

ROTA NCE

Robustes Leichtbaufutter mit bis zu 40 % reduziertem Trägheitsmoment bei höchster Steifigkeit

Das SCHUNK ROTA NCE vereint Leichtbau, höchste Belastbarkeit und eine außergewöhnliche Formsprache in einem. Die Geometrie des Drehfutters wurde so an den Kraftfluss angepasst, dass trotz der Leichtbaugeometrie eine maximale Steifigkeit gewährleistet ist. Im Vergleich zu herkömmlichen Drehfuttern wird die Massenträgheit je nach Baugröße um bis zu 40 % reduziert.

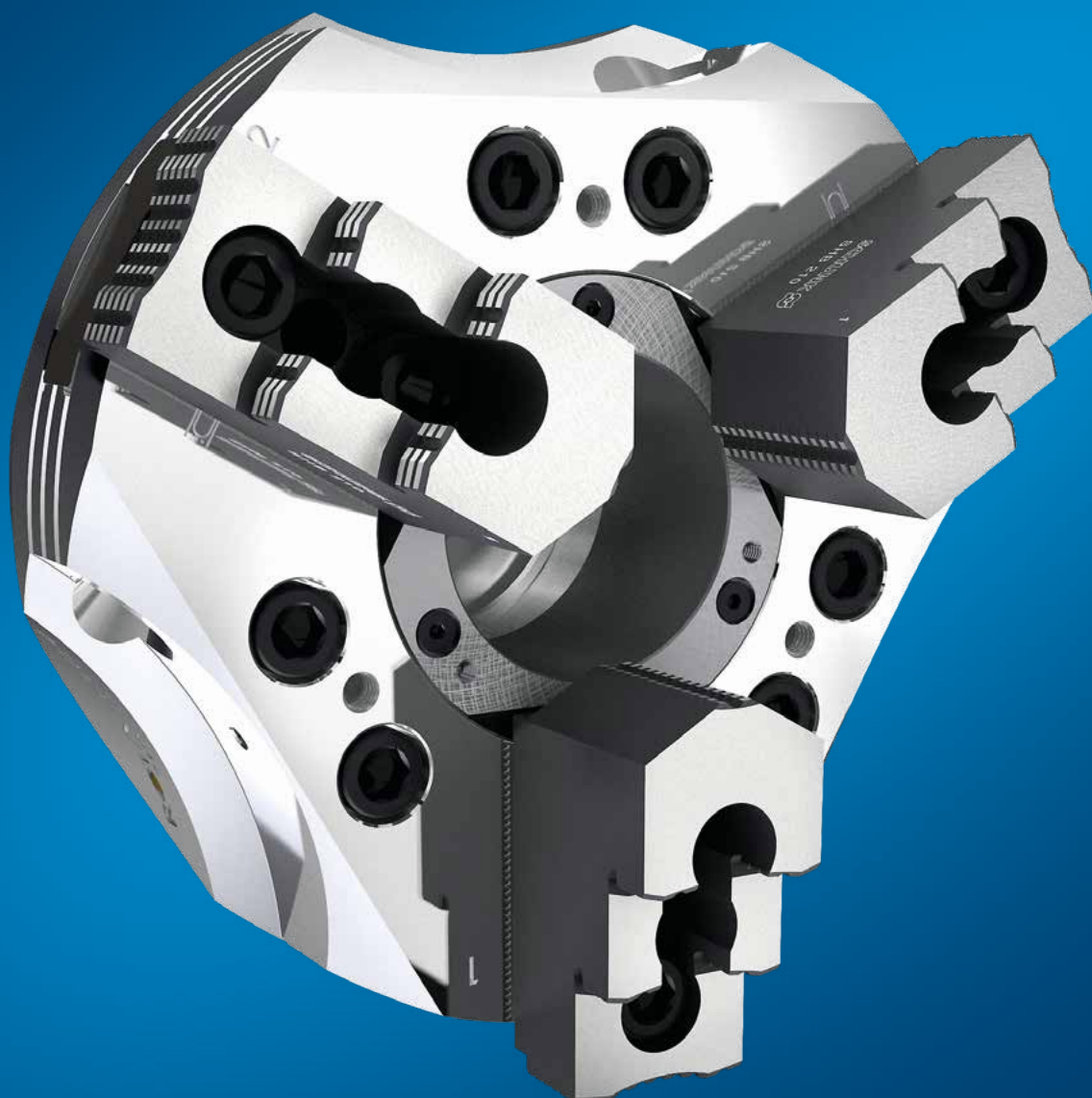
Damit bietet das SCHUNK ROTA NCE ideale Voraussetzungen für eine hohe Prozessdynamik und Produktivität bei minimalem Energieverbrauch. Vor allem in der Großserienfertigung verspricht das energie- und taktzeiteffiziente Drehfutter deutliche Einsparungen und ist darüber hinaus bestens geeignet für die Energiemanagement-Zertifizierung DIN EN ISO 50001.

ROTA NCE

Robust lightweight chuck with up to 40% reduced moment of inertia at highest rigidity

The SCHUNK ROTA NCE unifies lightweight construction, maximum bearing load capacity and an extraordinary formal language all in one. The geometry of the lathe chuck was adapted to the power flow so that despite the lightweight geometry, a maximum rigidity is ensured. Compared to conventional lathe chucks, the inertia is reduced by up to 40% depending on the model size.

In doing so, the SCHUNK ROTA NCE provides the ideal requirements for a high process dynamics and productivity with minimum energy consumption. Particularly in line production, the energy and cycle time-efficient lathe chuck promises significant savings and is also ideally suitable for the energy management certification DIN EN ISO 50001.





Vorteile – Ihr Nutzen

Energieeffizient durch extrem geringes Massenträgheitsmoment

Kürzere Taktzeiten und geringere Energiekosten

Anschlussmaße 100 % kompatibel zu Kraftspannfuttern der Kitagawa BB200-Serie (bis Baugröße 260)

Austausch gegen vorhandenes Kitagawa-Futter innerhalb kürzester Zeit möglich

Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche

Ermöglicht exzellente Bearbeitungsergebnisse

Hoher Wirkungsgrad des Keilhakensystems

Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften

Optimiertes Schmiersystem

Garantiert dauerhaft hohe Spannkraften

Modulares SchutzbüchSENSystem

Durch auswechselbare SchutzbüchSENSen optimale Anpassung an neue Spannaufgaben

Grundbacken mit Spitzverzahnung, Zoll oder metrisch als Standard

Hohe Flexibilität im Bereich Aufsatzbacken

Demontierbarer und ausdrehbarer ZugbüchSENS-Rohling im Futter integriert

Ausdrehen für ZugrohrgeWINde bzw. zum Austausch gegen die bereits ausgedrehte ZugbüchSE eines zu ersetzenden Kitagawa BB200-Futters gleicher GröÖe

Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Gewährleisten eine lange Lebensdauer

Advantages – Your benefits

*Energy efficient due to extremely low moment of inertia
Shorter cycle times and reduced energy costs*

*Connection dimensions 100% compatible with power lathe chucks of the Kitagawa BB200 series (up to size 260)
Exchange of the existing Kitagawa chucks can be done within short time*

*Precision wedge hook power lathe chuck for highest quality requirements
Allows excellent machining processes*

High efficiency of the wedge hook system

Process-reliable clamping due to high clamping forces

Optimized lubrication system

Consistently high clamping forces are ensured

Modular center sleeve system

Optimum adjustment to new clamping tasks due to exchangeable center sleeves

Base jaws with fine serration 1.5 mm x 60° and 1/16" x 90° as standard

High flexibility in the range of top jaws

Blank draw nut which can be disassembled and removed is integrated in the chuck

Boring out draw bar thread or for exchanging with the already bored-out draw nut of a Kitagawa BB200 chuck of the same size can be carried out by the customer himself

All functional parts are ground and hardened

Ensures a long service life

Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung Description	Seite Page	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/Jaw	Futterbohrung Through-hole	Kolbenhub Piston stroke	Trägheitsmoment Moment of inertia
		[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]
ROTA NCE 130-38	296	7500	45	19	3.2	38	14	0.009
ROTA NCE 165-53	298	6000	65	26	3.3	53	14	0.032
ROTA NCE 210-66	300	5000	100	38	4.2	66	18	0.08
ROTA NCE 260-81	302	4500	130	45	4.9	81	21	0.195
ROTA NCE 315-106	304	3500	155	58	5.8	106	25	0.44

Funktion ROTA NCE

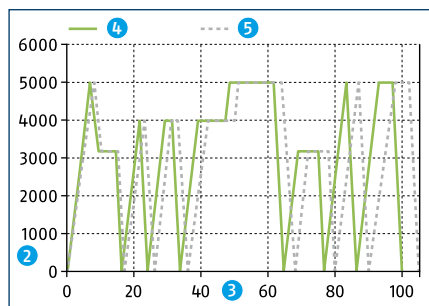
Der axial verschiebbare Kolben überträgt die Kraft auf die Grundbacken und erzeugt eine zur Drehachse synchrone, radiale Backenbewegung.

Function of ROTA NCE

The axially movable piston transfers the force to the base jaw and generates a radial jaw movement synchronized with the rotational axis.



- | | |
|---|---|
| <p>1 Keilhakenantrieb
Bietet konstant hohe Spannkraften im Betrieb</p> <p>2 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft</p> <p>3 Große Durchgangsbohrung
Für die Bearbeitung aller gängigen Stangenmaterialdurchmesser</p> <p>4 Optimierte Schmiersystem
Für hohen Wirkungsgrad</p> <p>5 Befestigungsgewinde
Für Werkstückanschlüsse</p> <p>6 Grundbackenschnittstelle
Zoll, metrisch oder Kreuzversatz verfügbar</p> <p>7 Backenhubanzeige
Zur Kontrolle des Backenhubes</p> <p>8 Zugschalenrohling
Zum Ausdrehen des gewünschten Befestigungsgewindes auf Zugrohr oder Zugstange</p> <p>9 Gewichtsoptimiertes Design
Für hohe Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz</p> | <p>1 Wedge hook drive
<i>Offers constantly high clamping forces in operation</i></p> <p>2 Hardened and extremely rigid base body
<i>Therefore a longer life span at highest precision. Even with maximum clamping force</i></p> <p>3 Large through-hole
<i>For machining all conventional bar diameters</i></p> <p>4 Optimized lubrication system
<i>For maximum efficiency</i></p> <p>5 Mounting threads
<i>For workpiece stops</i></p> <p>6 Base jaw interface
<i>Inch, metric or with tongue and groove available</i></p> <p>7 Jaw stroke display
<i>Control of the jaw stroke</i></p> <p>8 Blank draw nut
<i>For machining the required mounting thread for the draw tube or draw bar</i></p> <p>9 Weight-optimized design
<i>For great economy in daily use</i></p> |
|---|---|



Taktzeit und energieeffiziente Bearbeitung – Antriebsspindel

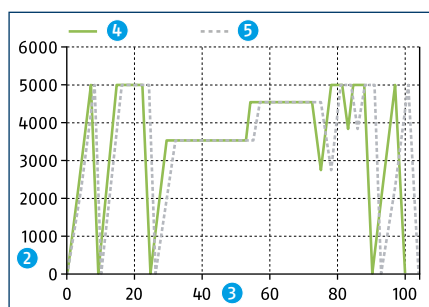
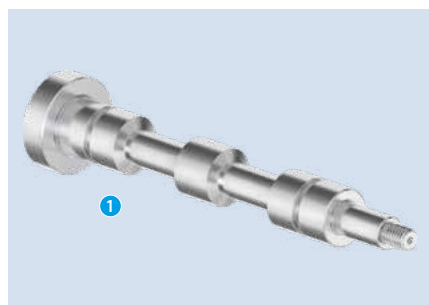
ROTA NCE steht für verkürzte Beschleunigungs- und Bremsvorgänge und dadurch für verkürzte Taktzeiten. Das Drehzahlkollektiv der Bearbeitung einer Antriebsspindel im Diagramm verdeutlicht den hohen Anteil an Beschleunigungs- und Bremsvorgängen innerhalb des Drehprozesses. Rechnet man die eingesparte Zeit über die gesamte Lebensdauer für das Futter auf, so kann man dadurch bares Geld einsparen.

- 1 Antriebsspindel
- 2 Drehzahl in min^{-1}
- 3 Bearbeitungszeit in %
- 4 Drehzahlkollektiv und Einsparung durch ROTA NCE
- 5 Drehzahlkollektiv eines herkömmlichen Spannfutters

Cycle time and energy-efficient processing – drive spindle

ROTA NCE stands for shortened acceleration and deceleration processes and in turn for shortened cycle times. The speed collective for machining a drive spindle as illustrated in the diagram, points out the high amount of acceleration and deceleration processes during the whole turning process. If the time saved is seen in relation to the entire lifetime of the chuck, it is possible to save a lot of money.

- 1 Drive spindle
- 2 RPM in min^{-1}
- 3 Processing time in %
- 4 Speed collective and savings due to the use of a ROTA NCE
- 5 Speed collective of a conventional lathe chuck



Taktzeit und energieeffiziente Bearbeitung – Steuerkolben

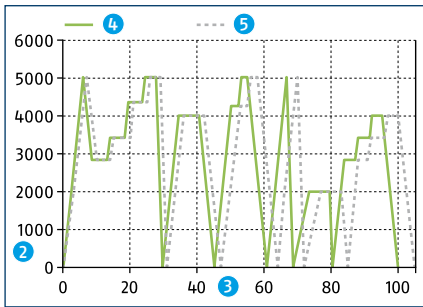
Die geringe Masse bzw. Massenträgheit des ROTA NCE verkürzt die Beschleunigungs- und Bremsvorgänge und reduziert die Bearbeitungszeit z. B. des dargestellten Steuerkolbens im Vergleich zu herkömmlichen Spannfuttern. Ein zusätzlicher positiver Aspekt des geringeren Massenträgheitsmomentes ist die Schonung aller restlichen Bauteile wie z. B. der Antriebswelle oder Lager der Drehmaschine.

- 1 Steuerkolben
- 2 Drehzahl in min^{-1}
- 3 Bearbeitungszeit in %
- 4 Drehzahlkollektiv und Einsparung durch ROTA NCE
- 5 Drehzahlkollektiv eines herkömmlichen Spannfutters

Cycle time and energy-efficient processing – control piston

The low weight or mass of inertia of the ROTA NCE shortens the acceleration and deceleration processes, and reduces the processing time e.g. of the illustrated control piston in comparison to a conventional lathe chuck. An additional positive aspect of the reduced mass of inertia is the better protection of all other components e.g. of the drive shaft or bearings of the lathe.

- 1 Control piston
- 2 RPM in min^{-1}
- 3 Processing time in %
- 4 Speed collective and savings due to the use of a ROTA NCE
- 5 Speed collective of a conventional lathe chuck



Taktzeit und energieeffiziente Bearbeitung – Werkzeughalter

ROTA NCE steht aufgrund verkürzter Taktzeiten für einen verbesserten Energieverbrauch der Drehmaschine. Das Drehzahlkollektiv der Bearbeitung eines Werkzeughalters im Diagramm verdeutlicht den Einfluss der Massenträgheit auf den Drehprozess. Durch den schnellen Austausch eines vorhandenen Futters und den verbesserten Energieverbrauch eignet sich das Futter bestens für die Energiemanagement-Zertifizierung DIN EN ISO 50001.

- 1 Werkzeughalter
- 2 Drehzahl in min^{-1}
- 3 Bearbeitungszeit in %
- 4 Drehzahlkollektiv und Einsparung durch ROTA NCE
- 5 Drehzahlkollektiv eines herkömmlichen Spannfutters

Cycle time and energy-efficient processing – toolholder

Due to shortened cycle times, the ROTA NCE stands for an enhanced energy consumption of the lathe. The speed collective for machining a toolholder as illustrated in the diagram, points out the influence of the mass of inertia to the turning process. Due to the quick exchange of an existing chuck and the enhanced energy consumption, the ROTA NCE is excellently suitable for the energy management certification according to DIN EN ISO 50001.

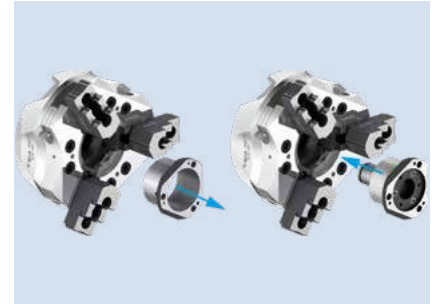
- 1 Toolholder
- 2 RPM in min^{-1}
- 3 Processing time in %
- 4 Speed collective and savings due to the use of a ROTA NCE
- 5 Speed collective of a conventional lathe chuck

Schutzbüchse wechseln

Die modularen Schutzbüchsen können am aufgebauten Drehfutter schnell und einfach gewechselt werden. Durch lösen der drei Schrauben lassen sich alle Schutzbüchsen nach vorne abziehen und tauschen.

Changing the center sleeves

The modular center sleeves can be changed quickly and easily while the chuck remains mounted. When the three screws are undone, all the protection sleeves can be pulled off from the front and replaced.

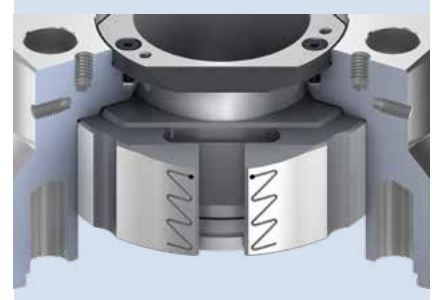


Lange und präzise Kolbenführung

Für eine hohe Spanngenaugigkeit und lange Lebensdauer. Alle Funktionsteile zur Kraftübertragung sind gehärtet und geschliffen.

Long and precise piston guidance

For high clamping repeatability and long service life. All functional components used for force transmission are hardened and ground.



Grundbackensicherung

Die kleine Nase der Grundbacken bleibt am Futterkörper hängen. So wird selbst nach einem Crash verhindert, dass z. B. bei einem Bauteilversagen die Grundbacke aus dem Futter herausgeschleudert werden kann.

Base jaw safety feature

The small nose at the base jaw remains on the chuck body. This prevents the ejection of the jaws in case of a crash.



Backenhubanzeige

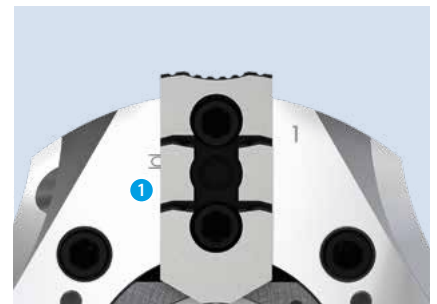
Die Backenhubanzeige ist eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung, um Werkstücke kontrolliert sicher zu spannen und so dem Anwender im täglichen Einsatz die Arbeit mit dem Drehfutter zu erleichtern.

Jaw stroke display

The jaw stroke display is an additional safety feature, which ensures safe workpiece clamping and simplifies the use of the chuck in daily operation.

1 Backenhubanzeige

1 Jaw stroke display



Absolute Flexibilität der Grundbacke

Wählen Sie aus drei standardisierten Backenschnittstellen 1/16" x 90°, 1,5 mm x 60° oder Kreuzversatz und profitieren Sie davon, vorhandene Aufsatzbacken auf dem neuen SCHUNK-Futter weiterhin zu verwenden.

Absolute flexibility of the base jaw

Select between three standard jaw interfaces 1/16" x 90°, 1,5 mm x 60° or tongue and groove with the benefit of being able to continue using your existing top jaws on the new SCHUNK lathe chuck.

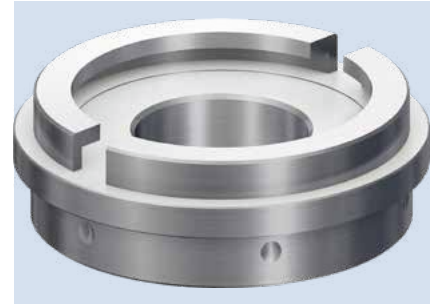


Absolute Flexibilität – Zugbüchsenrohling

Der im Lieferumfang enthaltene Zugbüchsenrohling lässt sich leicht demontieren und kann schnell und einfach an das vorhandene Zugrohr angepasst werden. Wird ein vorhandenes Kitagawa BB200 Drehfutter gleicher Baugröße ersetzt, so kann die vorhandene Zugbüchse weiterhin verwendet werden.

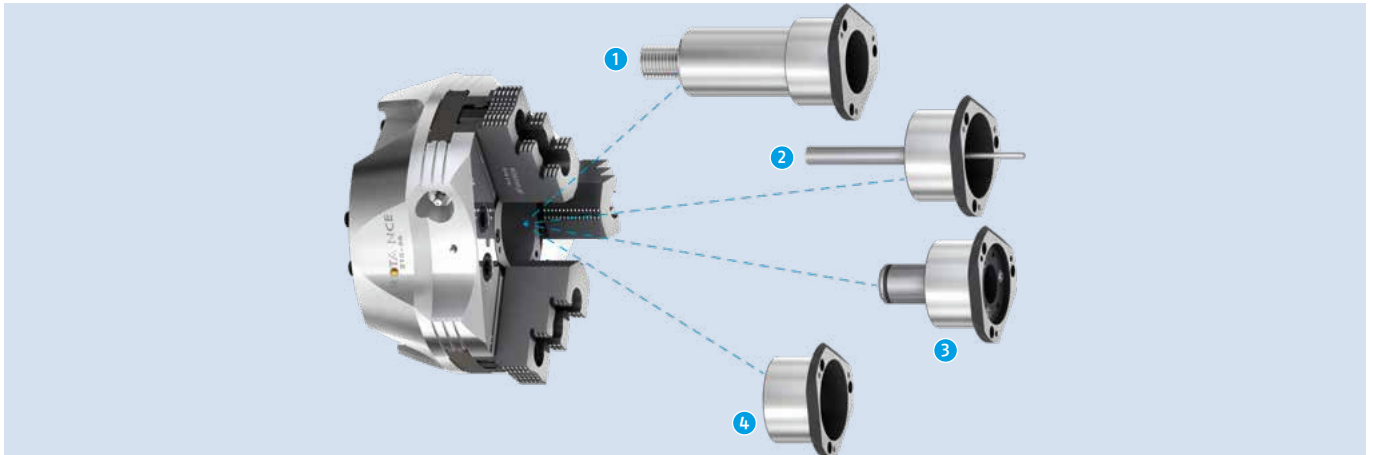
Absolute flexibility – blank draw nut

The blank draw nut included in the scope of delivery is easy to remove and can be adapted quickly and easily to the existing draw pipe. If an existing Kitagawa BB200 power chuck of the same size is replaced, the existing center sleeve can be retained.



Modulares Schutzbüchsensystem

Modular Center Sleeve System



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

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

- 1 Verstellbarer Tiefenanschlag in der Schutzbüchse**
Der verstellbare Tiefenanschlag gewährleistet, dass alle Werkstücke wiederholgenau in der gleichen, beliebig wählbaren Position angeschlagen werden. Dadurch wird eine schnelle und einfache Handhabung sichergestellt.
- 2 Auswerfer in der Schutzbüchse**
Eine optimale Ergänzung zur automatischen Beladung. Der Auswerfer verfügt über eine Gasdruckfeder, die Ihre Werkstücke auch wieder sicher aus dem Futter auswirft.
- 3 Spritzdüsen in der Schutzbüchse**
Ideal als Ergänzung, wenn Ihre Maschine über eine zentrale Kühlschmierstoffzufuhr verfügt. Bei der Innenbearbeitung wird der Kühlschmierstoff direkt an das Werkzeug geführt.
- 4 Geschlossene Schutzbüchse**
Die geschlossene Schutzbüchse verhindert, dass Späne und Kühlschmierstoff in die Futterbohrung eindringen können.

- 1 Adjustable stop in the center sleeve**
The adjustable depth stop ensures that all workpieces are stopped with high repeat accuracy in the same, selectable position. This makes handling quick and easy.
- 2 Part ejector in the center sleeve**
An optimum addition for automatic loading. The part ejector disposes of a gas spring, which will eject your workpiece safely out of the chuck.
- 3 Coolant nozzles in the center sleeve**
Ideal as an additional component if your machine is equipped with a central coolant supply. For I.D. machining, coolant will be fed directly to the tool.
- 4 Closed center sleeve**
The closed center sleeve prevents the penetration of chips and coolant into the chuck bore.

Gewichtsoptimiertes Kraftspannfutter ROTA NCE | Weight-optimized Power Lathe Chuck ROTA NCE



Die rechnergestützte Anpassung der Futtergeometrie an den herrschenden Kraftfluss reduziert die Masse bzw. die Massenträgheit um bis zu 40 %, und das bei gleichbleibend hoher Steifigkeit des Futters. (Hochbelastete Korbgeometrien sind durch modernste Simulationsverfahren in ihrer Gestalt optimiert. Größtmögliche Futter-Lebensdauern sind dadurch sichergestellt.)

The computer-based adjustment of the chuck geometry to the prevailing force flow reduces the mass or the inertia by up to 40%, while maintaining the high rigidity of the chuck. (The shapes of highly stressed chamfering geometries are optimized by the latest simulation procedures. This ensures the greatest possible chuck service life.)



Ergebnis des Optimierungsprozess – ROTA NCE
Result of the optimization process – ROTA NCE



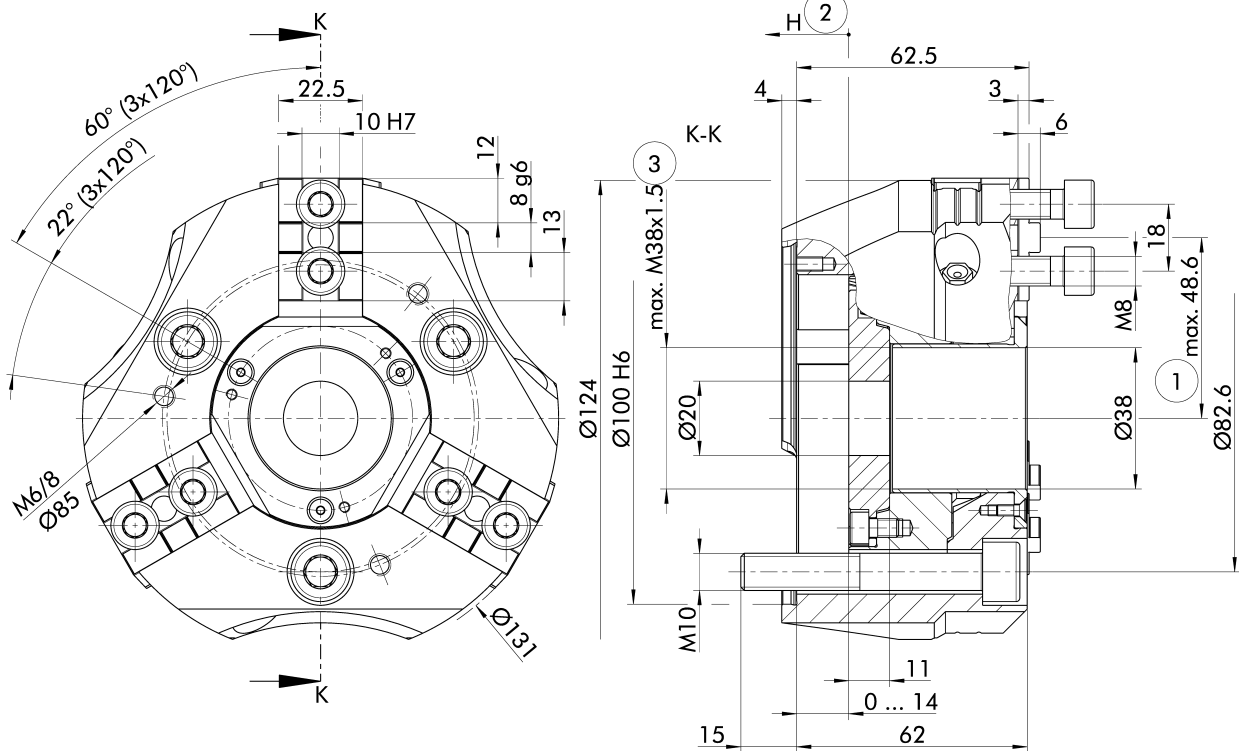
FE-Parameteroptimierung für reduzierte Korbspannungen und höchste Steifigkeiten.
FE parameter optimization for reduced notch stresses and highest rigidity.



FE-Topologieoptimierung errechnet aus dem Kraftfluss die leichteste Futtergestalt.
The FE topological optimization calculates the lightest chuck form from the flow of forces.



Kraftspannfutter nach heutigem Stand der Technik.
Power chuck according to the current state-of-the-art.



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt.
Technische Änderungen vorbehalten.

*Chuck for shaft clamping drawn in open position.
Subject to technical changes.*

- ① Abstand auf Mitte Kreuzversatz
- ② Richtung des Kolbenhubes
- ③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrohlings

- ① Distance to center of tongue and groove
- ② Piston stroke direction
- ③ Will be achieved by turning the blank draw nut

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungs- kraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheits- moment Moment of inertia	Gewicht Weight
-	Z100	1334152	KV T&G	[min ⁻¹] 7500	[kN] 45	[kN] 19	[mm] 3.2	[mm] 14	[kgm ²] 0.009	[kg] 4.1

KV = Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

Lieferumfang

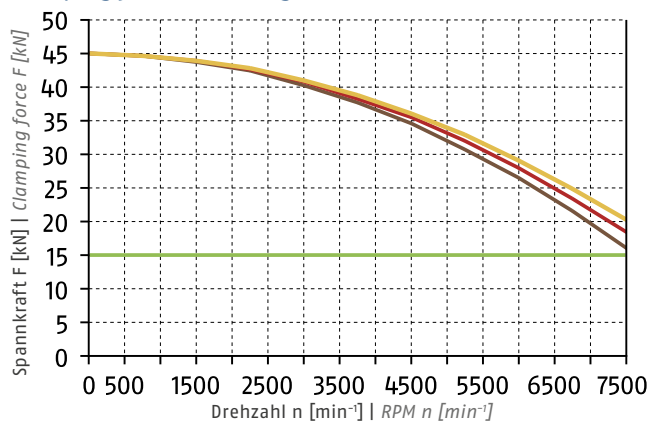
Futter, Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Zugbüchsenrohling, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, mounting screws for top jaws, blank draw nut, chuck mounting bolts, and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

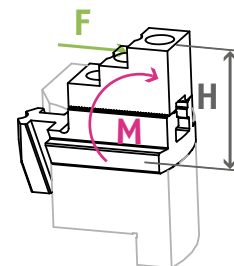
Clamping force-RPM-diagram



- Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %
Required minimum clamping force F_{spmin} 33%
- SRK 112
- SRK 112 0.53 kg
- SRK 112 0.44 kg

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$M_{max} = 600 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868
See page 868



Standard-Spannbacken
siehe Seite 319
Standard chuck jaws
see page 319



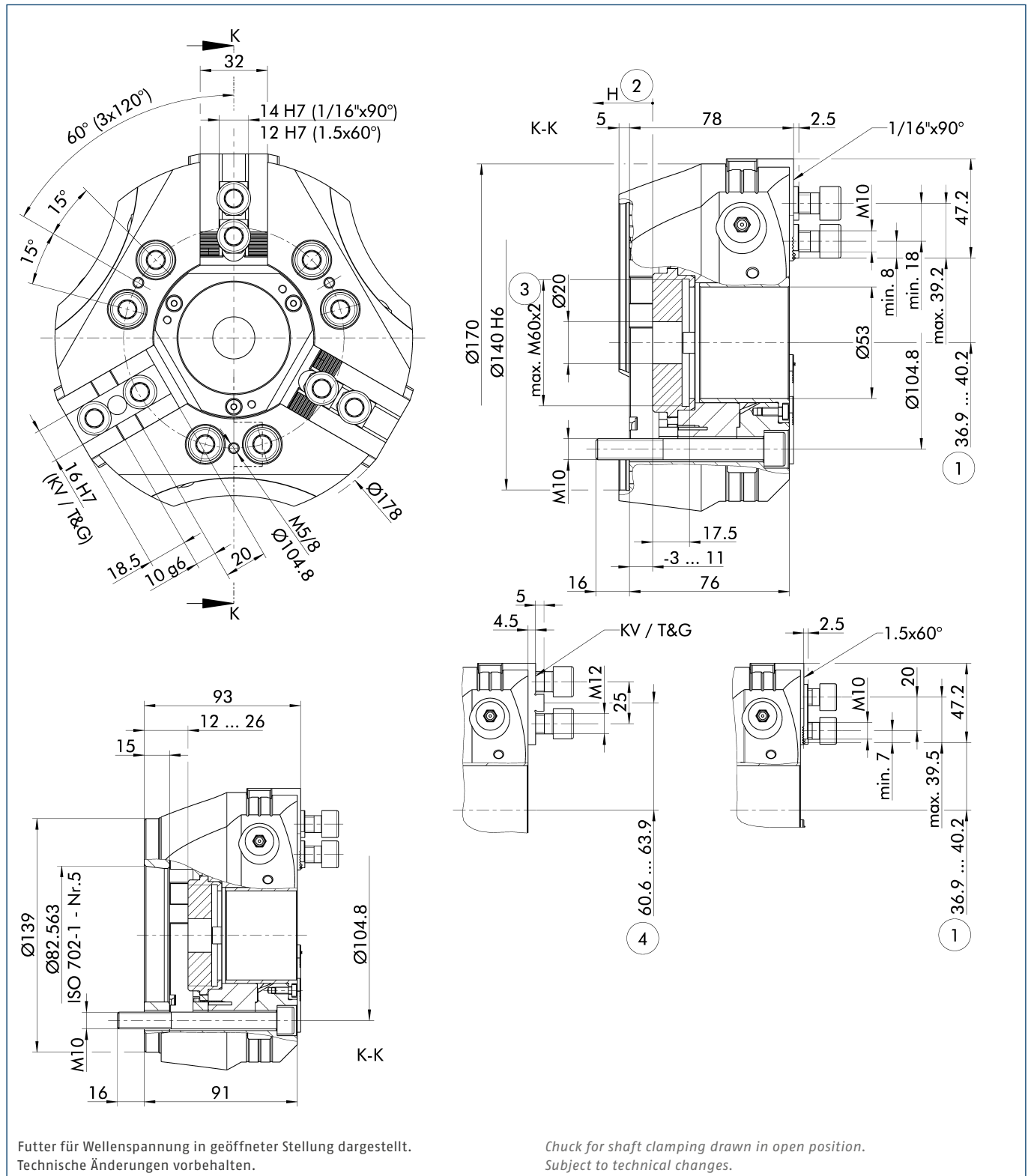
Schutzbüchsen
siehe Seite 306
Center sleeves
see page 306



Spezialfett
siehe Seite 320
Special grease
see page 320



Spannkraftmessgerät
siehe Seite 320
Clamping force tester
see page 320



- ① Abstand auf Mitte 1. Zahn
② Richtung des Kolbenhubes

- ③ Wird erreicht durch das
Ausdrehen des Adapterrohrlings
④ Abstand auf Mitte Kreuzversatz

- ① Distance to center of first tooth
② Piston stroke direction
③ Will be achieved by turning the
blank draw nut
④ Distance to center of tongue
and groove

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	1374448	KV T&G	6000	65	26	3.3	14	0.032	9
ISO 702-1	Nr. 5	1374449	KV T&G	6000	65	26	3.3	14	0.035	10.1
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0808010	1/16" x 90°	6000	65	26	3.3	14	0.032	8.6
ISO 702-1	Nr. 5	0808011	1/16" x 90°	6000	65	26	3.3	14	0.035	9.7
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0808012	1.5 mm x 60°	6000	65	26	3.3	14	0.032	8.6
ISO 702-1	Nr. 5	0808013	1.5 mm x 60°	6000	65	26	3.3	14	0.035	9.7

KV = Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

Lieferumfang

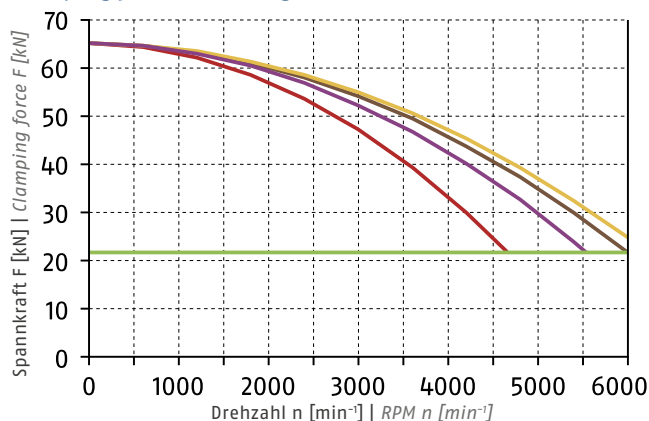
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, mounting wrench for turnable thread ring, blank draw nut, chuck mounting bolts and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 866 | See page 866

■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %
Required minimum clamping force F_{spmin} 33%

SHB 165
1.3 kg



SWB 165
2.5 kg



SHB-J 60
0.8 kg

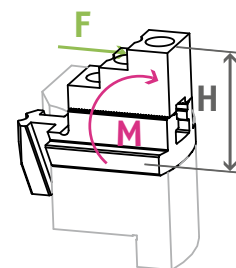


KM-WB 66
1.4 kg



Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance

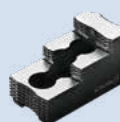


$M_{max} = 1419 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868
See page 868

Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 312/318 | See page 312/318



Standard-Spannbacken
siehe Seite 308
Standard chuck jaws
see page 308



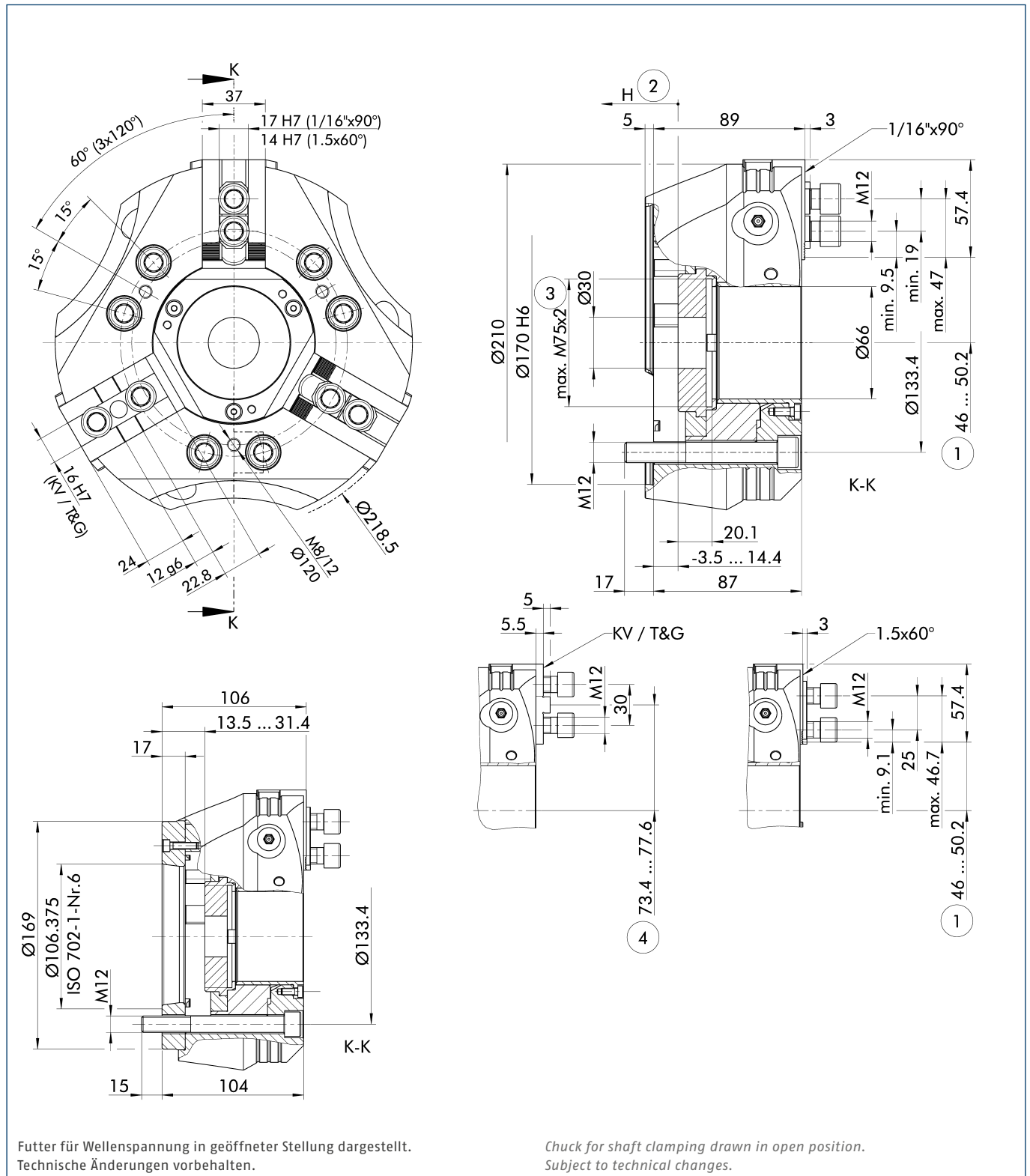
Schutzbüchsen
siehe Seite 306
Center sleeves
see page 306



Spezialfett
siehe Seite 320
Special grease
see page 320



Spannkraftmessgerät
siehe Seite 320
Clamping force tester
see page 320



- ① Abstand auf Mitte 1. Zahn
② Richtung des Kolbenhubes

- ③ Wird erreicht durch das
Ausdrehen des Adapterrohrlings
④ Abstand auf Mitte Kreuzversatz

- ① Distance to center of first tooth
② Piston stroke direction
③ Will be achieved by turning the
blank draw nut
④ Distance to center of tongue
and groove

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungs- kraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheits- moment Moment of inertia	Gewicht Weight
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	1374450	KV T&G	5000	100	38	4.2	18	0.08	15.6
ISO 702-1	Nr. 6	1374451	KV T&G	5000	100	38	4.2	18	0.092	17.3
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0808020	1/16" x 90°	5000	100	38	4.2	18	0.08	15
ISO 702-1	Nr. 6	0808021	1/16" x 90°	5000	100	38	4.2	18	0.092	16.7
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0808022	1.5 mm x 60°	5000	100	38	4.2	18	0.08	15
ISO 702-1	Nr. 6	0808023	1.5 mm x 60°	5000	100	38	4.2	18	0.092	16.7

KV = Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

Lieferumfang

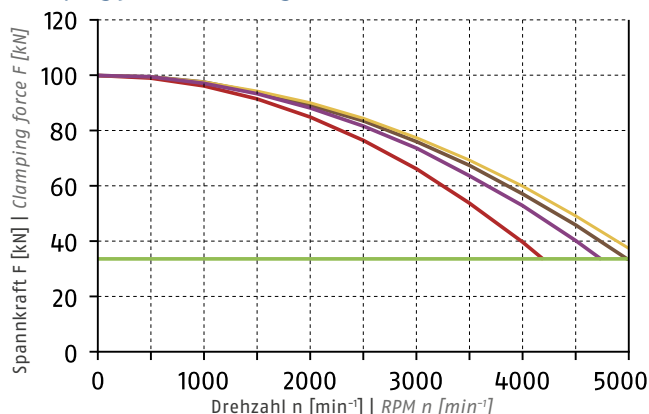
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, mounting key for a rotatable threaded ring, draw nut blank, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

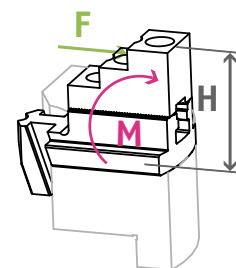
Clamping force-RPM-diagram



- Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %
Required minimum clamping force F_{spmin} 33%
- SHB 210
2 kg
- SWB 200
4.1 kg
- SHB-J 80
1.85 kg
- KM-WB 88
2.7 kg

Führungsbahnbelastung

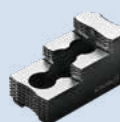
Load of base jaw guidance


 $M_{max} = 2383 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868
See page 868

Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 312/318 | See page 312/318



Standard-Spannbacken
siehe Seite 308
Standard chuck jaws
see page 308



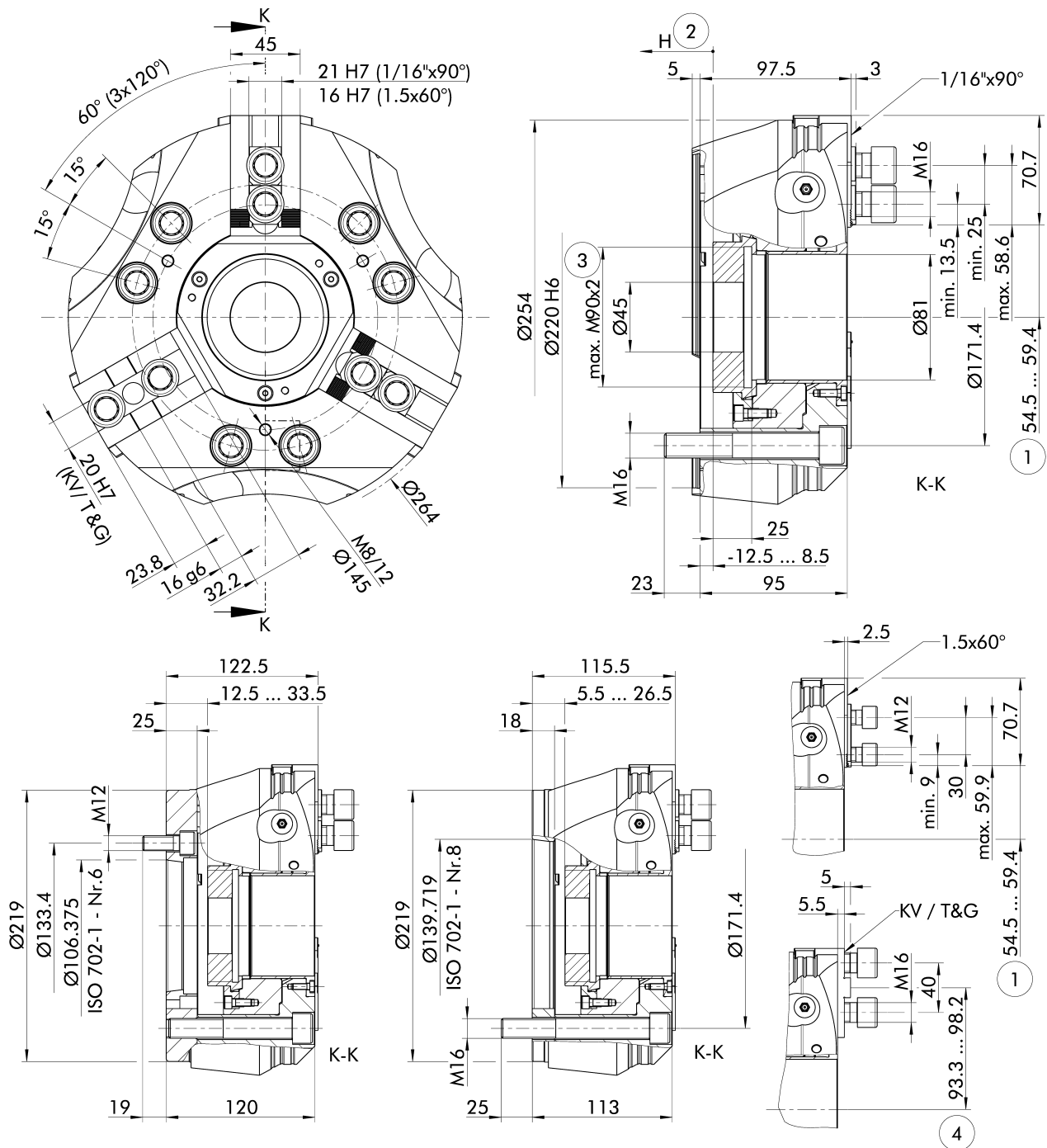
Schutzbüchsen
siehe Seite 306
Center sleeves
see page 306



Spezialfett
siehe Seite 320
Special grease
see page 320



Spannkraftmessgerät
siehe Seite 320
Clamping force tester
see page 320



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt.
Technische Änderungen vorbehalten.

Chuck for shaft clamping drawn in open position.
Subject to technical changes.

- | | | | |
|-----------------------------|--|-------------------------------------|--|
| ① Abstand auf Mitte 1. Zahn | ③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrohrlings | ① Distance to center of first tooth | ③ Will be achieved by turning the blank draw nut |
| ② Richtung des Kolbenhubes | ④ Abstand auf Mitte Kreuzversatz | ② Piston stroke direction | ④ Distance to center of tongue and groove |

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungs- kraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheits- moment Moment of inertia	Gewicht Weight
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1374458	KV T&G	4500	130	45	4.9	21	0.195	24.7
ISO 702-1	Nr. 6	1374459	KV T&G	4500	130	45	4.9	21	0.235	30
ISO 702-1	Nr. 8	1374460	KV T&G	4500	130	45	4.9	21	0.22	27.6
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0808030	1/16" x 90°	4500	130	45	4.9	21	0.195	24
ISO 702-1	Nr. 6	0808031	1/16" x 90°	4500	130	45	4.9	21	0.235	28.9
ISO 702-1	Nr. 8	0808032	1/16" x 90°	4500	130	45	4.9	21	0.22	26.5
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0808033	1.5 mm x 60°	4500	130	45	4.9	21	0.195	24
ISO 702-1	Nr. 6	0808034	1.5 mm x 60°	4500	130	45	4.9	21	0.235	28.9
ISO 702-1	Nr. 8	0808035	1.5 mm x 60°	4500	130	45	4.9	21	0.22	26.5

KV = Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

Lieferumfang

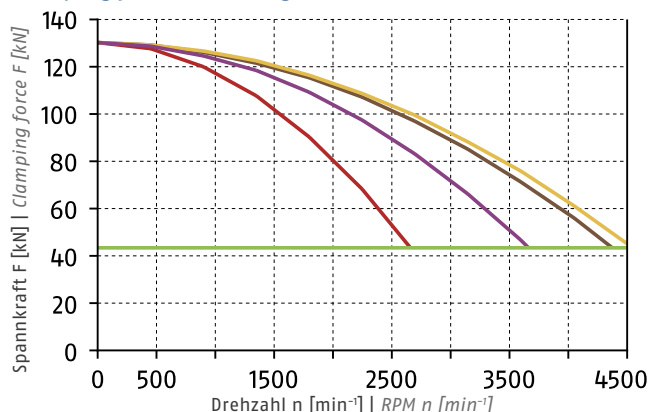
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, mounting key for a rotatable threaded ring, draw nut blank, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 866 | See page 866

Erforderliche Mindestspannkraft $F_{spm} 33\%$
Required minimum clamping force $F_{spm} 33\%$

SHB 250
3.5 kg

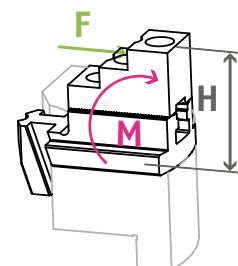
SWB 250
9.4 kg

SHB-J 100
2.8 kg

KM-WB 110
3.8 kg


Führungsbahnbelastung

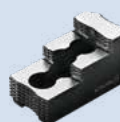
Load of base jaw guidance


 $M_{max} = 3553 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868
See page 868

Spannbereiche | Clamping ranges

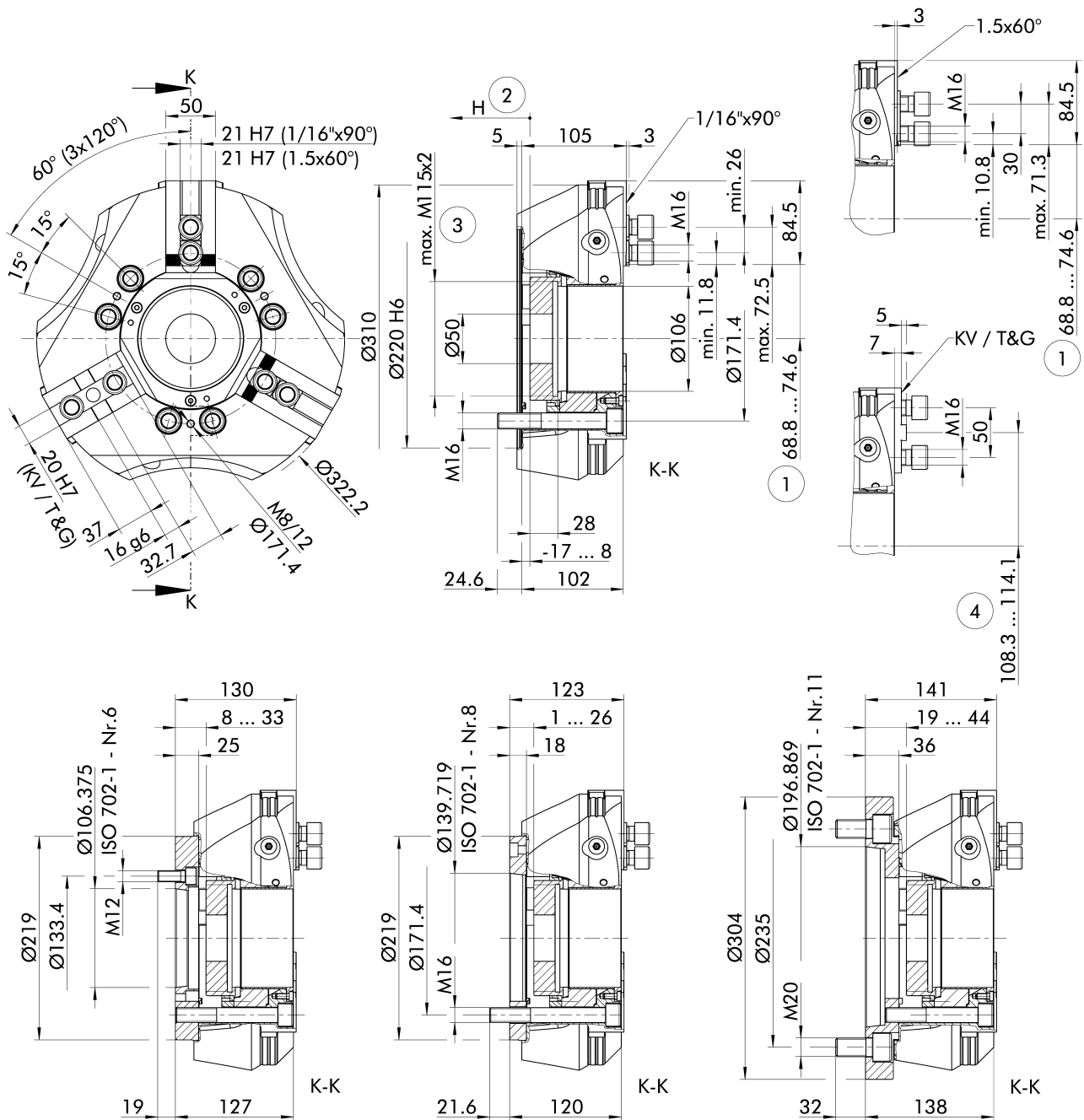
① Siehe Seite 312/318 | See page 312/318


Standard-Spannbacken
siehe Seite 308
Standard chuck jaws
see page 308

Schutzbüchsen
siehe Seite 306
Center sleeves
see page 306

Spezialfett
siehe Seite 320
Special grease
see page 320

Spannkraftmessgerät
siehe Seite 320
Clamping force tester
see page 320



Futter für Wellenspannung in geöffneter Stellung dargestellt.
Technische Änderungen vorbehalten.

Chuck for shaft clamping drawn in open position.
Subject to technical changes.

- | | | | |
|-----------------------------|--|-------------------------------------|--|
| ① Abstand auf Mitte 1. Zahn | ③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrohrlings | ① Distance to center of first tooth | ③ Will be achieved by turning the blank draw nut |
| ② Richtung des Kolbenhubes | ④ Abstand auf Mitte Kreuzversatz | ② Piston stroke direction | ④ Distance to center of tongue and groove |

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1374472	KV T&G	3500	155	58	5.8	25	0.44	39.3
ISO 702-1	Nr. 8	1374474	KV T&G	3500	155	58	5.8	25	0.465	42.1
ISO 702-1	Nr. 11	1374475	KV T&G	3500	155	58	5.8	25	0.62	51.4
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0808040	1/16" x 90°	3500	155	58	5.8	25	0.44	37.7
ISO 702-1	Nr. 8	0808042	1/16" x 90°	3500	155	58	5.8	25	0.465	40.6
ISO 702-1	Nr. 11	0808043	1/16" x 90°	3500	155	58	5.8	25	0.62	49.8
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0808044	1.5 mm x 60°	3500	155	58	5.8	25	0.44	37.7
ISO 702-1	Nr. 8	0808046	1.5 mm x 60°	3500	155	58	5.8	25	0.465	40.3
ISO 702-1	Nr. 11	0808047	1.5 mm x 60°	3500	155	58	5.8	25	0.62	49.8

KV = Kreuzversatz

T&G = tongue and groove

Lieferumfang

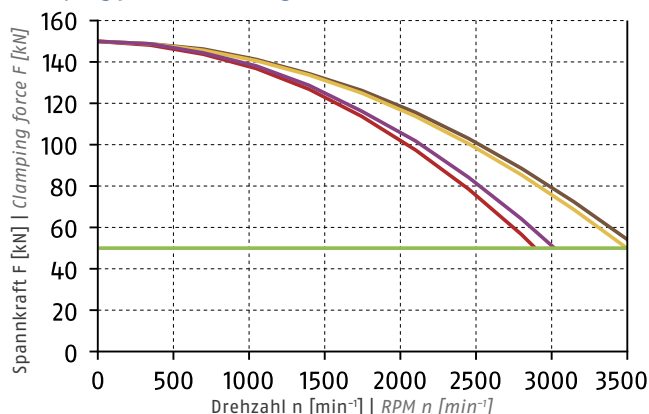
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling, Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, mounting key for a rotatable threaded ring, draw nut blank, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

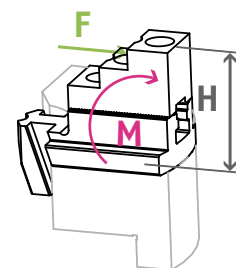
Clamping force-RPM-diagram



- Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %
Required minimum clamping force F_{spmin} 33%
- SHB 250
3.5 kg
- SWB 250
9.4 kg
- SHB-J 126
5.15 kg
- KM-WB 126
7.8 kg

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$M_{max} = 4263 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868
See page 868

Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 312/318 | See page 312/318



Standard-Spannbacken
siehe Seite 308
Standard chuck jaws
see page 308



Schutzbüchsen
siehe Seite 306
Center sleeves
see page 306



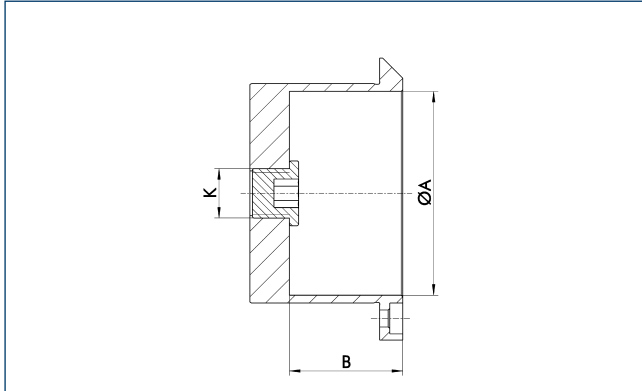
Spezialfett
siehe Seite 320
Special grease
see page 320



Spannkraftmessgerät
siehe Seite 320
Clamping force tester
see page 320

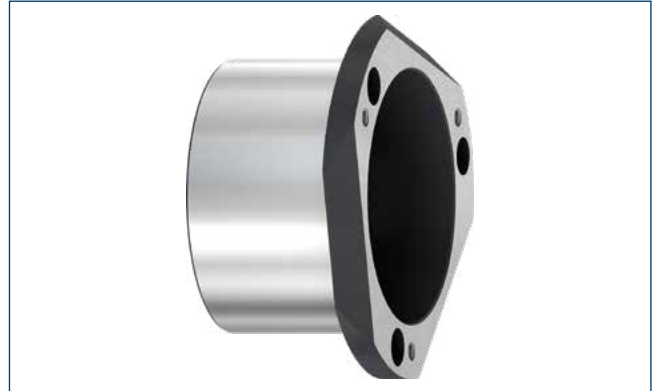
Schutzbüchsen

Schutzbüchse geschlossen



Center Sleeves

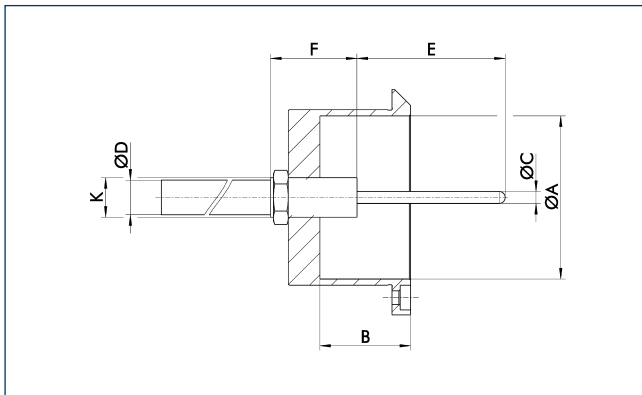
Center Sleeve Closed



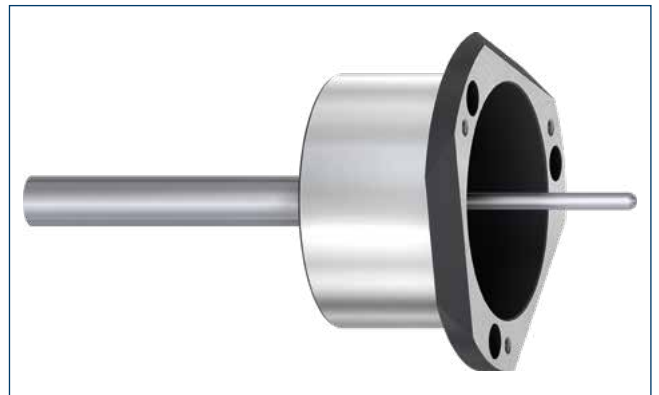
Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	Ø A [mm]	B [mm]	K
SBS-G-E 165	1300320	ROTA NCE 165-53	53	29.9	M16x1.5
SBS-G-E 210	1311442	ROTA NCE 210-66	66	36.7	M16x1.5
SBS-G-E 260	1300322	ROTA NCE 260-81	81	39	M16x1.5
SBS-G-E 315	1344113	ROTA NCE 315-106	104	44	M16x1.5

Schutzbüchse mit Auswerfer



Center Sleeve with Part Ejector



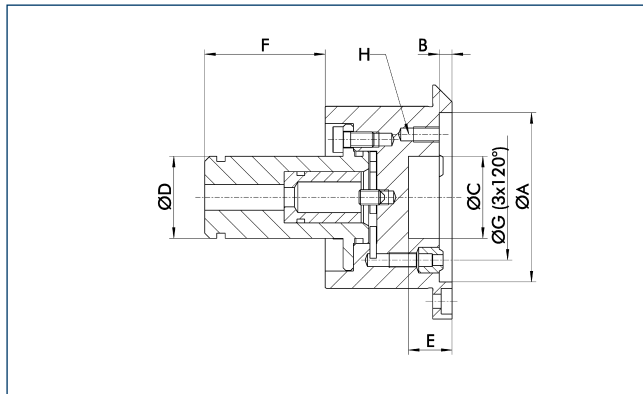
Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung Description	Passend zu Suitable for	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-E 165	ROTA NCE 165-53	53	29.9	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5
SBS-A-E 210	ROTA NCE 210-66	66	36	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5
SBS-A-E 260	ROTA NCE 260-81	81	39	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5
SBS-A-E 315	ROTA NCE 315-106	104	44	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- Schutzbüchsen mit Auswerfer sind auf Anfrage erhältlich
- Der Auswerferhub ist in 10er-Schritten von 10 - 100 mm wählbar
- Die Auswerfkraft ist mit 40, 100, 150, 200, 250 und 300 N wählbar

- Center sleeves with ejector are available on request
- The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 - 100 mm
- The ejection force is selectable with 40, 100, 150, 200, 250, or 300 N

Schutzbüchse mit Spritzdüsen



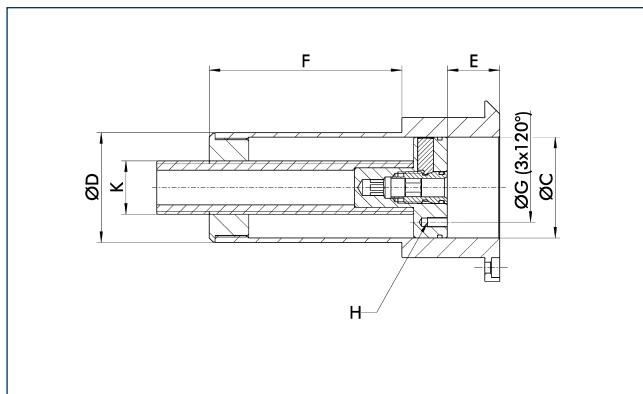
Center Sleeve with Spray Nozzles



Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H
SBS-S-E 165	1300316	ROTA NCE 165-53	53	5	25	32	34	39	M6x10
SBS-S-E 210	1311440	ROTA NCE 210-66	66	5	32	32	47	49	M6x10
SBS-S-E 260	1300317	ROTA NCE 260-81	81	5	48	32	47	67	M6x10
SBS-S-E 315	1344115	ROTA NCE 315-106	104	5	70	32	47	85	M6x10

Schutzbüchse mit verstellbarem Anschlag



Center Sleeve with Adjustable Stop



Technische Daten | Technical data

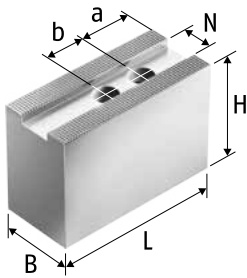
Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø G [mm]	H	K
SBS-T-E 165	1300323	ROTA NCE 165-53	42	46.5	0 - 110	104.5	30	M4x8	M27
SBS-T-E 210	1311441	ROTA NCE 210-66	51	55.5	0 - 110	97.5	35	M5x10	M27
SBS-T-E 260	1300324	ROTA NCE 260-81	61	65.5	0 - 110	95	40	M5x10	M27
SBS-T-E 315	1344116	ROTA NCE 315-106	75	80.5	0 - 110	104.5	50	M6x12	M27

- Achtung: Spindeldurchlass/Zugrohrdurchlass prüfen
- Spindeldurchlass muss mindestens $\varnothing D + 0,5 \text{ mm}$ betragen

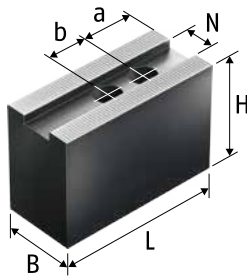
- Important: Check the spindle/draw tube through-hole
- The spindle through-hole must be at least $\varnothing D + 0.5 \text{ mm}$

Weiche Aufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 60°



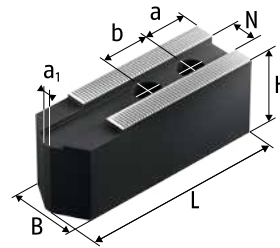
Weiche Aufsatzbacken KM-WBAL
Aluminium
*Soft top jaws KM-WBAL
Aluminum*



Weiche Aufsatzbacken KM-WB
gerade
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
*Soft top jaws KM-WB straight
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening*

Soft Top Jaws

with fine serration 60°



Weiche Aufsatzbacken KM-WBL
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
*Soft top jaws KM-WBL
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening*

Technische Daten | *Technical data*

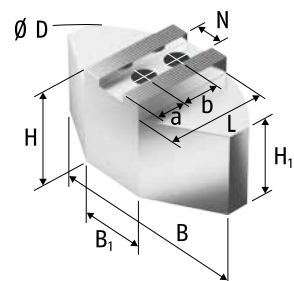
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a1 [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben <i>Screws</i>	m/Satz <i>m/set</i> [kg]
ROTA NCE 165-53	KM-WBL 60	0132600	12	32	32	82	4	15	20	M10	1.5
ROTA NCE 165-53	KM-WBL 62	0132606	12	35	60	82	4	15	20	M10	3.6
ROTA NCE 165-53	KM-WBAL 70	0132521	12	35	50	72		15	20	M10	0.9
ROTA NCE 165-53	KM-WB 61	0130128	12	35	60	72		15	20	M10	2.9
ROTA NCE 165-53	KM-WB 66	0132138	12	32	32	72		15	20	M10	1.4
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 80	0132601	14	35	40	102	4	20	25	M12	2.7
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 81	0132607	14	40	80	102	4	20	25	M12	6
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 82	0132615	14	40	100	102	4	20	25	M12	7.6
ROTA NCE 210-66	KM-WBAL 80	0132522	14	40	60	90		20	25	M12	1.5
ROTA NCE 210-66	KM-WB 84	0132126	14	35	60	95		24	25	M12	3.9
ROTA NCE 210-66	KM-WB 85	0132127	14	40	80	95		24	25	M12	6.1
ROTA NCE 210-66	KM-WB 88	0132139	14	35	40	95		24	25	M12	2.7
ROTA NCE 260-81	KM-WBL 100	0132602	16	40	42	125	4	30	30	M12	4.1
ROTA NCE 260-81	KM-WBL 101	0132608	16	40	100	125	4	30	30	M12	9.8
ROTA NCE 260-81	KM-WBL 103	0132609	16	40	60	125	4	30	30	M12	5.7
ROTA NCE 260-81	KM-WBAL 100	0132523	16	40	60	110		25	30	M12	1.9
ROTA NCE 260-81	KM-WB 102	0132104	16	40	60	90		15	30	M12	4.3
ROTA NCE 260-81	KM-WB 103	0132105	16	40	60	110		30	30	M12	5.2
ROTA NCE 260-81	KM-WB 104	0132106	16	50	80	90		15	30	M12	7.3
ROTA NCE 260-81	KM-WB 105	0132129	16	40	80	110		30	30	M12	7.2
ROTA NCE 260-81	KM-WB 106	0132152	16	40	100	120		30	30	M12	9.9
ROTA NCE 260-81	KM-WB 110	0132140	16	40	42	110		30	30	M12	3.8
ROTA NCE 315-106	KM-WBL 121	0132604	21	50	50	145	10	30	30	M16	6.9
ROTA NCE 315-106	KM-WBL 125	0132618	21	50	100	145	10	30	30	M16	14.2
ROTA NCE 315-106	KM-WBAL 121	0132525	21	50	80	130		40	30	M16	3.8
ROTA NCE 315-106	KM-WB 126	0132131	21	50	60	129		39	30	M16	7.8
ROTA NCE 315-106	KM-WB 127	0132148	21	50	100	140		39	30	M16	13.8
ROTA NCE 315-106	KM-WB 128	0132154	21	50	80	129		39	30	M16	10.4

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

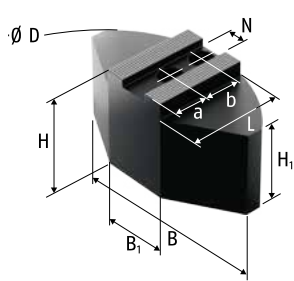
Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Weiche Segmentbacken

mit Spitzverzahnung 60°



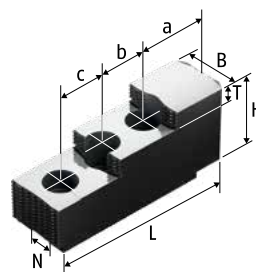
Weiche Segmentbacken
KMWB-SA
Aluminium
Soft full grip jaws KMWB-SA
Aluminum



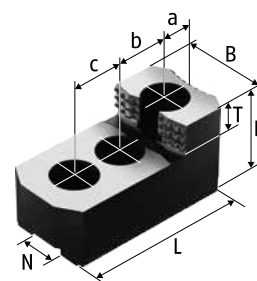
Weiche Segmentbacken
KMWB-SM
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft full grip jaws KMWB-SM
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening

Hard Stepped Top Jaws, Soft Full Grip Jaws

with fine serration 60°



Harte Stufenaufsatzbacken
SHB-J
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard stepped top jaws SHB-J
Steel 16MnCr5, hardened



Harte Stufenaufsatzbacken
SHB-J
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard stepped top jaws SHB-J
Steel 16MnCr5, hardened

Technische Daten | Technical data

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N	B	B1	Ø D	H	H1	L	T	a	b	c	Schrauben Screws	m/Satz m/set
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCE 165-53	KMWB-SA 165	0132800	12	120	40	165	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCE 165-53	KMWB-SM 165	0132700	12	120	50	160	50	40	60		25	20		M10	4.9
ROTA NCE 165-53	SHB-J 60	0133100	12	28			36		67	12	14	20	20	M10	0.8
ROTA NCE 210-66	KMWB-SA 210	0132801	14	140	50	200	58	48	72.5		35	25		M12	3.3
ROTA NCE 210-66	KMWB-SA 211	0132805	14	140	50	200	80	70	72.5		35	25		M12	4.5
ROTA NCE 210-66	KMWB-SM 210	0132701	14	140	70	200	60	50	70		30	25		M12	8.8
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	14	35			51		87	12	15.5	25	25	M12	1.85
ROTA NCE 260-81	KMWB-SA 250	0132802	16	180	70	250	58	43	87.5		40	30		M12	4.7
ROTA NCE 260-81	KMWB-SA 251	0132806	16	180	70	250	80	65	87.5		40	30		M12	6.6
ROTA NCE 260-81	KMWB-SM 250	0132702	16	180	100	250	60	45	80		30	30		M12	12
ROTA NCE 260-81	SHB-J 100	0133111	16	40			54		101.5	13	25.5	30	30	M12	2.8
ROTA NCE 315-106	KMWB-SA 301	0132804	21	240	80	320	78	63	117		45	30		M16	10.9
ROTA NCE 315-106	KMWB-SM 301	0132704	21	240	120	300	70	55	110		45	30		M16	26.4
ROTA NCE 315-106	SHB-J 122	0133113	21	50			52		104	18	20	30	30	M16	3.3
ROTA NCE 315-106	SHB-J 126	0133105	21	50			62		128	14	46	30	30	M16	5.15

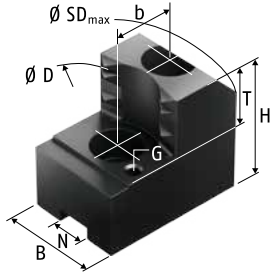
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com

Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Krallenbacken für Außenspannung

mit Spitzverzahnung 60°

Hard Claw Jaws for O.D. Clamping
with fine serration 60°



Harte Krallenbacken für Außenspannung SZAJ
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard claw jaws for O.D. clamping SZAJ
Steel 16MnCr5, hardened

Technische Daten | *Technical data*

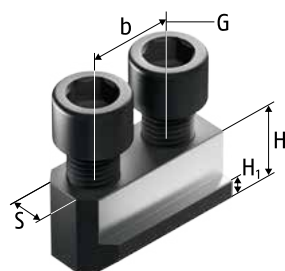
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Spannbereich Ø D <i>Clamping range Ø D</i>	Schwingkreis SDmax <i>Swing diameter SDmax</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	N	B	H	T	G	b	Schrauben <i>Screws</i>	m/Satz <i>m/set</i>
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCE 165-53	36 - 61	186	SZAJ 16-6	0176100	12	30	47	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCE 165-53	51 - 77	185	SZAJ 16-7	0176101	12	30	47	20	M6	20	M10	1
ROTA NCE 165-53	67 - 93	185	SZAJ 16-8	0176102	12	30	47	20	M6	20	M10	1.1
ROTA NCE 165-53	81 - 107	186	SZAJ 16-9	0176103	12	30	47	20	M6	20	M10	1.1
ROTA NCE 210-66	44 - 71	221	SZAJ 20-1	0138110	14	35	53	25	M6	25	M12	1.9
ROTA NCE 210-66	71 - 99	222	SZAJ 20-2	0138112	14	35	53	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	102 - 129	221	SZAJ 20-3	0138114	14	40	53	25	M6	25	M12	1.7
ROTA NCE 210-66	132 - 160	223	SZAJ 20-4	0138116	14	40	53	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCE 260-81	47 - 91	271	SZAJ 25-1	0138117	16	40	58	25	M6	30	M12	2.9
ROTA NCE 260-81	88 - 133	273	SZAJ 25-2	0138119	16	40	58	25	M6	30	M12	2.3
ROTA NCE 260-81	132 - 178	277	SZAJ 25-3	0138121	16	40	58	25	M6	30	M12	2.1
ROTA NCE 260-81	177 - 223	290	SZAJ 25-4	0138123	16	40	58	25	M6	30	M12	2.3
ROTA NCE 260-81	212 - 258	322	SZAJ 25-15	0138118	16	40	58	25	M6	30	M12	2.8
ROTA NCE 315-106	62 - 129	344	SZAJ 30-5	0138131	21	50	65	25	M8	30	M16	3.8
ROTA NCE 315-106	122 - 188	358	SZAJ 30-6	0138132	21	50	65	25	M8	30	M16	4.1
ROTA NCE 315-106	188 - 255	347	SZAJ 30-7	0138133	21	50	65	25	M8	30	M16	3.4
ROTA NCE 315-106	252 - 320	391	SZAJ 30-8	0138134	21	50	65	25	M8	30	M16	4.8

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

Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Nutenstein

mit Spitzverzahnung 60°



Nutenstein NJ
T-nut NJ

T-nut

with fine serration 60°

Technische Daten | Technical data

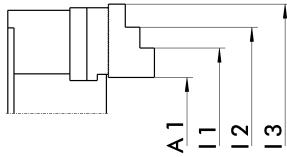
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	S	H	H1	b	G	Zyl.-Schraube Cyl.-screw	Max. zul. Anziehdreh- moment Max. adm. tightening torque [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
ROTA NCE 165-53	NJ 62	0146133	12	18.5	7.5	20	M10	M10x25	50
ROTA NCE 210-66	NJ 82	0146131	14	20.5	8.5	25	M12	M12x30	70
ROTA NCE 260-81	NJ 103	0146132	16	21.5	8.5	30	M12	M12x30	70
ROTA NCE 315-106	NJ 124	0146123	21	28	11.5	30	M16	M16x40	150

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

Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

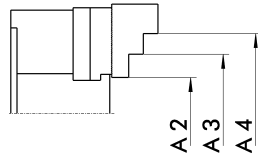
mit Spitzverzahnung 60°



Harte Stufenaufsatzbacken
 Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard stepped top jaws
Steel 16MnCr5, hardened

Hard Stepped Top Jaws

with fine serration 60°



Harte Stufenaufsatzbacken
 Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard stepped top jaws
Steel 16MnCr5, hardened

Außenspannung | *O.D. clamping*

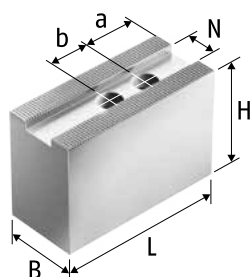
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	A1 [mm]	A4 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]
ROTA NCE 165-53	SHB-J 60	0133100	23 - 87	101 - 170		
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	33 - 98	136 - 210	24 - 90	86 - 140
ROTA NCE 260-81	SHB-J 100	0133111	19 - 127	160 - 254	40 - 130	126 - 164
ROTA NCE 315-106	SHB-J 126	0133105	20 - 142	247 - 310	63 - 159	155 - 251

Innenspannung | *I.D. clamping*

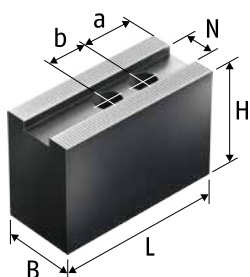
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCE 165-53	SHB-J 60	0133100	79 - 145		
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	95 - 149	145 - 209	205 - 265
ROTA NCE 260-81	SHB-J 100	0133111	103 - 141	137 - 225	220 - 325
ROTA NCE 315-106	SHB-J 126	0133105	89 - 186	181 - 277	273 - 380

Weiche Aufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



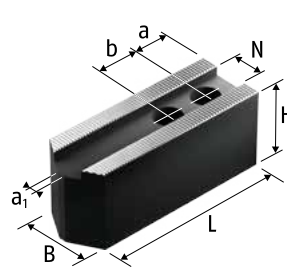
Weiche Aufsatzbacken SWB-AL
Aluminium
Soft top jaws SWB-AL
Aluminum



Weiche Aufsatzbacken SWB-FR
gerade, SWB, 2 SWK, CWB
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft top jaws SWB-FR straight,
SWB, 2 SWK, CWB
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening

Soft Top Jaws

with fine serration 90°



Weiche Aufsatzbacken SWBL
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft top jaws SWBL
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening

Technische Daten | Technical data

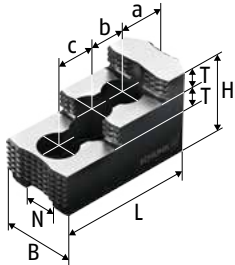
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a1 [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben Screws	m/Satz m/set
ROTA NCE 165-53	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	4	15	20	M10	2.1
ROTA NCE 165-53	SWB 165	0120101	14	35	60	68		15	20	M10	2.5
ROTA NCE 165-53	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80		15	20	M10	1.2
ROTA NCE 210-66	SWBL 160	0120151	17	35	40	78	4	15	22	M12	1.9
ROTA NCE 210-66	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	4	15	22	M12	2.6
ROTA NCE 210-66	2 SWK 160	0126106	17	60	60	70		12	22	M12	3.4
ROTA NCE 210-66	CWB 160	0100005	17	35	40	70		15	22	M12	1.7
ROTA NCE 210-66	CWB 200	0100006	17	40	40	90		25	22	M12	2.7
ROTA NCE 210-66	SWB 160	0120102	17	40	60	70		15	22	M12	3.1
ROTA NCE 210-66	SWB 200	0120104	17	40	60	90		25	22	M12	4.1
ROTA NCE 210-66	SWB-AL 160	0168100	17	40	60	70		15	22	M12	1.2
ROTA NCE 210-66	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90		25	22	M12	1.5
ROTA NCE 210-66	SWB-FR 200	0120404	17	40	60	70		12	19	M12	3.1
ROTA NCE 260-81	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	4	20	28	M16	5.6
ROTA NCE 260-81	SWBL 315	0120156	21	50	50	140	4	30	28	M16	6.5
ROTA NCE 260-81	2 SWK 200	0126102	21	80	80	95		22	28	M16	8.2
ROTA NCE 260-81	CWB 251	0100012	21	50	60	95		15	28	M16	5.2
ROTA NCE 260-81	SWB 250	0120105	21	50	80	120		30	28	M16	9.4
ROTA NCE 260-81	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120		30	28	M16	3
ROTA NCE 315-106	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	4	20	28	M16	5.6
ROTA NCE 315-106	SWBL 315	0120156	21	50	50	140	4	30	28	M16	6.5
ROTA NCE 315-106	2 SWK 200	0126102	21	80	80	95		22	28	M16	8.2
ROTA NCE 315-106	CWB 251	0100012	21	50	60	95		15	28	M16	5.2
ROTA NCE 315-106	SWB 250	0120105	21	50	80	120		30	28	M16	9.4
ROTA NCE 315-106	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120		30	28	M16	3

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

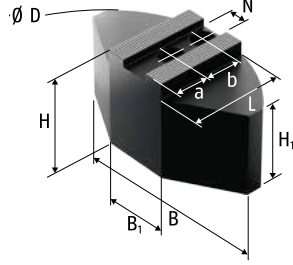
Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Weiche Segmentbacken

mit Spitzverzahnung 90°



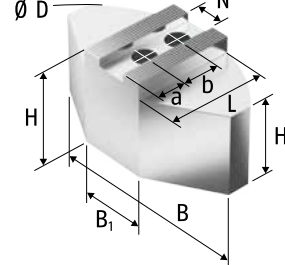
Harte Stufenaufsatzbacken SHB
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard stepped top jaws SHB
Steel 16MnCr5, hardened



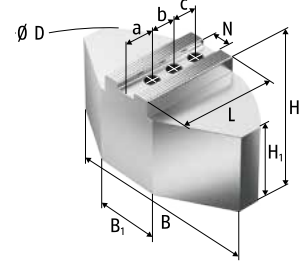
Weiche Segmentbacken SWB-SM
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft full grip jaws SWB-SM
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening

Hard Stepped Top Jaws, Soft Full Grip Jaws

with fine serration 90°



Weiche Segmentbacken SWB-SA
Aluminium
Soft full grip jaws SWB-SA
Aluminium



Weiche Segmentbacken FR-SA
Aluminium
Soft full grip jaws FR-SA
Aluminium

Technische Daten | Technical data

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	Ø D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Schrauben Screws	m/Satz m/set
ROTA NCE 165-53	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	160	60	50	59.5		25	20		M10	5.6
ROTA NCE 165-53	SHB 165	0121101	14	30			46		79.7	11	16.6	22	22	M10	1.3
ROTA NCE 210-66	FR-SA 200	0120652	17	140	50	200	58	48	72.5		40	19		M12	3.4
ROTA NCE 210-66	SWB-SA 200	0170101	17	140	50	200	58	48	72.5		35	22		M12	3.4
ROTA NCE 210-66	SWB-SM 200	0169101	17	140	64	200	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA NCE 210-66	SHB 175	0121103	17	35			44		64.7	10	28	19		M12	1.2
ROTA NCE 210-66	SHB 200	0121104	17	40			49		72.5	12	18	19	19	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	17	40			49		84.3	12	28.7	19	19	M12	2
ROTA NCE 260-81	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	70	250	78	63	87.5		40	28		M16	7.3
ROTA NCE 260-81	SWB-SA 315	0170104	21	240	80	320	78	63	117		70	28		M16	12
ROTA NCE 260-81	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	104	250	70	55	80		30	28		M16	14
ROTA NCE 260-81	SWB-SM 315	0169104	21	240	120	320	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA NCE 260-81	SHB 250	0121105	21	50			58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA NCE 260-81	SHB 315	0121111	21	50			58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA NCE 315-106	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	70	250	78	63	87.5		40	28		M16	7.3
ROTA NCE 315-106	SWB-SA 315	0170104	21	240	80	320	78	63	117		70	28		M16	12
ROTA NCE 315-106	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	104	250	70	55	80		30	28		M16	14
ROTA NCE 315-106	SWB-SM 315	0169104	21	240	120	320	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA NCE 315-106	SHB 250	0121105	21	50			58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA NCE 315-106	SHB 315	0121111	21	50			58		128	14	46	30	30	M16	4.6

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

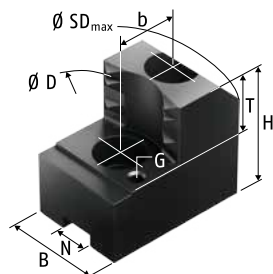
Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Krallenbacken für Außenspannung

mit Spitzverzahnung 90°

Hard Claw Jaws for O.D. Clamping

with fine serration 90°



Harte Krallenbacken für Außenspannung SZA
Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard claw jaws for O.D. clamping SZA
Steel 16MnCr5, hardened

Technische Daten | Technical data

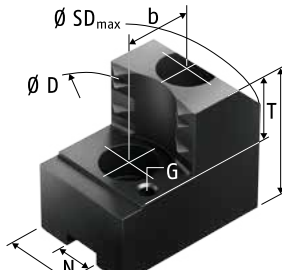
Futtertyp Chuck type	Spannbereich Ø D Clamping range Ø D	Schwingkreis SDmax Swing diameter SDmax	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N	B	H	T	G	b	Schrauben Screws	m/Satz m/set
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCE 165-53	36 - 59	182	SZA 17-1	0122260	14	30	47	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCE 165-53	58 - 81	183	SZA 17-2	0122261	14	30	47	20	M6	20	M10	1
ROTA NCE 165-53	85 - 108	184	SZA 17-3	0122262	14	30	47	20	M6	20	M10	1
ROTA NCE 165-53	111 - 134	192	SZA 17-4	0122263	14	35	47	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCE 210-66	64 - 103	220	SZA 16-30	0122110	17	35	50	20	M5	19	M12	1.3
ROTA NCE 210-66	83 - 123	223	SZA 16-31	0122111	17	35	50	20	M5	19	M12	1.2
ROTA NCE 210-66	105 - 145	223	SZA 16-32	0122112	17	35	50	20	M5	19	M12	1.1
ROTA NCE 210-66	124 - 163	224	SZA 16-33	0122113	17	40	50	20	M5	19	M12	1.2
ROTA NCE 210-66	146 - 186	246	SZA 16-34	0122114	17	40	50	20	M5	19	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	37 - 70	223	SZA 20-14	0138195	17	35	50	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	65 - 98	223	SZA 20-15	0138196	17	35	50	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCE 210-66	94 - 127	224	SZA 20-16	0138197	17	40	50	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCE 210-66	121 - 154	225	SZA 20-17	0138198	17	40	50	25	M6	22	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	151 - 185	248	SZA 20-18	0138199	17	40	50	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	35 - 66	238	SZA 25-6	0138176	17	35	55	25	M6	22	M12	2.3
ROTA NCE 210-66	64 - 96	223	SZA 25-7	0138177	17	35	55	25	M6	22	M12	1.7
ROTA NCE 210-66	121 - 155	227	SZA 25-8	0138178	17	40	55	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	156 - 190	257	SZA 25-9	0138179	17	40	55	25	M6	22	M12	2.4
ROTA NCE 260-81	60 - 98	271	SZA 25-37	0138180	21	50	58	25	M8	28	M16	3.3
ROTA NCE 260-81	100 - 138	271	SZA 25-38	0138181	21	50	58	25	M8	28	M16	2.9
ROTA NCE 260-81	149 - 188	274	SZA 25-39	0138182	21	50	58	25	M8	28	M16	2.7
ROTA NCE 260-81	196 - 235	309	SZA 25-40	0138183	21	50	58	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCE 260-81	46 - 75	280	SZA 31-10	0138184	21	50	58	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCE 260-81	95 - 133	282	SZA 31-11	0138185	21	50	58	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCE 260-81	160 - 199	280	SZA 31-12	0138186	21	50	58	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCE 260-81	224 - 263	340	SZA 31-13	0138187	21	50	58	25	M8	28	M16	4.5
ROTA NCE 315-106	84 - 155	328	SZA 25-37	0138180	21	50	58	25	M8	28	M16	3.3
ROTA NCE 315-106	124 - 195	328	SZA 25-38	0138181	21	50	58	25	M8	28	M16	2.9
ROTA NCE 315-106	174 - 245	331	SZA 25-39	0138182	21	50	58	25	M8	28	M16	2.7
ROTA NCE 315-106	221 - 292	367	SZA 25-40	0138183	21	50	58	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCE 315-106	62 - 133	338	SZA 31-10	0138184	21	50	58	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCE 315-106	120 - 190	339	SZA 31-11	0138185	21	50	58	25	M8	28	M16	3.4

Harte Krallenbacken für Außenspannung

mit Spitzverzahnung 90°

Hard Claw Jaws for O.D. Clamping

with fine serration 90°



Harte Krallenbacken für
Außenspannung SZA
Stahl 16MnCr5, gehärtet
*Hard claw jaws for O.D.
clamping SZA
Steel 16MnCr5, hardened*

Technische Daten | Technical data

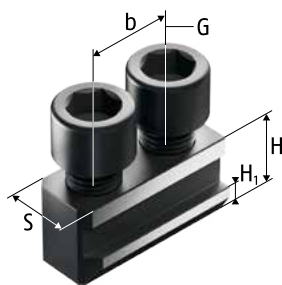
Futtertyp Chuck type	Spannbereich Ø D Clamping range Ø D [mm]	Schwingkreis SDmax Swing diameter SDmax [mm]	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Schrauben Screws	m/Satz m/set [kg]
ROTA NCE 315-106	185 - 256	338	SZA 31-12	0138186	21	50	58	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCE 315-106	249 - 320	397	SZA 31-13	0138187	21	50	58	25	M8	28	M16	4.5

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

Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Nutenstein

mit Spitzverzahnung 90°



Nutenstein NKA
T-nut NKA



Nutenstein NKS
T-nut NKS

T-nut

with fine serration 90°

Technische Daten | Technical data

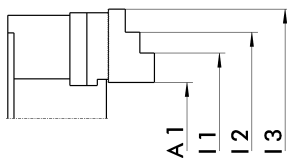
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	S	H	H1	b	G	Zyl.-Schraube Cyl.-screw	Max. zul. Anziehdreh- moment Max. adm. tightening torque [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
ROTA NCE 165-53	NKA 1	0145103	14	18.5	6.5	20	M10	M10x25	50
ROTA NCE 165-53	NKS 1	0143104	14	18.5	6.5		M10	M10x25	50
ROTA NCE 210-66	NKA 2	0145104	17	20.5	7.5	22	M12	M12x25	70
ROTA NCE 210-66	NKS 2	0143106	17	20.5	7.5		M12	M12x25	70
ROTA NCE 260-81	NKA 3	0145105	21	26.5	10	28	M16	M16x35	150
ROTA NCE 260-81	NKS 3	0143107	21	26.5	10		M16	M16x35	150
ROTA NCE 315-106	NKA 3	0145105	21	26.5	10	28	M16	M16x35	150
ROTA NCE 315-106	NKS 3	0143107	21	26.5	10		M16	M16x35	150

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

Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

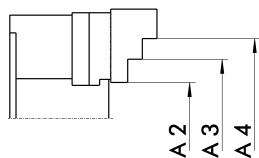
mit Spitzverzahnung 90°



Harte Stufenaufsatzbacken
 Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard stepped top jaws
 Steel 16MnCr5, hardened

Hard Stepped Top Jaws

with fine serration 90°



Harte Stufenaufsatzbacken
 Stahl 16MnCr5, gehärtet
Hard stepped top jaws
 Steel 16MnCr5, hardened

Außenspannung | *O.D. clamping*

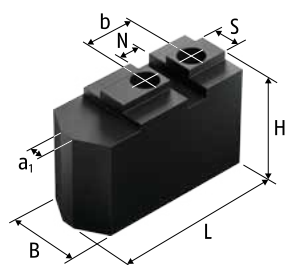
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCE 165-53	SHB 165	0121101	15 - 61	22 - 74	71 - 118	115 - 170
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	19 - 100	44 - 99	94 - 145	140 - 210
ROTA NCE 260-81	SHB 250	0121105	23 - 120	53 - 140	135 - 213	208 - 254
ROTA NCE 315-106	SHB 250	0121105	48 - 179	79 - 165	161 - 238	234 - 310

Innenspannung | *I.D. clamping*

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCE 165-53	SHB 165	0121101	79 - 126	123 - 171	173 - 210
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	92 - 142	138 - 190	186 - 265
ROTA NCE 260-81	SHB 250	0121105	74 - 151	147 - 231	227 - 324
ROTA NCE 315-106	SHB 250	0121105	99 - 176	172 - 256	252 - 380

Weiche Aufsatzbacken

mit Kreuzversatz



Weiche Aufsatzbacken SRK
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft top jaws SRK
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening

Soft Top Jaws

with tongue and groove

Technische Daten | Technical data

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a1 [mm]	b [mm]	Schrauben Screws	m/Satz m/set
ROTA NCE 130-38	SRK 112	0136103	8	10	20	30	53	4	18	M8	0.67
ROTA NCE 165-53	SRK 160	0136105	10	16	40	60	76	4	25	M12	2.9
ROTA NCE 210-66	SRK 200	0136106	12	16	40	60	94	8	30	M12	3.9
ROTA NCE 260-81	SRK 250	0136107	16	20	50	80	117	12	40	M16	8.2
ROTA NCE 315-106	SRK 315	0136109	16	20	50	80	149	6	50	M16	10.9

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

Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Schmierfett | Grease

	Beschreibung Description	Gebinde Bundle	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	LINOMAX plus Hochleistungsfett als Standard zum regelmäßigen Abschmieren von Hand- und Kraftspannfuttern sowie Lünetten von SCHUNK.	Kartusche Cartridge	LINOMAX plus Kartusche LINOMAX plus cartridge	1342585
	LINOMAX plus High-performance grease as standard for regularly lubricating SCHUNK manual and power lathe chucks and steady rests.	Dose Can	LINOMAX plus Dose LINOMAX plus can	1342586
		Eimer Bucket	LINOMAX plus Eimer LINOMAX plus bucket	1342587
	Fettpresse Hilfsmittel zur Schmierung von SCHUNK-Produkten aller Art. Mit der Fettpresse können Kartuschen aller LINOMAX Fettsorten verarbeitet werden. Grease gun Auxiliary tool for lubrication of all kinds of SCHUNK products. The grease gun can be used for cartridges of all types of LINOMAX grease.	Kartusche Cartridge	Fettpresse Grease gun	9900543

Zubehör | Accessories

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Spannkraftmessgerät Zum Messen der Backenspannkraft von 2-, 3- und 6-Backenfuttern bis 6.000 min ⁻¹ . Clamping force tester For measuring the jaw clamping force of 2-, 3- and 6-jaw chucks up to 6,000 RPM.	ROTA NCE 130-38 ROTA NCE 165-53 ROTA NCE 210-66 ROTA NCE 260-81 ROTA NCE 315-106	IFT Set	1404235
	Montageschlüssel Für Kraftspannfutter mit drehbarem Gewinding als Rohrausführung mit zwei Betätigungsnasen. Mounting wrench For power chucks with rotating threaded ring as a pipe design with two actuation tabs.	ROTA NCE 165-53	SSH-MR Ø53-122.5	1301751
		ROTA NCE 210-66	SSH-MR Ø66-130	1301752
		ROTA NCE 260-81	SSH-MR Ø81-165	1301753
		ROTA NCE 315-106	SSH-MR Ø106-165	1301754

Flansche Z-Rand auf Kurzkegel ISO 702-1 | Adapter plates Z-mount on short taper ISO 702-1

	Ausführung Version	Passend zu Suitable for	Futter Chuck	Spindel Spindle	Teilkreis Futter Chuck pitch circle [mm]	Teilkreis Spindel Spindle pitch circle [mm]	Höhe Height [mm]	Type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Flansche FFK Adapter plates FFK	ROTA NCE 165-53	Z140	Nr. 5	104.8	104.8	15	1	FFK-T1 Z140-A5	0805120
				Nr. 6		133.4	34	3	FFK-T3 Z140-A6	0805115
		ROTA NCE 210-66	Z170	Nr. 5	133.4	104.8	25	2	FFK-T2 Z170-A5	0805109
				Nr. 6		133.4	17	1	FFK-T1 Z170-A6	0805102
		ROTA NCE 260-81	Z220	Nr. 8	171.4	171.4	40	3	FFK-T3 Z170-A8	0805111
				Nr. 5		104.8	28	2	FFK-T2 Z220-A5	0805113
				Nr. 6		133.4	25		FFK-T2 Z220-A6	0805122
				Nr. 8		171.4	18	1	FFK-T1 Z220-A8	0805123
		ROTA NCE 315-106	Z220	Nr. 11		235	36	3	FFK-T3 Z220-A11	0805121
				Nr. 5	171.4	104.8	28	2	FFK-T2 Z220-A5	0805113
				Nr. 6		133.4	25		FFK-T2 Z220-A6	0805122
				Nr. 8		171.4	18	1	FFK-T1 Z220-A8	0805124
				Nr. 11		235	36	3	FFK-T3 Z220-A11	0805121

