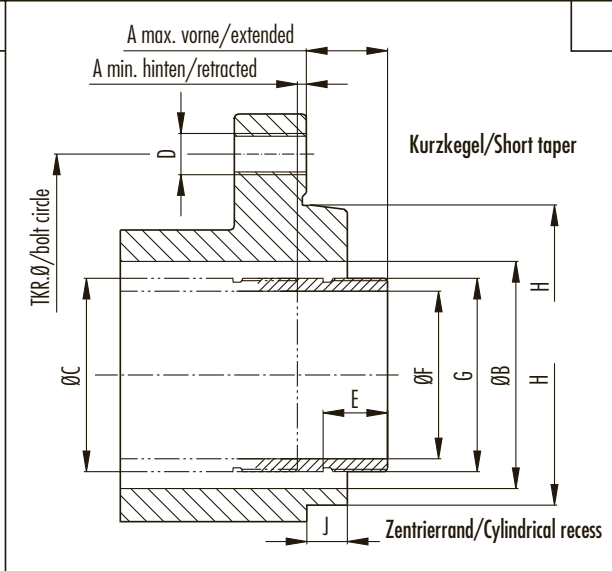
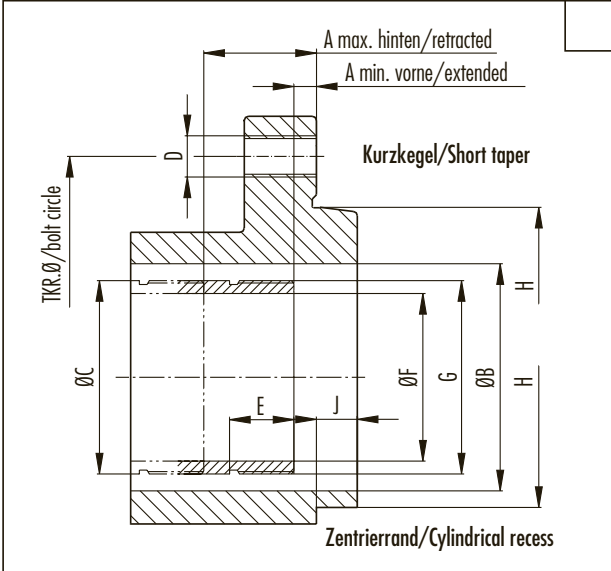
① Depending upon machine manufacturers, DIN and spindle size varies according to the mounting situation. For this reason the complete spindle data (engineering/design and manufacturing of the drawtube adapter) is necessary for the correct lathe chuck assembly on to the machine. If the appropriate data 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.

Formblatt Spindel-Anschlussmaße
Bitte faxen an: +49-7572-7614-1039

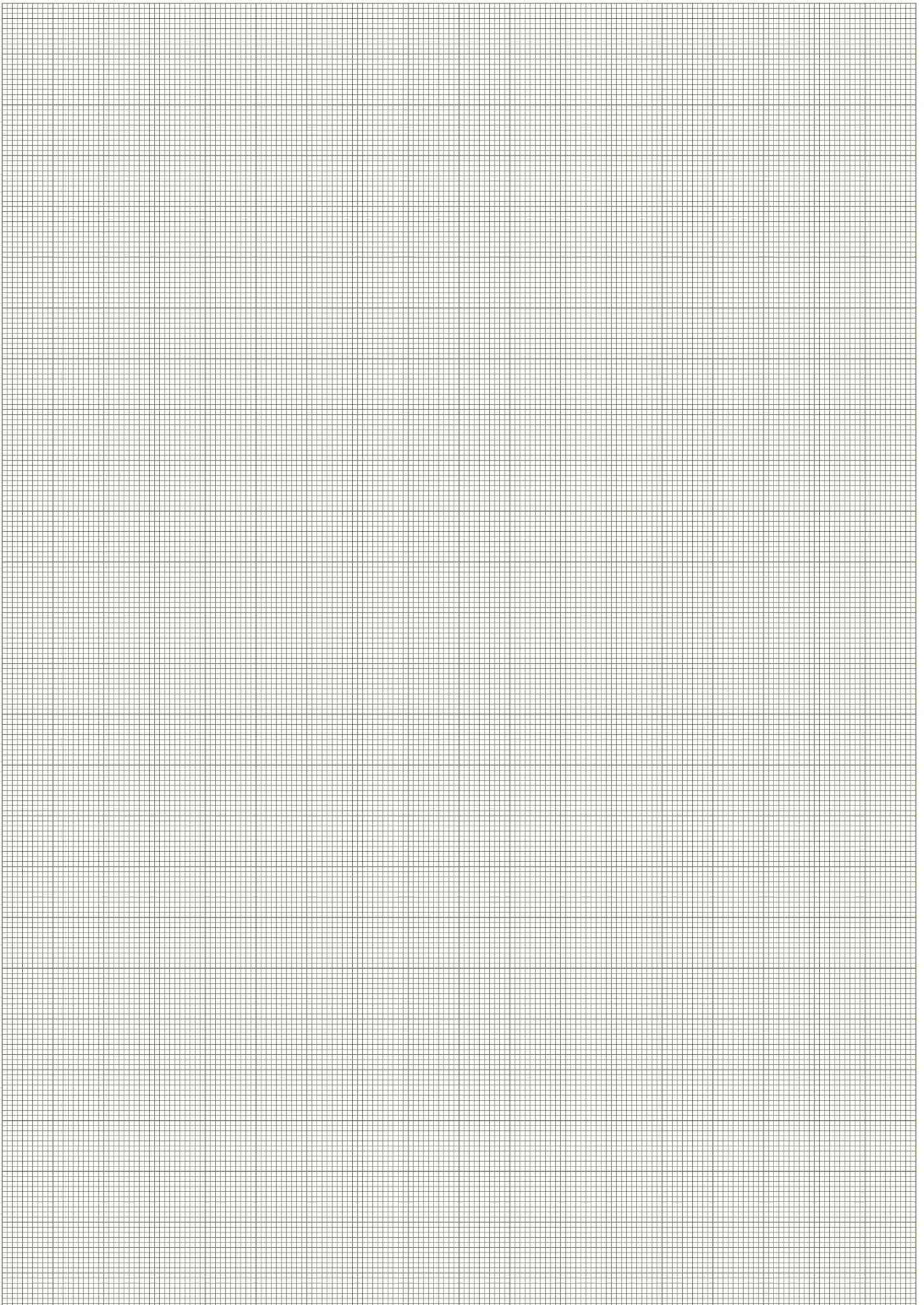
Form sheet spindle connecting dimensions
Please fax to: +49-7572-7614-1039

Anschlussmaße/Spindle dimensions

Firma/Company:		Zylindertyp/Cylinder type:	
Ansprechpartner/Contact person:		Bemerkungen/Notes:	
Maschinentyp/Machine type:			



Maß/ Dimension	Benennung/Description	mm
H	Größe Kurzkegel oder Z-Rand/Short taper or cylindrical recess	
A max. min.	Zylinder ein-/ausgefahren/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

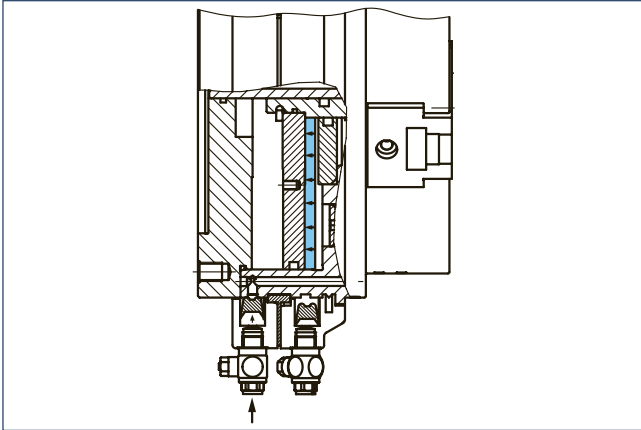


Bild 1 • Illustration 1

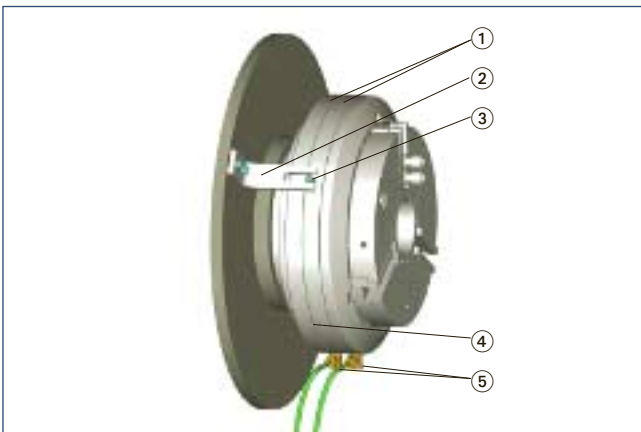
Bild 1

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.

Schweberingbefestigung mittels Zentriering (nur für ROTA TP):



Befestigung des Schweberings mit Zentriering (nur TP)

Der Schwebering wird hier durch den Kunststoffzentriering 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 verklemmt.

Durch die Verwendung des Futters mit dieser Schweberingbefestigung muss die Drehzahl reduziert werden.

(siehe Bedienungsanleitung TP Kap. 6)

Distributor ring mounting of pneumatic lathe chucks

General notice for opening and closing of air chucks

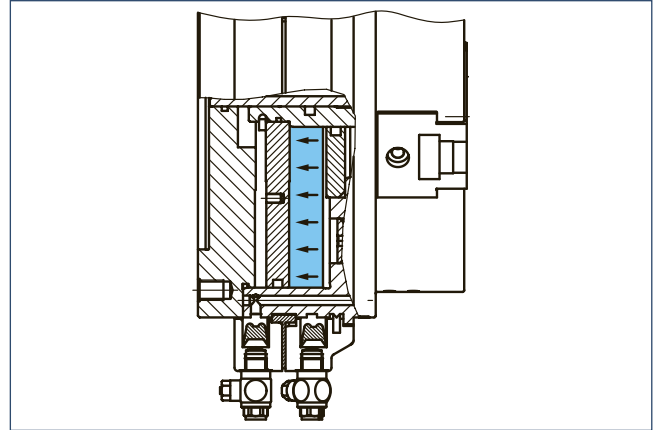


Bild 2 • Illustration 2

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.

Distributor ring fastened with centering ring (TP only)

- ① Schwebering
- ② Haltegabel
- ③ Gewindestift
- ④ Zentriering
- ⑤ Pneumatikanschlüsse

- ① Distributor ring
- ② Right angle bracket (anti rotation)
- ③ Set screw
- ④ Spacer ring
- ⑤ Air connections

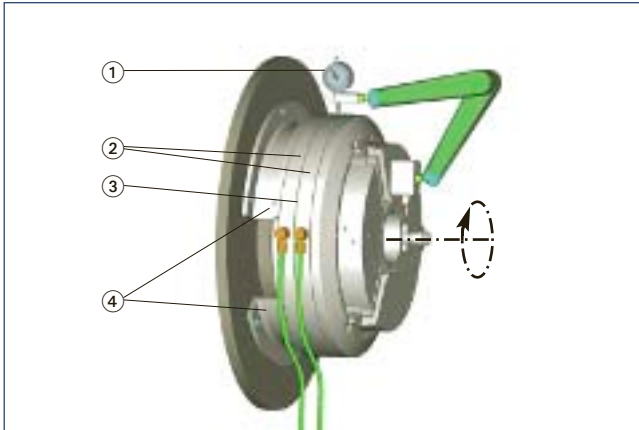
Distributor ring fastened with centering ring (TP only)

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

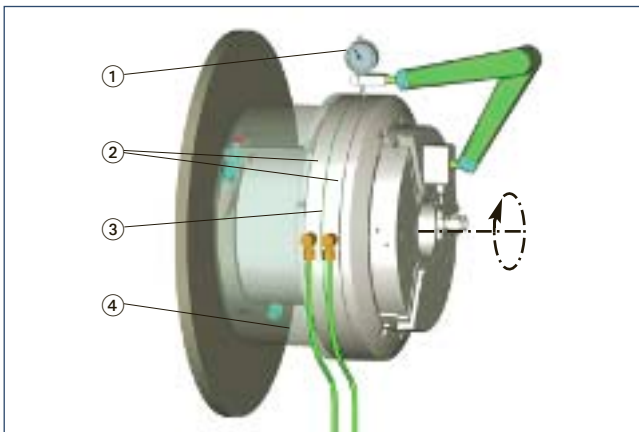
Der Schwebering wird über Befestigungselemente (Abstandskonsolen) am Spindelkasten der Maschine stationär befestigt und muss durch diese Abstandskonsolen in axialer und radialer Richtung zentriert werden.

- 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 aufgeklemt.

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 TIR < 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 TIR < 0.2 mm
- ② Distributor ring
- ③ Spacer ring
- ④ Stationary distributor ring mounting (distributor ring mounting bracket "DRMB")

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

DIN 55021

ab Kegelgröße 4 mit Mitnehmer



Technische Daten

Spindelkopfgröße

Spindle nose size

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
3	102	53.985	11	16
4	112	63.525	11	20
5	135	82.575	13	22
6	170	106.390	14	25
8	220	139.735	16	28
11	290	196.885	18	35
15	380	285.800	20	42
20	520	412.800	21	48

Form A:

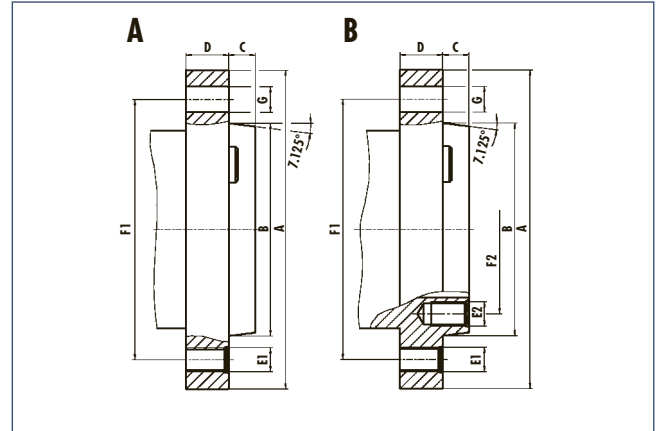
Gewinde und Durchgangslöcher im Flansch (ohne inneren Lochkreis)

Form B:

Gewindelöcher und Durchgangslöcher im Flansch (äußerer Lochkreis) und Gewindelöcher im inneren Lochkreis

DIN 55021

from taper size 4 with driver



Technical data

Lochzahl auf äuß. Lochkreis (F1) Holes on outer bolt circle (F1)	Äußerer Lochkreis Outer bolt circle	Lochzahl auf inn. Lochkreis (F2) Holes on inner bolt circle (F2)	Innerer Lochkreis Inner bolt circle
E1	F1	E2	F2
G	[mm]		[mm]
3xM10	75		
3x10.5	85		
7xM10	104.8	8xM10	61.9
4x10.5	133.4	8xM12	82.6
4x13	171.4	8xM16	111.1
7xM12	235	11xM20	165.1
4x17	330.2	11xM24	247.6
7xM16	463.6	11xM24	368.3
6x21			
6x25			

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

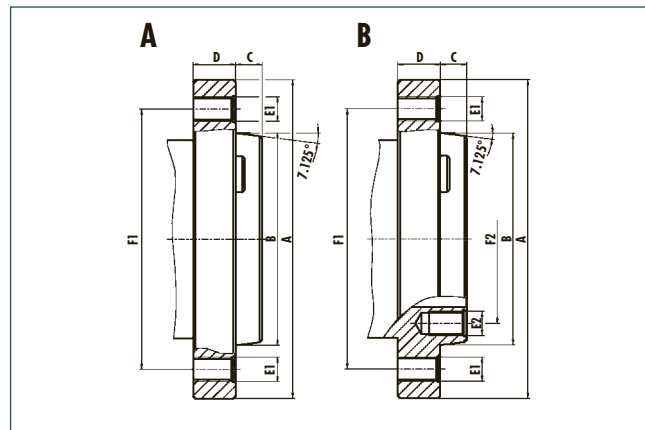
DIN 55026 und ISO 702/1

ab Kegelgröße 4 mit Mitnehmer



DIN 55026 and ISO 702/1

from taper size 4 with driver



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

Technical data

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

Spindelnormen • Spindle Norms

Technik • Technology

DIN 55027 und 55022

Bajonettaschen-Befestigung (ISO 702/III)



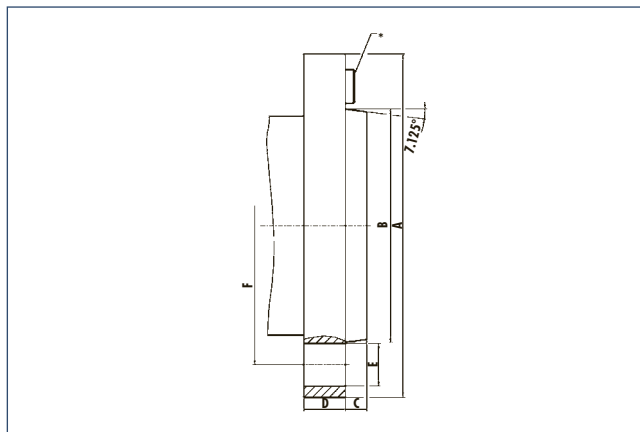
Technische Daten

Spindelkopfgröße
Spindle nose size

	A	B	C	D	Lochzahl x Number of holes x	F
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	E	[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

DIN 55027 and 55022

with bayonet ring fixing (ISO 702/III)



Technical data

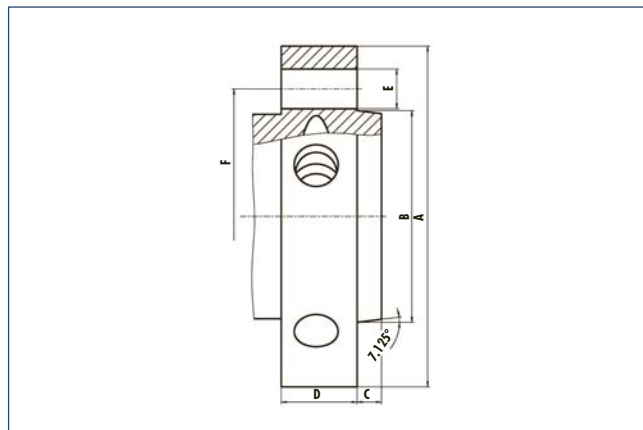
DIN 55029 und ASA B 5.9 D 1

Camlock-Befestigung (ISO 702/II)



DIN 55029 and ASA B 5.9 D 1

Camlock fixing (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

Technical data

Verbindlich ist jeweils die neueste Ausgabe des DIN-Blattes

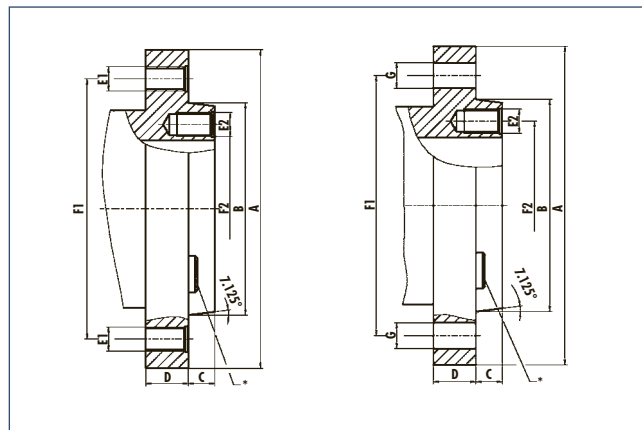
latest edition of relevant DIN standard applies in each case

Spindelnormen · Spindle Norms

Technik · Technology

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

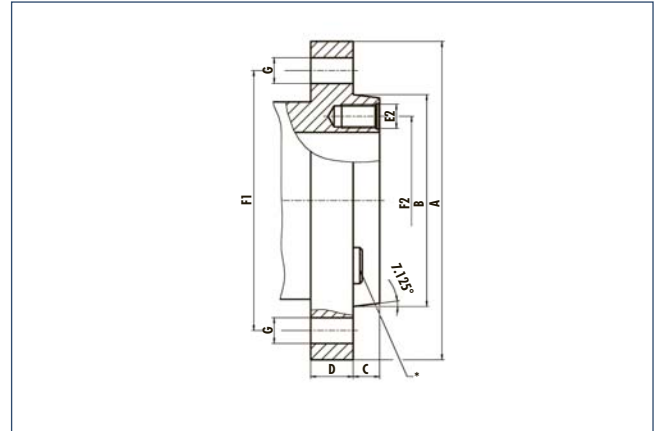
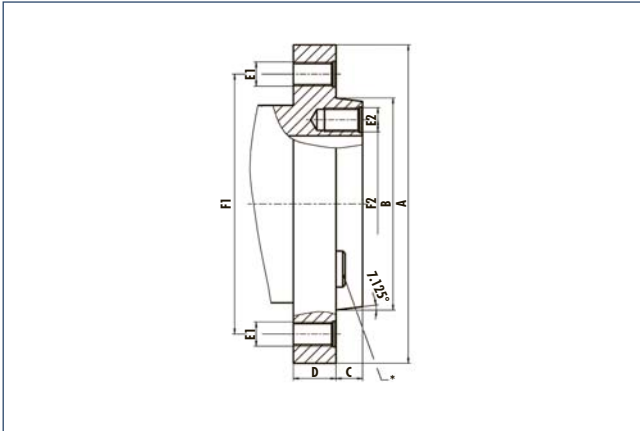
Technical data

Lochzahl auf äuß. Lochkreis (F ₁) Holes on outer bolt circle (F ₁)	Äußerer Lochkreis Outer bolt circle [mm]	Lochzahl auf inn. Lochkreis (F ₂) Holes on inner bolt circle (F ₂)	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		

ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 und ISO 702/I

ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 and 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

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 Rohrendbearbeitung 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 field 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 Bremsscheiben

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 at external cooling ribs



ROTA-S plus 200/ROTA THW plus 215

Für unterschiedlichste Spannaufgaben auf modernsten Dreh-Fräszentren, 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 Spanniederholgenauigkeit
- 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 min ⁻¹	5600 min ⁻¹
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 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 min ⁻¹
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 min ⁻¹
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 min ⁻¹
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 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 einzeln verstellbaren 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

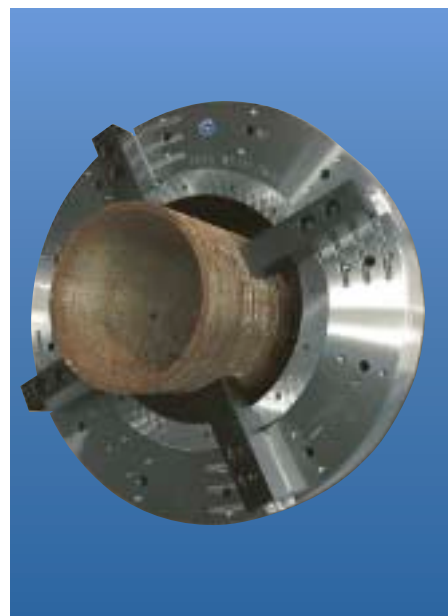
special version
with four jaws and independent top jaws

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 min ⁻¹
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



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 Wiederholspanngenauigkeit von 0.002 mm
- Fein dosierbare Spannkraft durch zentrale Luftzuführung und integrierten pneum. Spannzylinder
- Einsetzbar für alle Hartdreh- und Schleifoperationen

ROTA-P 100

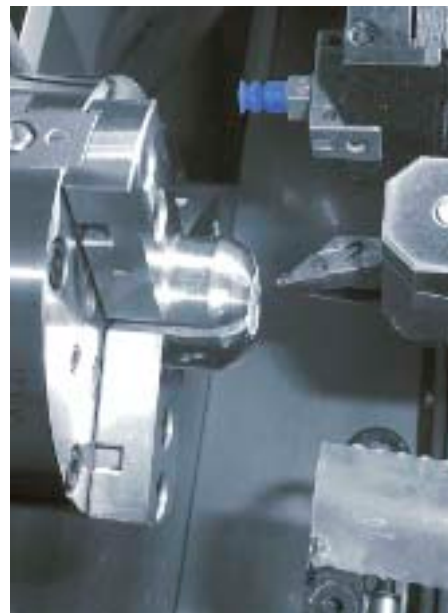
High-precision lathe chuck for precision-machining of
surgery eye-lenses

Technical data

Stroke per jaw	1.5 mm
Max. RPM	4000 min ⁻¹
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



TENDOturn Hydro-Dehnspannfutter für die Drehmaschine

Mit TENDOturn profitieren Sie von den Vorteilen der innovativen Hydro-Dehnspanntechnik auch bei Anwendungen auf Drehmaschinen. Neben Eigenschaften wie dem flexiblen Spannbereich durch Zwischenbüchsen und der einfachen Handhabung überzeugt TENDOturn vor allem durch hohe Schwingungsdämpfung, wodurch sich Oberflächenverbesserungen um ein Vielfaches ergeben.

Vorteile

- Verbesserte Oberflächenqualität
- Erhöhung der Standzeit
- Hervorragende Schwingungsdämpfung
- Schnelle Voreinstellung
- Einfache Handhabung und sekundenschneller Werkzeugwechsel
- Perfekte Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit < 0.003 mm (DSE)
- Universell einsetzbar
- Kompakte Bauweise
- Kompatibel

TENDOturn Hydraulic expansion toolholders for lathes

With TENDOturn you also profit from the advantages of innovative hydraulic expansion technology for many turning applications. Beside characteristics such as flexible clamping ranges due to the use of intermediate sleeves and easy handling, TENDOturn particularly convinces by increased vibration dampening effects which in turn improve the surface qualities.

Advantages

- Improved surface quality
- Higher tool life
- Excellent vibration dampening
- Faster pre-adjustment
- Easy handling and tool change within a few seconds
- Perfect run-out and repeat accuracy of less then < 0.003 mm (DSE)
- Manifold application possibilities
- Compact design
- Compatible

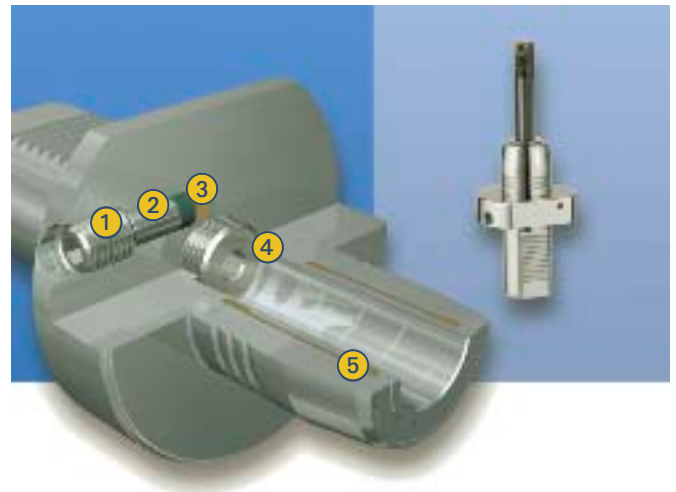


TENDOturn mit VDI-Schnittstelle

Die Kompaktlösung zur Direktaufnahme im Revolver der Drehmaschine. Geeignet für innere Kühlmittelzufuhr und zusätzlich ausgestattet mit axialer Längenverstellungsschraube zur komfortablen Werkzeugvoreinstellung außerhalb der Maschine.

TENDOturn with VDI interface

The compact solution for direct clamping in a turret of a lathe. Suitable for internal coolant supply, additionally equipped with an axial length adjustment screw for comfortable tool pre-adjustment outside the machine.

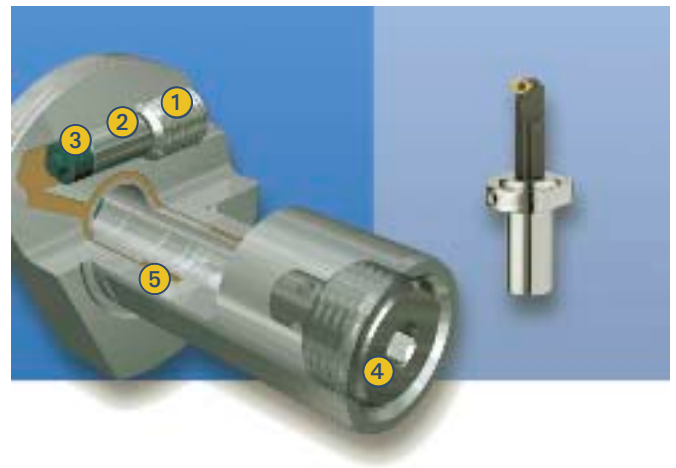


TENDOturn Drehmaschinen- Klemmeinsatz DKE

Steigern Sie die Produktivität Ihres vorhandenen Equipments durch die Verwendung des Drehmaschinen-Klemmeinsatzes DKE. TENDOturn DKE ist auf keine spezifische Schnittstelle angewiesen und kann in jedem handelsüblichen VDI-Bohrstangenhalter zur Absorbierung auftretender Vibrationen aufgenommen werden.

TENDOturn lathe clamping insert DKE

Increase the productivity of your existing equipment by using the lathe clamping inserts DKE. TENDOturn DKE does not require any specific interfaces and can be clamped in any common VDI bore bar holders for the absorption of vibrations.

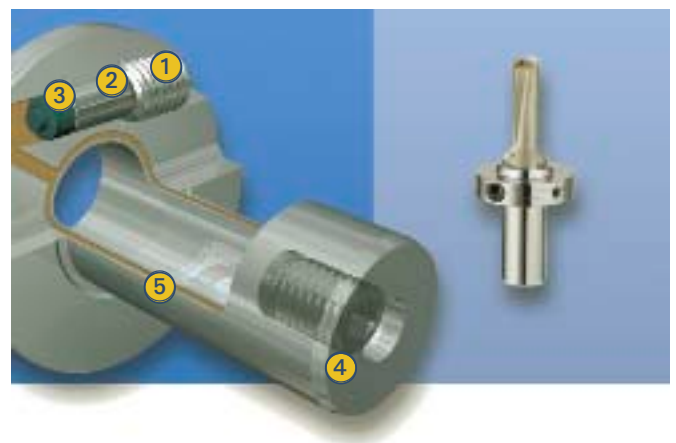


TENDOturn Doppelspanneinsatz DSE

Modularer Einsatz für angetriebene Werkzeuge, für eine perfekte Performance auf vorhandenem Equipment. Höchste Rundlaufqualität und beste Vibrationsdämpfung sorgen für optimale Ergebnisse. Die gleichmäßige Innen-/Außenspannung zentriert den Einsatz für höchste Haltekräfte und sorgt für die sichere und präzise Spannung Ihrer Werkzeuge.

TENDOturn lathe clamping insert DSE

Modular insert for driven tools for a perfect performance of the existing equipment. Highest run-out accuracy and the best vibration damping create optimal results. The uniform inner and outer clamping centers the insert for the highest clamping forces and ensures safe and precise clamping of your tools.



TENDOturn im Detail

- ① Betätigungsschraube
- ② Kolben
- ③ Dichtung
- ④ Längenverstellungsschraube
- ⑤ Dehnkammer

TENDOturn in detail

- ① Actuation screw
- ② Piston
- ③ Seal
- ④ Length adjustment screw
- ⑤ Chamber system

SCHUNK-Service

Wir setzen uns kompetent und engagiert für die Optimierung der Verfügbarkeit und die Werterhaltung Ihres Spannmittels ein. Unser umfangreiches Serviceangebot – von Beratung bis After Sales – überzeugt durch absolute Zuverlässigkeit und technisches Know-how.

Inbetriebnahme

Ihr Nutzen:

- Fachmännische Montage und Inbetriebnahme
- Schneller und reibungsloser Produktionsablauf

Wartung

Sie erwartet mehr:

- Regelmäßige Wartungen durch qualifizierte Service-Techniker
- Erhöhung und Sicherung der Verfügbarkeit Ihres Spannmittels
- Minimierung von ungeplanten Spannmittelausfällen

Inspektion

Verschaffen Sie sich Klarheit:

- Inspektion durch qualifizierte Service-Techniker
- Aktueller Zustand Ihres Spannmittels
- Vermeidung von ungeplanten Spannmittelausfällen

Instandsetzung

Damit es bei Ihnen wieder läuft:

- Kurze Ausfallzeiten durch schnelle Reaktion der SCHUNK-Service-Techniker
- Größtmögliche Verfügbarkeit des Spannmittels durch Instandsetzung vor Ort
- Ersatzteile und Zubehör

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



SCHUNK Service

Competent and skilled personnel ensure optimum availability of your workholding and toolholding equipment and make sure that its value will be maintained. Our comprehensive service package – from initial consultation to after sales service – convinces with absolute reliability and technical know-how.

Initial operation

Your benefit:

- Professional assembly and initial operation
- Fast and trouble-free production flow

Maintenance

You can expect more:

- Regular maintenance carried out by skilled service engineers
- Increasing and ensuring the availability of your workholding and toolholding equipment
- Minimization of unplanned failures of workholding tools and equipment

Inspection

Get a clear picture:

- Inspection is carried out by skilled service engineers
- Actual state of your workholding toolholding and equipment
- Avoiding unplanned failures of workholding and toolholding equipment

Repairs

Get things started again:

- Short down-times due to fast intervention of the SCHUNK service engineers
- Highest possible availability of the workholding and toolholding equipment as the repair is performed on-site
- Spare parts and accessories

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



Schulung

Wissen ist alles:

- 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 durch unsere Fachberater im Außendienst
- Umfassende Informationen über Werkzeughalter und Spanntechnik
- 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

Know-how is most important:

- 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 by our competent external consultants
- Detailed information about toolholders and clamping technology
- 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!



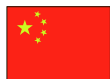
ServiceLine +49-7133-103-2333



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



CHINA
 SCHUNK Precision Machinery
 (Hangzhou) Co., Ltd.
 6, 24th Street, HEDA
 Hangzhou 310018
 Tel. +86-571-8672-1000
 Fax +86-571-8672-8800
 info@cn.schunk.com
 www.cn.schunk.com

SCHUNK GmbH & Co. KG
 Shanghai
 Representative Office
 777 Zhao Jia Bang Road
 Pine City Hotel, Room 923,
 Xuhui District,
 Shanghai 200032
 Tel. +86-21-64433177
 Fax +86-21-64431922
 info@cn.schunk.com
 www.cn.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



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



SPAIN
 SCHUNK Intec S.L.
 Foneria, 27
 08304 Mataró (Barcelona)
 Tel. +34-937 556 020
 Fax +34-937 908 692
 info@es.schunk.com
 www.es.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



POLAND
 SCHUNK Intec Sp. z o.o.
 ul. Słoneczna 116 A
 Stara Iwiczna
 05-500 Piaseczno
 Tel. +48-22-7262500
 Fax +48-22-7262525
 info@pl.schunk.com
 www.pl.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



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



CZECH REPUBLIC
 SCHUNK Intec s. r. o.
 Ernsta Macha 1
 643 00 Brno
 Tel. +420-545 229 095
 Fax +420-545 220 508
 info@cz.schunk.com
 www.cz.schunk.com



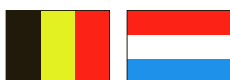
INDIA
 SCHUNK India Branch Office
 # 80 B, Yeswanthpur
 Industrial Suburbs,
 Bangalore 560 022
 Tel. +91-80-41277361
 Fax +91-80-41277363
 info@in.schunk.com
 www.in.schunk.com



PORTUGAL
 Sales Representative
 Victor Marques
 Tel. +34-937-556 020
 Fax +34-937-908 692
 Mobil +351-963-786 445
 info@pt.schunk.com
 www.pt.schunk.com



SWITZERLAND, LIECHTENSTEIN
 SCHUNK Intec AG
 Soodring 19
 8134 Adliswil 2
 Tel. +41-44-7102171
 Fax +41-44-7102279
 info@ch.schunk.com
 www.ch.schunk.com



BELGIUM, LUXEMBOURG
 SCHUNK Intec N.V./S.A.
 Bedrijvencentrum Regio Aalst
 Industrielaan 4, Zuid III
 9320 Aalst-Erembodegem
 Tel. +32-53-853504
 Fax +32-53-836022
 info@be.schunk.com
 www.be.schunk.com



DENMARK
 SCHUNK Intec A/S
 Storhaven 7
 7100 Vejle
 Tel. +45-43601339
 Fax +45-43601492
 info@dk.schunk.com
 www.dk.schunk.com



ITALY
 SCHUNK Intec S.r.l.
 Via Caio Plinio 5
 22072 Cermenate (CO)
 Tel. +39-031-770185
 Fax +39-031-771388
 info@it.schunk.com
 www.it.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



TURKEY
 SCHUNK Intec
 Bağlama Sistemleri ve
 Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.
 Küçükyalı 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



CANADA
 SCHUNK Intec Corp.
 190 Britannia Road East,
 Units 23-24
 Mississauga, ON L4Z 1W6
 Tel. +1-905-712-2200
 Fax +1-905-712-2210
 info@ca.schunk.com
 www.ca.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. +33-1-64 66 38 24
 Fax +33-1-64 66 38 23
 info@fr.schunk.com
 www.fr.schunk.com



MEXICO, VENEZUELA
 SCHUNK Intec S.A. de C.V.
 Av. Luis Vega y Monroy # 332
 Fracc. Plazas de Sol
 Santiago de Querétaro,
 Qro. 76099
 Tel. +52-442-223-6525
 Fax +52-442-223-7665
 info@mx.schunk.com
 www.mx.schunk.com



SOUTH KOREA
 SCHUNK Intec Korea Ltd.
 # 907 Joongang
 Induspia 2 Bldg.,
 144-5 Sangdaewon-dong,
 Jungwon-gu, Seongnam-si,
 Kyunggi-do, 462-722
 Tel. +82-31-7376141
 Fax +82-31-7376142
 info@kr.schunk.com
 www.kr.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.
Ingeniero Luis Angel Huergo 1320
Parque Industrial
2400 San Francisco-Córdoba
Tel. +54-3564-421033
Fax +54-3564-428877
sales@nurminentools.fi
www.nurminentools.fi



FINLAND

Nurminen Tools Oy
Vanha Vantontie 2
21100 Naantali
Tel. +358-2-4389668
Fax +358-2-4389669
sales@nurminentools.fi
www.nurminentools.fi



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
sigal@ilan-gavish.com
www.ilan-gavish.co.il



NORWAY

Sivilingeniør Sture Hedlov a.s.
Kjellstad Næringscenter
3400 Lier
Tel. +47-32-846588
Fax +47-32-847017
harald@hedlov.no
www.hedlov.no



SLOVAKIA

BIBUS SK, s.r.o.
Priemyselna 4
94901 Nitra
Tel. +421-37-7412525
Fax +421-37-6516701
hrivnak@bibus.sk
www.bibus.sk



THAILAND

Zion Co., Ltd.
1213/54 Ladphrao 94 (Panjamit)
Khwaeng / Khet Wangthonglang
Bangkok 10310
Tel. +66-2-559-3379/81
Fax +66-2-559-3382
zion@asianet.co.th



AUSTRALIA

ROMHELD AUSTRALIA PTY. LTD.
Unit 30 / 115 Woodpark Road
Smithfield NSW 2164
Tel. +61-2-9721 1799
Fax +61-2-9721 1766
sales@romheldaustralia.com.au
www.romheldaustralia.com.au



GREECE

Georg Gousoulis Co. O.E.
27, Riga Fereou Str.
14452 Metamorfofi-Athens
Tel. +30-210-2846771/2
Fax +30-210-2824568
mail@gousoulis.gr
www.gousoulis.gr



POLAND

M. K. Sales
Arimon 41 St.
Mosave Gealya 76885
Tel. +972-528-283391
Fax +972-8-9366026
molti@mk-sales.com
www.mk-sales.com



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



UKRAINE

DE&TC «Contact» JSC
5, Kabardinskaya str.
49006, Dnipropetrovsk
Tel. +38-0562-317614
Fax +38-0562-317646
admin@contact.dp.ua
www.kontakt.dp.ua



BRAZIL

Prodromus Comercio de
Equipamentos
Para Automação LTDA
Av. Gen. Cavacanti de
Albuquerque, 123
CEP 05638-010 São Paulo, SP
Tel. +55-11-37410897
Fax +55-11-37467997
prodromus@prodromus.com.br
www.prodromus.com.br



HUNGARY

IMI International KFT.
Norgren Division
Nagykörösí UT 99
1205 Budapest
Tel. +36-1-421-4031
Fax +36-1-284-8980
tamas.kesmarki@norgren.hu
www.norgren.hu



JAPAN

BIG Daishowa Seiki Co., Ltd.
Aihara Koyamada Juei 510,
Goshiki-cho, Sumoto-shi,
Hyogo, 656-1317, Japan
Tel. +81-799-320115
Fax +81-799-320117
export@big-net.ne.jp
www.big-net.ne.jp



Kitagawa Iron Works Co. Ltd.
77-1 Motomachi
Fuchu-shi, Hiroshima 726-8610
Tel. +81-847-454560
Fax +81-847-458911
kooki@kiw.co.jp
www.kiw.co.jp



ROMANIA

S.C. INMAACRO S.R.L.
Industrial Machines and
Accessories Romania
Bronzului 7, Bl. 509A, AP 8
500169 Brasov
Tel. +40-268-423450
Fax +40-268-423045
dan.popescu@inmaacro.com
www.inmaacro.com



SOUTH AFRICA

AGM Maschinenbau (Pty) Ltd.
P.O. Box 4246
Germiston South, 1411
Tel. +27-11-825-4246
Fax +27-11-872-0690
agrau@idfrica.com
www.agm-maschinenbau.co.za



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
alpven@cantv.net



CHILE

Sanches Blanes S.A.
Estrada de Sapopemba, KM 41
CEP 09436-000 Ribeirão Pires, SP
Tel. +55-11-48242742
Fax +55-11-48279009
venddas@sanchesblanes.com.br
www.sanchesblanes.com.br



ICELAND

Formula 1 ehf
Breidamörk 25
P.O. Box 1 61
810 Hveragerdi
Tel. +354-5172200
Fax +354-5172201
formula1@formula1.is



CROATIA

BIBUS Zagreb d.o.o.
Anina 91
10000 Zagreb
Tel. +385-13818006
Fax +385-13818005
bibus@bibus.hr
www.bibus.hr



INDONESIA

PT. Metaltech Indonesia
Jl. Gatot Subroto Km. 8
Tangerang 15136
Tel. +62-21-55657435
Fax +62-21-5912155
santek_trade@yahoo.com



SINGAPORE

Balluff Asia Pte Ltd.
BLK 1004,
Toa Payoh Industrial Park
Lorong 8, # 03-1489
Singapore 319076
Tel. +65-62524384
Fax +65-62529060
alvin@balluff.com.sg
www.balluff.com.sg



MALAYSIA

SK-TEC
Automation & Engineering Sdn. Bhd
No. 56-A, Jalan PU7/3
47100 Puchong,
Selangor Darul Ehsan
Tel. +603-8060-8771
Fax +603-8060-8772
jeffery.koo@sktec.com.my



TAIWAN

Yonchin Enterprises, Inc.
P.O. Box 26-13
5F, No. 100,
Hsing Der Rd.,
San Chung City 241, Hsin Taipei
Tel. +886-2-2278-9330
Fax +886-2-2278-9320
yon.chin@msa.hinet.net



CZECH REPUBLIC

BIBUS s.r.o.
Videňská 125
63927 Brno
Tel. +420-5 47 12 53 26
Fax +420-5 47 12 53 10
adam@bibus.cz
www.bibus.cz



IRAN

Iran Int. Procurement of
Industries Co. (I.I.P.I.)
No. 10, First alley
Golshan St., Khoramshahr Ave.
Tehran, 1554814771
Tel. +98-21-8875 0965
Fax +98-21-8875 0966
info@iipico.com

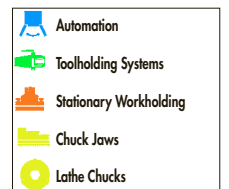


ESTONIA

DV-Tools OÜ
Peterburi tee 34/4
11415, Tallinn
Mobile Phone +372-56-655954
Fax +372-68-53974
info@dv-tools.ee



Danyao Trading Co., Ltd.
7 F, No. 19, Chung-Cheng Rd.
Hsin Chuang City, 242
Taipei County, Taiwan
Tel. +886-2-22768200
Fax +886-2-22767573
E-Mail: danyao@ms22.hinet.net



Deutschland · Germany



Lauffen/Neckar, Vertrieb und Produktion Spanntechnik Lauffen/Neckar, Sales and Production Toolholding and Workholding

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, Vertrieb und Produktion Automation Brackenheim-Hausen, Sales and Production Automation

SCHUNK GmbH & Co. KG · Spann- und Greiftechnik
Robert-Bosch-Str. 12 · 74336 Brackenheim-Hausen
Tel. +49-7133-103-0 · Fax +49-7133-103-2399
automation@de.schunk.com · www.schunk.com



Mengen, Vertrieb und Produktion Drehfutter Mengen, Sales and Production Lathe Chucks

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.html

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



Hangzhou, China

SCHUNK Precision Machinery (Hangzhou) Co., Ltd.
6, 24th Street, HEDA · Hangzhou 310018
Tel. +86-571-8672-1000 · Fax +86-571-8672-8800
info@cn.schunk.com · www.cn.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.

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



SCHUNK bietet mehr!
SCHUNK offers more!

Katalogbestellung · Catalog Order

Kopieren, ausfüllen, faxen an · Copy, complete, fax to

+49-7133-103-2779

Spanntechnik · Toolholding and Workholding



Werkzeughaltersysteme
Toolholding Systems



Stationäre Spannsysteme
Stationary Workholding



Drehfutter
Lathe Chucks



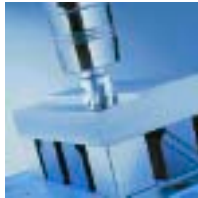
Spannbacken
Chuck Jaws



Produktübersicht
Product Overview



Hydro-Dehnspanntechnik
Sonderlösungen
Hydraulic Expansion Technology
Special Solutions



Highlights
Neuheiten/New Products

Gesamtprogramm Spanntechnik
Complete program Toolholding and Workholding

Automation



Greifmodule
Gripping Modules



Drehmodule
Rotary Modules



Linearmodule
Linear Modules



Roboterzubehör
Robot Accessories



Bildverarbeitung
Machine Vision



Produktübersicht
Product Overview



Branchenlösungen
Nahrungsmittelindustrie
Industry Solutions Food Industry



Branchenlösungen
Verpackungsindustrie
Industry Solutions Packaging Industry



Highlights
Neuheiten/New Products



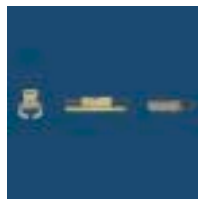
Modulare Robotik
Modular Robotics



System GEMOTEC
Modulare Montagetechnik
Modular Assembly Technology



System GEMOTEC
Linearmodule mit Direktantrieb
Linear Modules with direct drives



System GEMOTEC
Produktübersicht
Product Overview



CD-ROM Automation

Firma / Company

Name / Name

Abteilung / Department

Straße / Street

PLZ / ZIP Ort / City

Tel. Fax



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
www.schunk.com



Reg. No. DE-003496 QM



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