

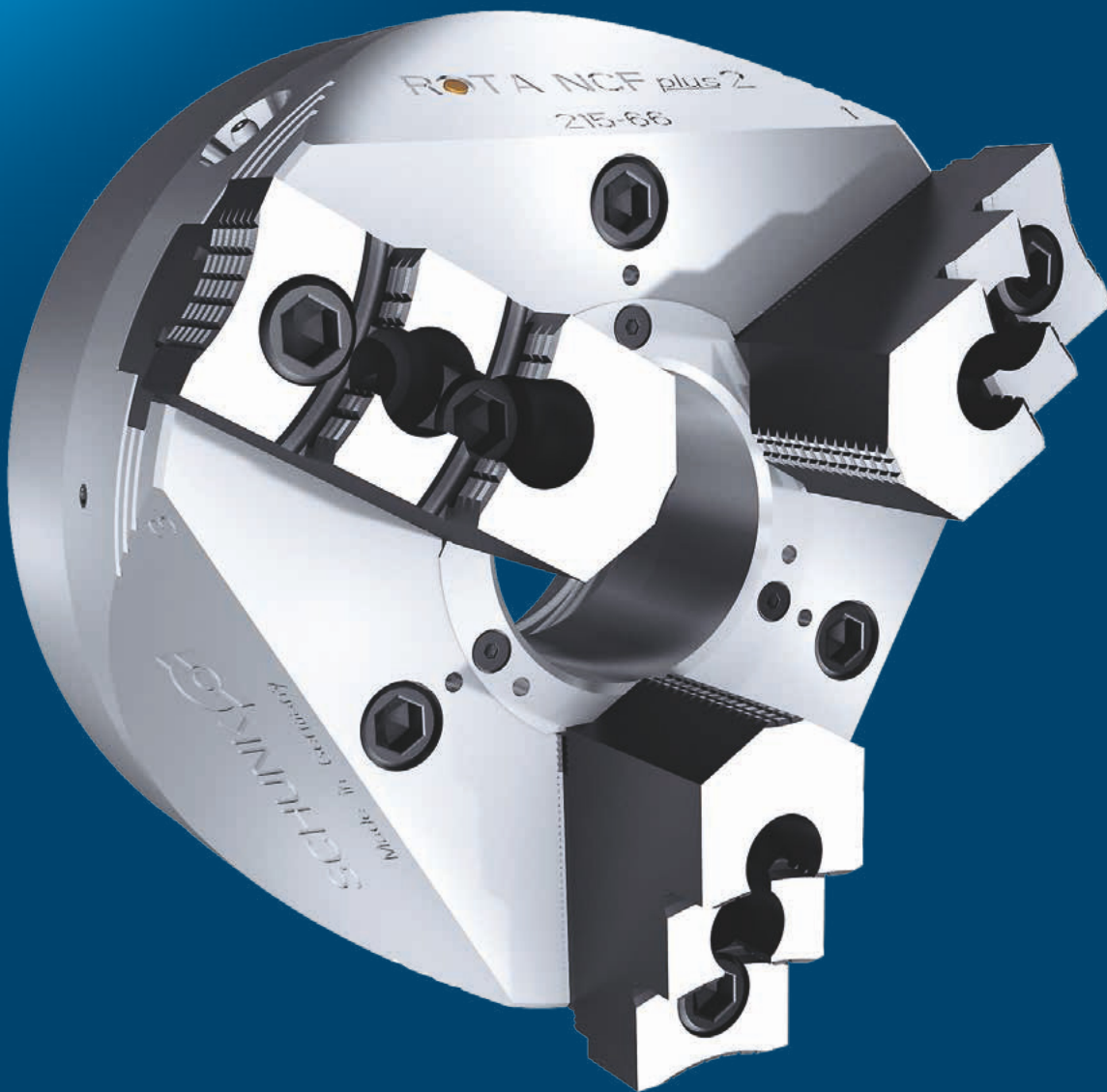
## ROTA NCF plus 2

Um die Effizienzpotenziale moderner Drehmaschinen und Dreh-Fräszentren voll auszuschöpfen, sind präzise, leistungsfähige und wartungsarme Drehfutter erforderlich. Genau für diese Anforderungen wurden die neuen Baureihen ROTA NCF plus 2 und ROTA NC plus 2 konzipiert. Im Inneren der Leichtbaufutter gewährleisten besonders robuste, gehärtete und geschliffene Flachführungen auch unter Maximalbelastung eine prozessstabile Funktion. Eine neuartige Kolbenführung ermöglicht es, die Verschraubung des gehärteten Futterkörpers vollumfänglich zu umschließen, wodurch eine außergewöhnlich hohe Steifigkeit und Präzision erzielt wird.

## ROTA NCF plus 2

*High-performance and maintenance-free precision lathe chucks are a must in utilizing lathes and milling-turning centers to their full efficiency. The new ROTA NCF plus 2 and ROTA NC plus 2 series have been particularly designed for such requirements.*

*Inside these lightweight chucks, very robust, hardened and ground flat guidances ensure process-stable functioning even at maximum load. Due to a new type of piston guidance, the screw connections enclose the complete circumferential of hardened chuck body, and therefore an extraordinarily high rigidity and precision are achieved.*





## Vorteile – Ihr Nutzen

### Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche

Ermöglicht exzellente Bearbeitungsergebnisse

### Hohe Drehzahlen ohne wesentliche Spannkraftreduzierung

Optimale Ausnutzung der Futterleistung, dadurch hohe Wirtschaftlichkeit

### Mit integriertem Fliehkraftausgleich

Dadurch hohe Bearbeitungsdrehzahlen möglich

### Große Futterbohrung

Bearbeitung aller gängigen Rohr-Durchmesser

### Hoher Wirkungsgrad des Keilhakensystems

Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkräfte

### Optimiertes Schmiersystem

Garantiert dauerhaft hohe Spannkräfte

### Modulares Schutzbüchensystem

Durch auswechselbare Schutzbüchsen optimale Anpassung an neue Spannaufgaben

### Doppelt geführter Futterkolben

Für höchste Rund- und Planlaufgenauigkeit

### Geringes Futtergewicht

Schnellere Beschleunigungs- und Abbremsvorgänge zur Verbesserung der Taktzeiten

### Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Gewährleisten eine lange Lebensdauer

## Advantages – Your benefits

### Precision wedge hook power chuck for highest quality requirements

Allows excellent machining processes

### Very high RPM without essential clamping force reduction

Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency

### With integrated centrifugal force compensation

Thereby high machining speeds are possible

### Large through-hole

Machining of all standard pipe diameters

### High efficiency of the wedge hook system

Process-reliable clamping due to high clamping forces

### Optimized lubrication system

Consistently high clamping forces are ensured

### Modular center sleeve system

Optimum adjustment to new clamping tasks due to exchangeable center sleeves

### Double-guided chuck piston

For highest run-out and repeat accuracy

### Low chuck weight

Fast acceleration and deceleration operations shorten the cycle times

### All functional parts are ground and hardened

Ensures a long service life



## Technische Daten | *Technical data*

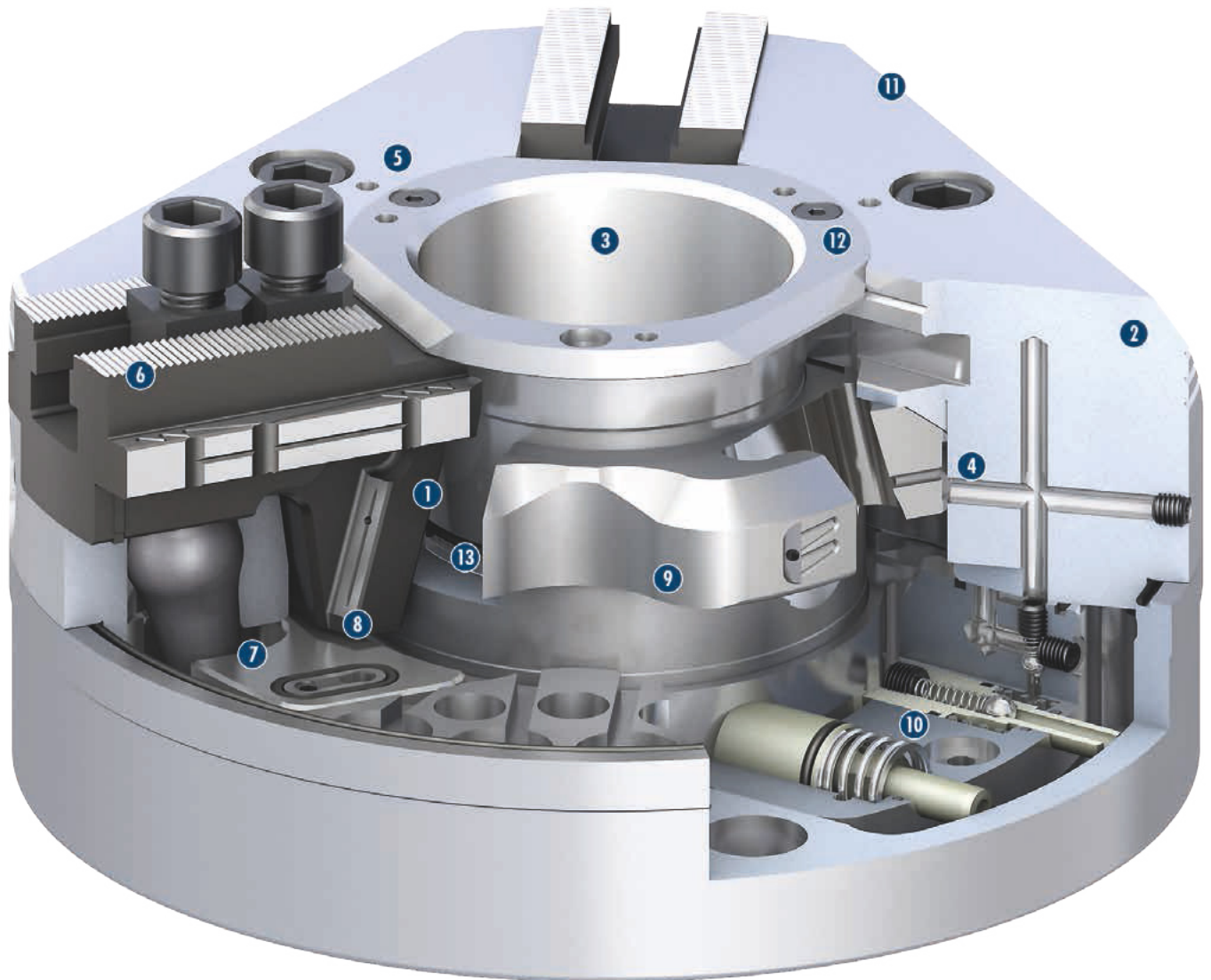
Bezeichnung <i>Description</i>	Seite <i>Page</i>	Max. Drehzahl <i>Max. RPM</i>	Max. Spannkraft <i>Max. clamping force</i>	Max. Betätigungskraft <i>Max. actuating force</i>	Hub/Backe <i>Stroke/jaw</i>	Futterbohrung <i>Through-hole</i>	Kolbenhub <i>Piston stroke</i>
		[min <sup>-1</sup> ]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	296	6000	72	30	5.3	52	20
ROTA NCF plus 2 215-66	298	6000	100	42	5.3	66	20
ROTA NCF plus 2 260-86	300	4500	140	60	5.3	86	20
ROTA NCF plus 2 315-104	302	4000	160	70	5.3	104	20
ROTA NCF 400-120	304	3300	187.5	77	8	120	30
ROTA NCF 500-160	306	2200	200	75	8	160	30
ROTA NCF 630-180	308	1800	300	122	11.2	180	42

## Technik

Der axial verschiebbare Kolben überträgt die Kraft auf die Grundbacken und erzeugt eine zur Drehachse synchrone, radiale Backenbewegung. Die Backen sind über einen Hebel mit einem Ausgleichsgewicht gekoppelt, was unter Rotation des Spannfutters zu einer gleichbleibenden Spannkraft führt.

## Technology

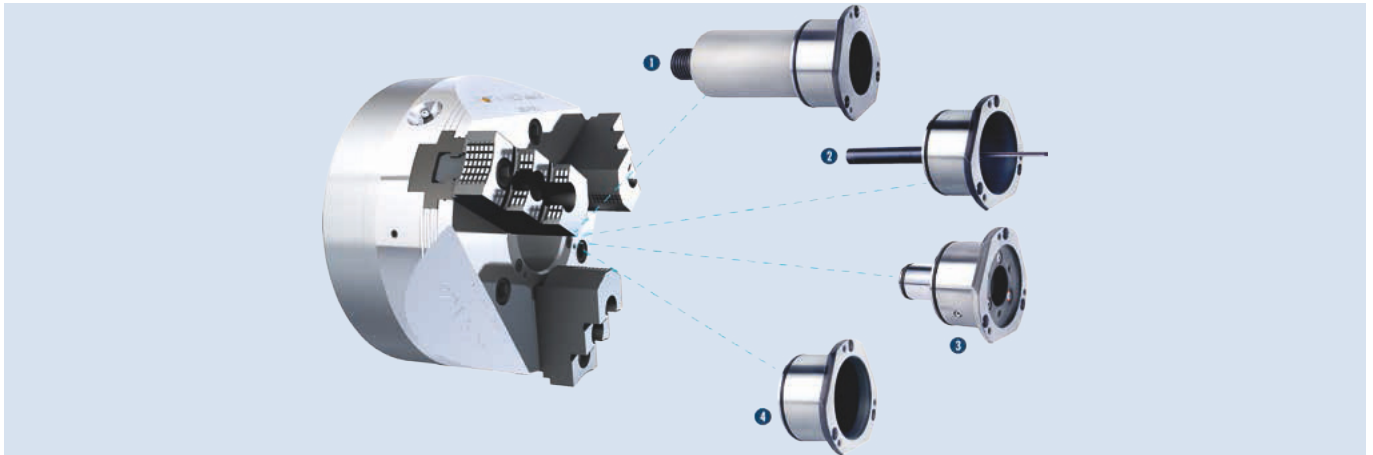
The axially movable piston transfers the force to the base jaw and generates a radial jaw movement synchronized with the rotational axis. The jaws are coupled to a compensating weight via a lever, which leads to a constant clamping force when the toolholder rotates.



- 1 Keilhakenantrieb**  
Bietet konstant hohe Spannkraft im Betrieb
- 2 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper**  
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision.  
Auch bei höchster Spannkraft
- 3 Große Durchgangsbohrung**  
Für die Bearbeitung aller gängigen  
Rohmaterialdurchmesser
- 4 Optimiertes Schmiersystem**  
Für hohen Wirkungsgrad
- 5 Befestigungsgewinde**  
Für Werkstückanschlüsse bzw. Anlagesterne
- 6 Verzahnung der Grundbacken**  
Zoll oder metrisch verfügbar
- 7 Integrierter Fliehkraftausgleich**  
Für gleichbleibende Spannkraft auch bei höchsten  
Drehzahlen
- 8 Robuster und weiterentwickelter Keilhaken**  
Für exzellente Kraftübertragung
- 9 Innovative Kolbenführung**  
Optimiert den Kraftfluss und sorgt für beste Steifigkeit
- 10 Integriertes, patentiertes Fett-Pumpsystem**  
Für permanente Fettumwälzung bei jedem Spannhub.  
Dadurch sind längere Wartungsintervalle realisierbar.
- 11 Gewichtsoptimiertes Design**  
Für hohe Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz
- 12 Modulares SchutzbüchSENSystem**  
Dadurch optimale Anpassung an neue Spannaufgaben
- 13 Zusätzliche Dichtungen**  
Zur Abdichtung gegen Kühlschmierstoff und Späne
- 1 Wedge hook drive**  
*Offers constantly high clamping forces in operation*
- 2 Hardened and extremely rigid base body**  
*Therefore a longer life span at highest precision. Even  
with maximum clamping force*
- 3 Large through-hole**  
*For machining of all commercially available raw pipe  
material diameters*
- 4 Optimized lubrication system**  
*For maximum efficiency*
- 5 Mounting threads**  
*For workpiece stops or cover plates*
- 6 Base jaw serration**  
*Available in inch or metric sizes*
- 7 Integrated centrifugal force compensation**  
*For constant clamping force even at highest speeds*
- 8 Robust and advanced wedge hook**  
*For excellent power transmission*
- 9 Innovative piston guidance**  
*Optimizes the force flow and provides optimum rigidity*
- 10 Integrated, patented grease-pump system**  
*For permanent grease circulation during every  
clamping stroke. Extended maintenance intervals can  
be realized as a result.*
- 11 Weight-optimized design**  
*For great economy in daily use*
- 12 Modular center sleeve system**  
*Therefore optimal adjustment to new clamping tasks*
- 13 Additional seals**  
*Avoids the penetration of coolant and chips*

**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 ingress of chips and coolant into the chuck bore.*

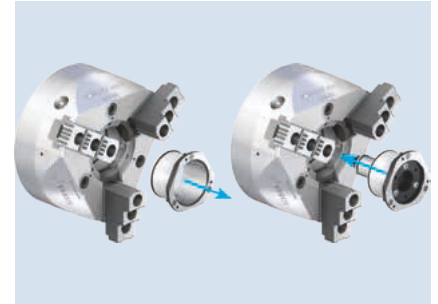


### Schutzbüchse wechseln

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 sleeve

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.

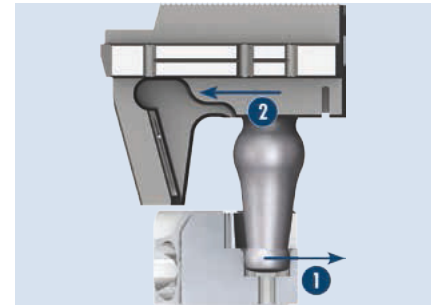


### Integrierter Fliehkraftausgleich

Durch den integrierten Fliehkraftausgleich wird der Spannkraftverlust gegenüber herkömmlichen Drehfuttern reduziert. Die erforderliche Mindestspannkraft, die am Werkstück anliegt, wird dadurch erhöht. Das Fliehkraftausgleichsgewicht wird unter Drehzahl radial nach außen gedrückt. Der Hebel überträgt die Kraft direkt auf die Grundbacke.

### Integrated centrifugal force compensation

Compared to conventional lathe chucks, the loss of clamping force is compensated by the integrated centrifugal force compensation. Therefore the required minimum clamping force at the workpiece is increased. Due to the speed, the centrifugal force balancing weight is pressed to the outside. The lever directly transmits the force onto the base jaw.



- 1 Fliehkraft über Ausgleichsgewicht
- 2 Unterstützung der Spannkraft bei Außenspannung

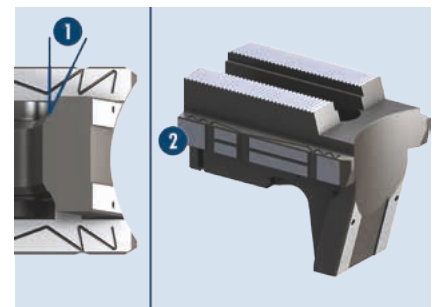
- 1 Centrifugal force via compensation weight
- 2 Clamping force support for O.D. clamping

### Optimierter Keilhaken und Präzisionsbackenführung

Für lange Lebensdauer und hohe Spannwiederholgenauigkeit, Spitzverzahnung 1/16" x 90° oder 1.5 mm x 60°.

### Optimized wedge hook and precision jaw guidance

For longer life time and high repeat accuracy, fine serration 1/16" x 90° or 1.5 mm x 60°.



- 1 Trapezwinkel  
Zwischen Grundbacke und Kolben
- 2 Präzisions-Flachführung

- 1 Trapezoidal angle  
Between the base jaw and piston
- 2 Precision flat guidance

## Zusätzliche Abdichtung in der Schutzbüchse und ein optimiertes Schmiersystem

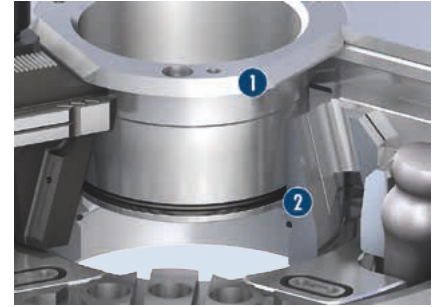
Dies ermöglicht deutlich längere Wartungsintervalle und sorgt für eine permanente Versorgung aller Funktions- und Reibflächen.

- ❶ **Modulare Schutzbüchse**  
Auch in eingebautem Zustand von vorne wechselbar
- ❷ **Lange Kolbenführung**  
Für mehr Genauigkeit

## *Additional sealing inside of the center sleeve and optimized greasing system*

*Therefore the maintenance intervals are longer and permanent supply to all function and friction surfaces is ensured.*

- ❶ ***Modular center sleeve***  
*Also exchangeable in built-in condition from the front chuck face*
- ❷ ***Long piston guidance***  
*For more accuracy*



## Integriertes, patentiertes Fett-Pumpsystem im Fliehkräftausgleich

Für permanente Fettumwälzung bei jedem Spannhub. Dadurch sind längere Wartungsintervalle realisierbar.

## *Integrated, patented grease-pump system in the centrifugal force compensation*

*For permanent grease circulation during every clamping stroke. Extended maintenance intervals can be realized as a result.*



## Sehr steifer, gehärteter Futterkörper

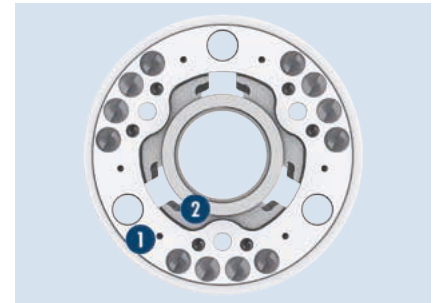
Mit Direktaufnahme für Kurzkegel ohne Zwischenflansch.

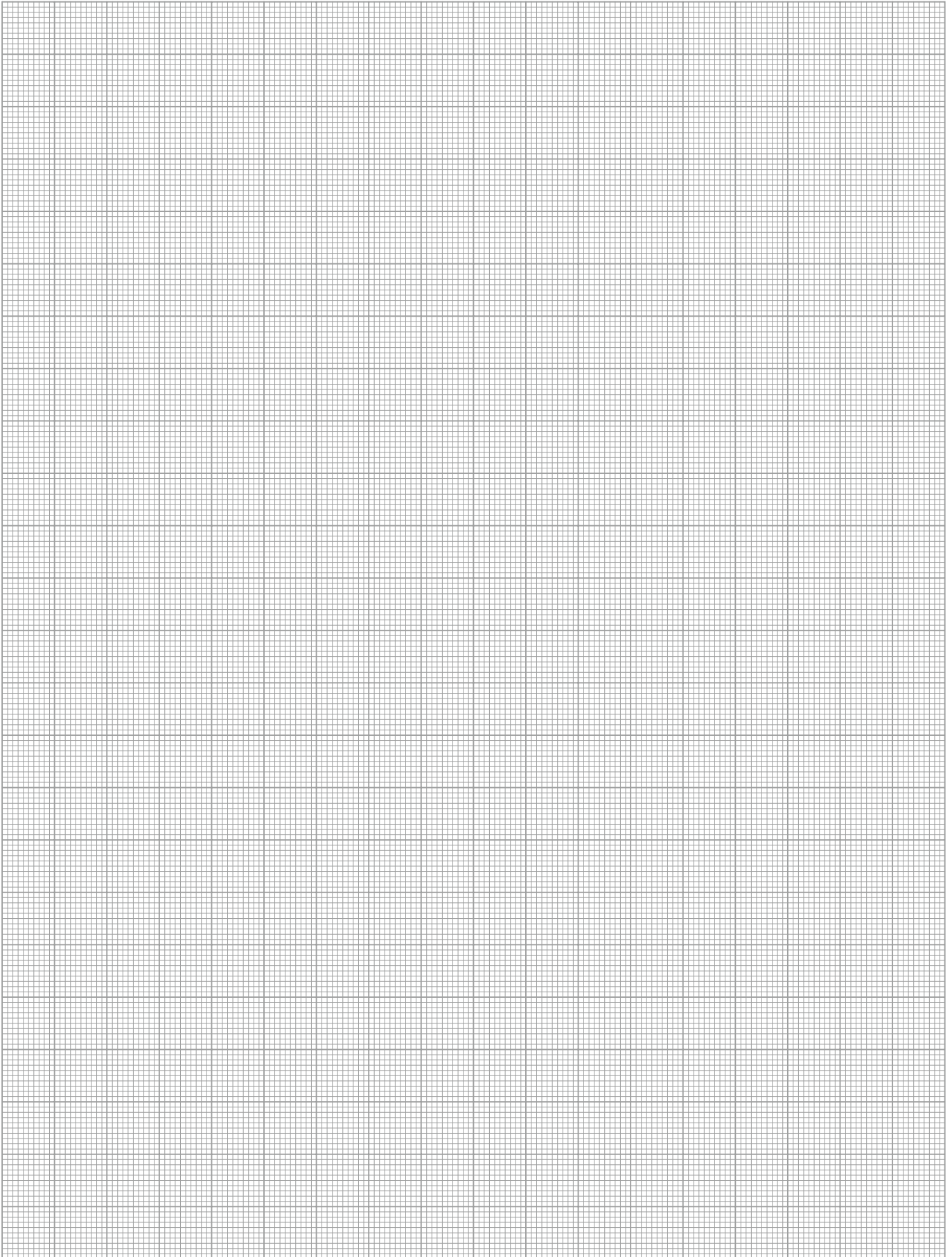
- ❶ **Futterkörper**
- ❷ **Kolben**

## *Very rigid and hardened chuck body*

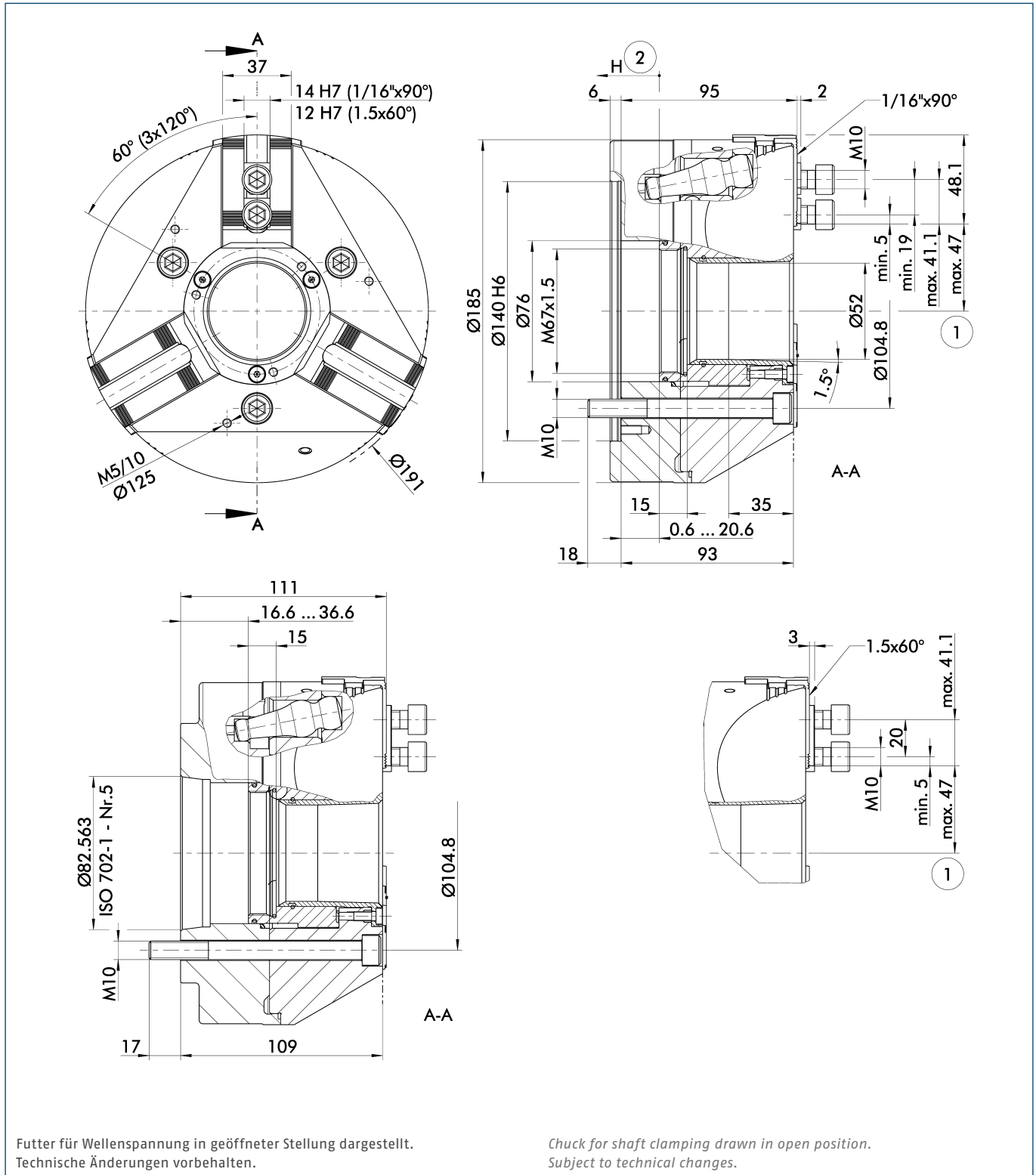
*With direct short taper mounting without intermediate flange.*

- ❶ ***Chuck body***
- ❷ ***Piston***









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

② Richtung des Kolbenhubes

① Distance to center of first tooth

② Piston stroke direction

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 <sup>-1</sup> ]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0854106	1/16" x 90°	6000	72	30	5.3	20	0.063	14
ISO 702-1	Nr. 5	0854107	1/16" x 90°	6000	72	30	5.3	20	0.067	15
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0854108	1.5 mm x 60°	6000	72	30	5.3	20	0.063	14
ISO 702-1	Nr. 5	0854109	1.5 mm x 60°	6000	72	30	5.3	20	0.067	15

Lieferumfang

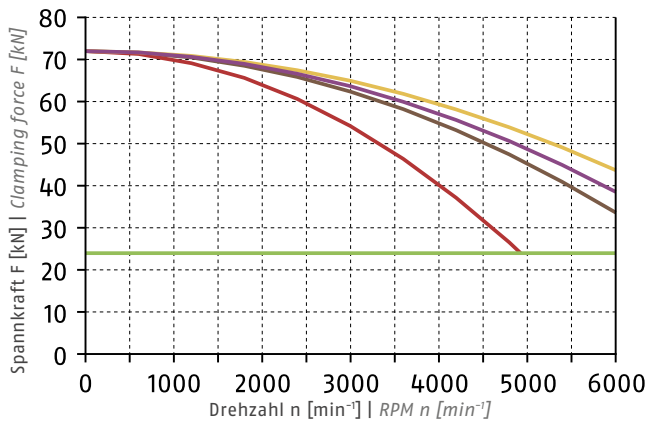
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of Delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram

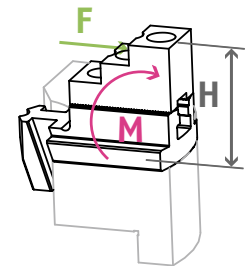


Ⓢ Siehe Seite 830 | See page 830

- Erforderliche Mindestspannkraft F<sub>spmin</sub> 33 %  
Required minimum clamping force F<sub>spmin</sub> 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

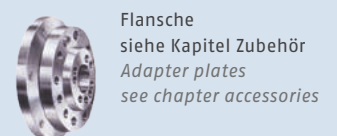
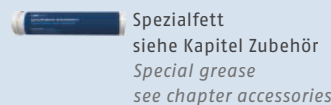
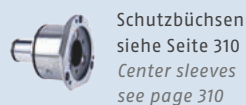


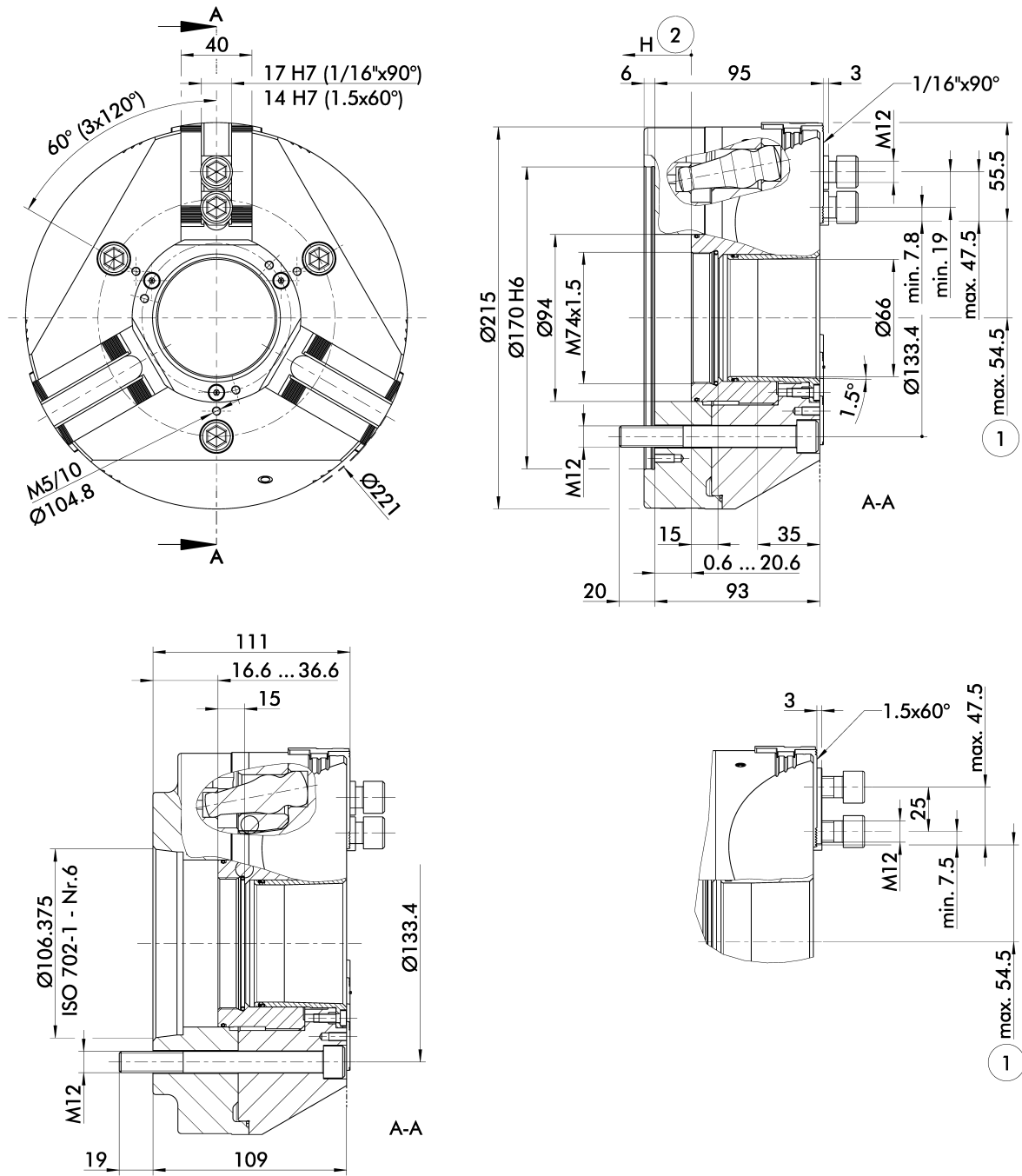
M<sub>max</sub> = 1469 Nm

Ⓢ Siehe Seite 832  
See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

Ⓢ Siehe Seite 316 + 321 | See page 316 + 321





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

② Richtung des Kolbenhubes

① Distance to center of first tooth

② Piston stroke direction

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 <sup>-1</sup> ]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0854116	1/16" x 90°	6000	100	42	5.3	20	0.12	19
ISO 702-1	Nr. 6	0854117	1/16" x 90°	6000	100	42	5.3	20	0.12	20
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0854118	1.5 mm x 60°	6000	100	42	5.3	20	0.12	19
ISO 702-1	Nr. 6	0854119	1.5 mm x 60°	6000	100	42	5.3	20	0.12	20

Lieferumfang

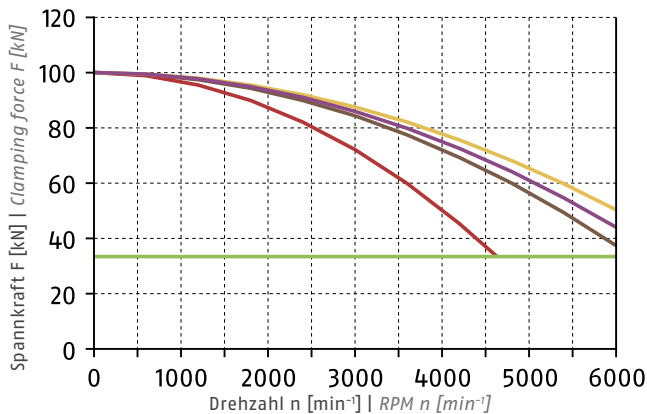
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of Delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram



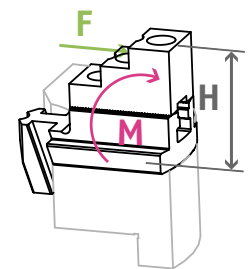
ⓘ Siehe Seite 830 | See page 830

■ 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



$M_{max} = 2140 \text{ Nm}$

ⓘ Siehe Seite 832  
See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

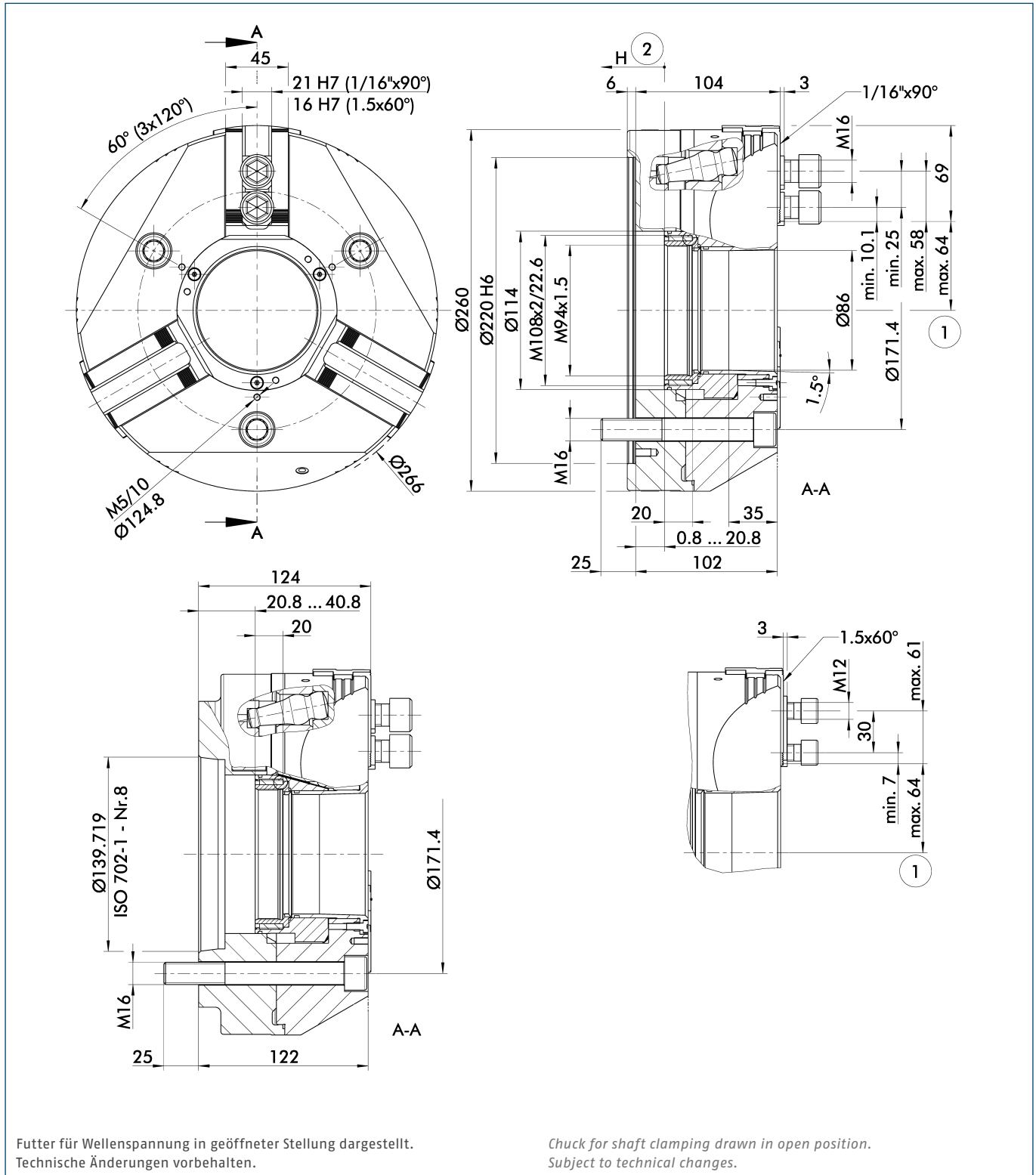
ⓘ Siehe Seite 316 + 321 | See page 316 + 321

Standard-Spannbacken  
siehe Seite 312  
Standard chuck jaws  
see page 312

Schutzbüchsen  
siehe Seite 310  
Center sleeves  
see page 310

Spezialfett  
siehe Kapitel Zubehör  
Special grease  
see chapter accessories

Flansche  
siehe Kapitel Zubehör  
Adapter plates  
see chapter accessories



① Abstand auf Mitte 1. Zahn

② Richtung des Kolbenhubes

① Distance to center of first tooth

② Piston stroke direction



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 <sup>-1</sup> ]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0854126	1/16" x 90°	4500	140	60	5.3	20	0.27	30
ISO 702-1	Nr. 8	0854127	1/16" x 90°	4500	140	60	5.3	20	0.3	33
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0854128	1.5 mm x 60°	4500	140	60	5.3	20	0.27	30
ISO 702-1	Nr. 8	0854129	1.5 mm x 60°	4500	140	60	5.3	20	0.3	33

Lieferumfang

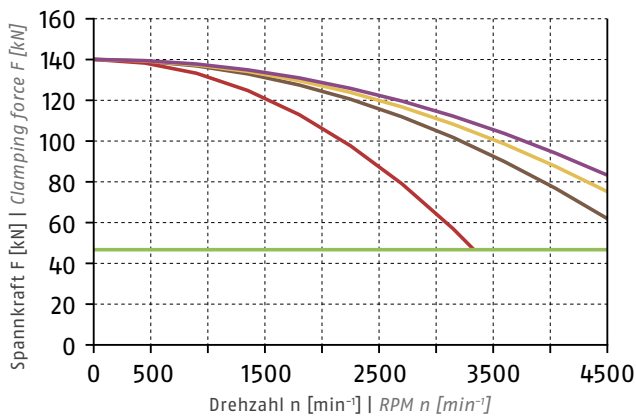
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of Delivery





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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram

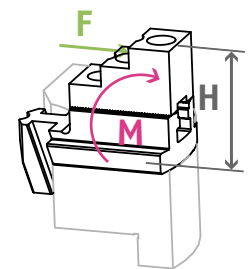


ⓐ Siehe Seite 830 | See page 830

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



$M_{max} = 3556 \text{ Nm}$

ⓐ Siehe Seite 832  
See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

ⓐ Siehe Seite 316 + 321 | See page 316 + 321



Standard-Spannbacken  
siehe Seite 312  
Standard chuck jaws  
see page 312



Schutzbüchsen  
siehe Seite 310  
Center sleeves  
see page 310



Spezialfett  
siehe Kapitel Zubehör  
Special grease  
see chapter accessories



Flansche  
siehe Kapitel Zubehör  
Adapter plates  
see chapter accessories



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 <sup>-1</sup> ]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0854136	1/16" x 90°	4000	160	70	5.3	20	0.61	47
ISO 702-1	Nr. 8	0854137	1/16" x 90°	4000	160	70	5.3	20	0.63	49
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0854138	1.5 mm x 60°	4000	160	70	5.3	20	0.61	47
ISO 702-1	Nr. 8	0854139	1.5 mm x 60°	4000	160	70	5.3	20	0.63	49

Lieferumfang

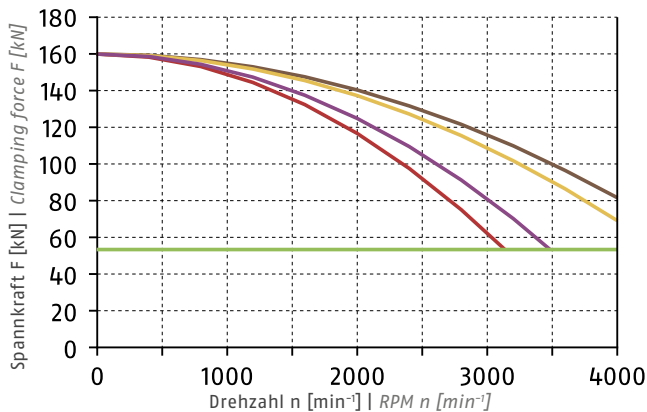
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of Delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram

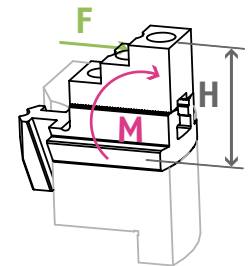


① Siehe Seite 830 | See page 830

- 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



$M_{max} = 4171 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 832  
See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

① Siehe Seite 316 + 321 | See page 316 + 321



Standard-Spannbacken  
siehe Seite 312  
Standard chuck jaws  
see page 312



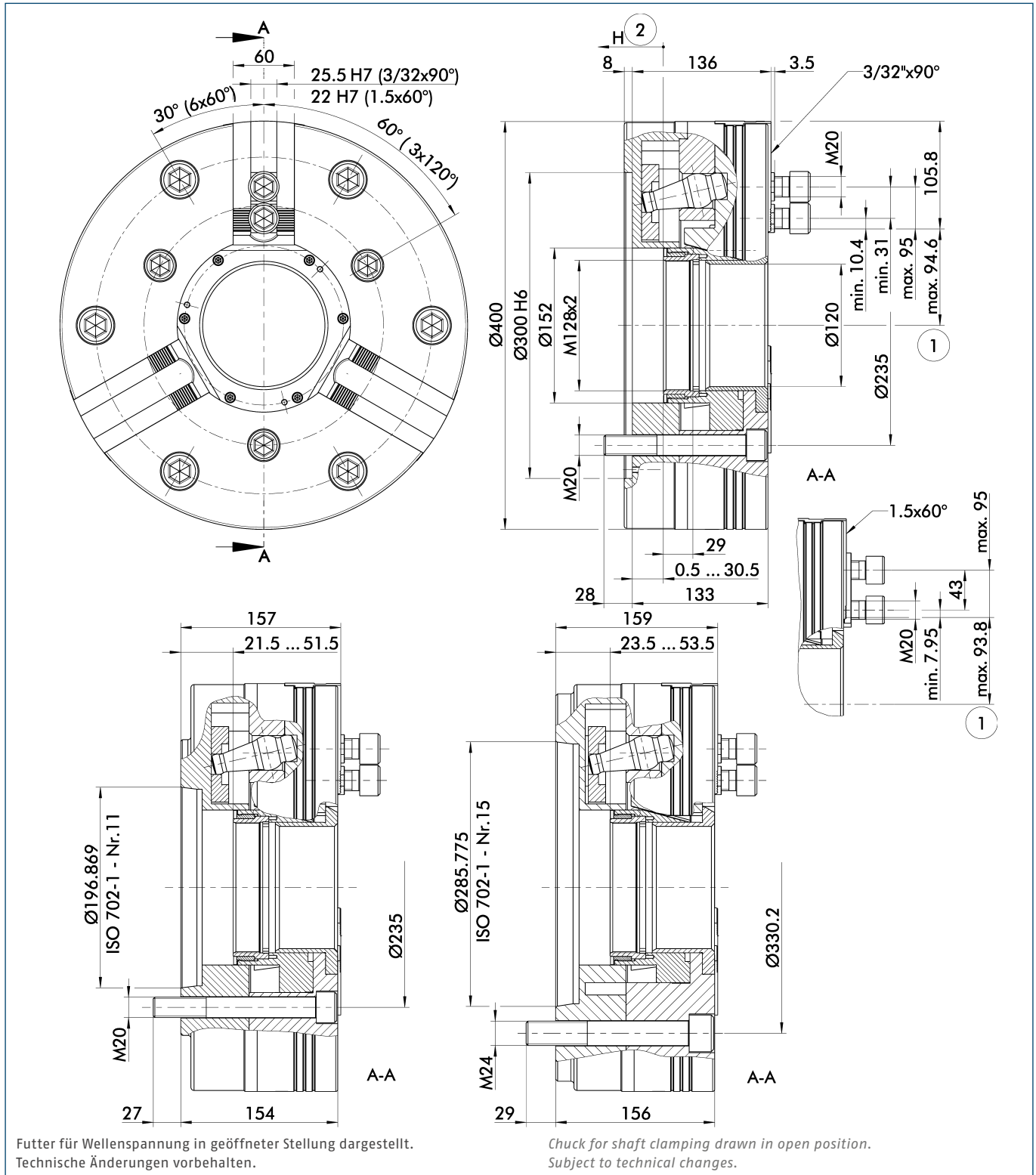
Schutzbüchsen  
siehe Seite 310  
Center sleeves  
see page 310



Spezialfett  
siehe Kapitel Zubehör  
Special grease  
see chapter accessories



Flansche  
siehe Kapitel Zubehör  
Adapter plates  
see chapter accessories



① Abstand auf Mitte 1. Zahn

② Richtung des Kolbenhubes

① Distance to center of first tooth

② Piston stroke direction

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 <sup>-1</sup> ]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 11 (Z300)	0854040	3/32" x 90°	3300	187.5	77	8	30	0.95	110
ISO 702-1	Nr. 11	0854041	3/32" x 90°	3300	187.5	77	8	30	0.95	114
ISO 702-1	Nr. 15	0854042	3/32" x 90°	3300	187.5	77	8	30	0.95	117
ISO 702-4	Nr. 11 (Z300)	0854043	1.5 mm x 60°	3300	187.5	77	8	30	0.95	110
ISO 702-1	Nr. 11	0854044	1.5 mm x 60°	3300	187.5	77	8	30	0.95	114

Lieferumfang

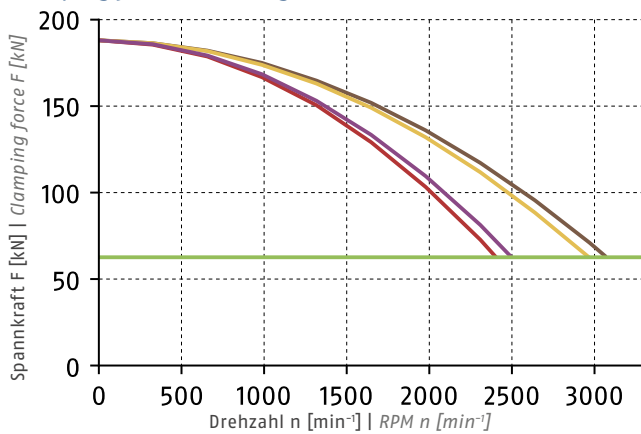
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of Delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

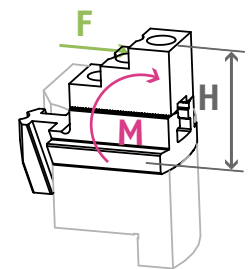
Clamping force-RPM-diagram



- Erforderliche Mindestspannkraft  $F_{spmin}$  33 %  
Required minimum clamping force  $F_{spmin}$  33%
- SHB 400  
8 kg
- SWB 400  
16 kg
- SHB-J 150  
9 kg
- KM-WB 153  
16.1 kg

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance

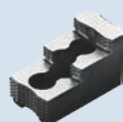


$M_{max} = 6607 \text{ Nm}$

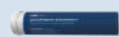
① Siehe Seite 832  
See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

① Siehe Seite 316 + 321 | See page 316 + 321



Standard-Spannbacken  
siehe Seite 312  
Standard chuck jaws  
see page 312



Spezialfett  
siehe Kapitel Zubehör  
Special grease  
see chapter accessories



Flansche  
siehe Kapitel Zubehör  
Adapter plates  
see chapter accessories



Spannkraftmessgerät  
siehe Kapitel Zubehör  
Clamping force tester  
see chapter accessories





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 <sup>-1</sup> ]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 15 (Z380)	0854050	3/32" x 90°	2200	200	75	8	30	6.1	170

Lieferumfang

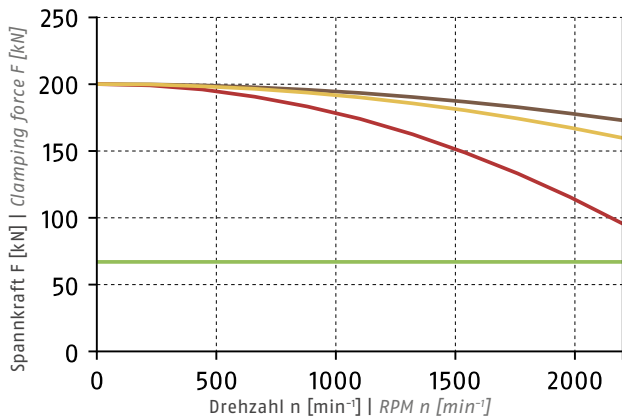
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of Delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram

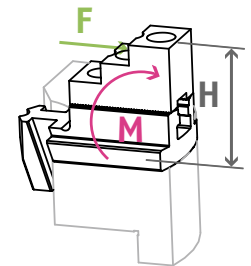


① Siehe Seite 830 | See page 830

- Erforderliche Mindestspannkraft  $F_{spmin}$  33 %  
Required minimum clamping force  $F_{spmin}$  33%
- SHB 400  
8 kg
- SWB 400  
16 kg
- SWB-AL 400  
6.4 kg

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance

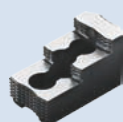


$M_{max} = 7133 \text{ Nm}$

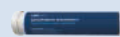
① Siehe Seite 832  
See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

① Siehe Seite 316 | See page 316



Standard-Spannbacken  
siehe Seite 312  
Standard chuck jaws  
see page 312



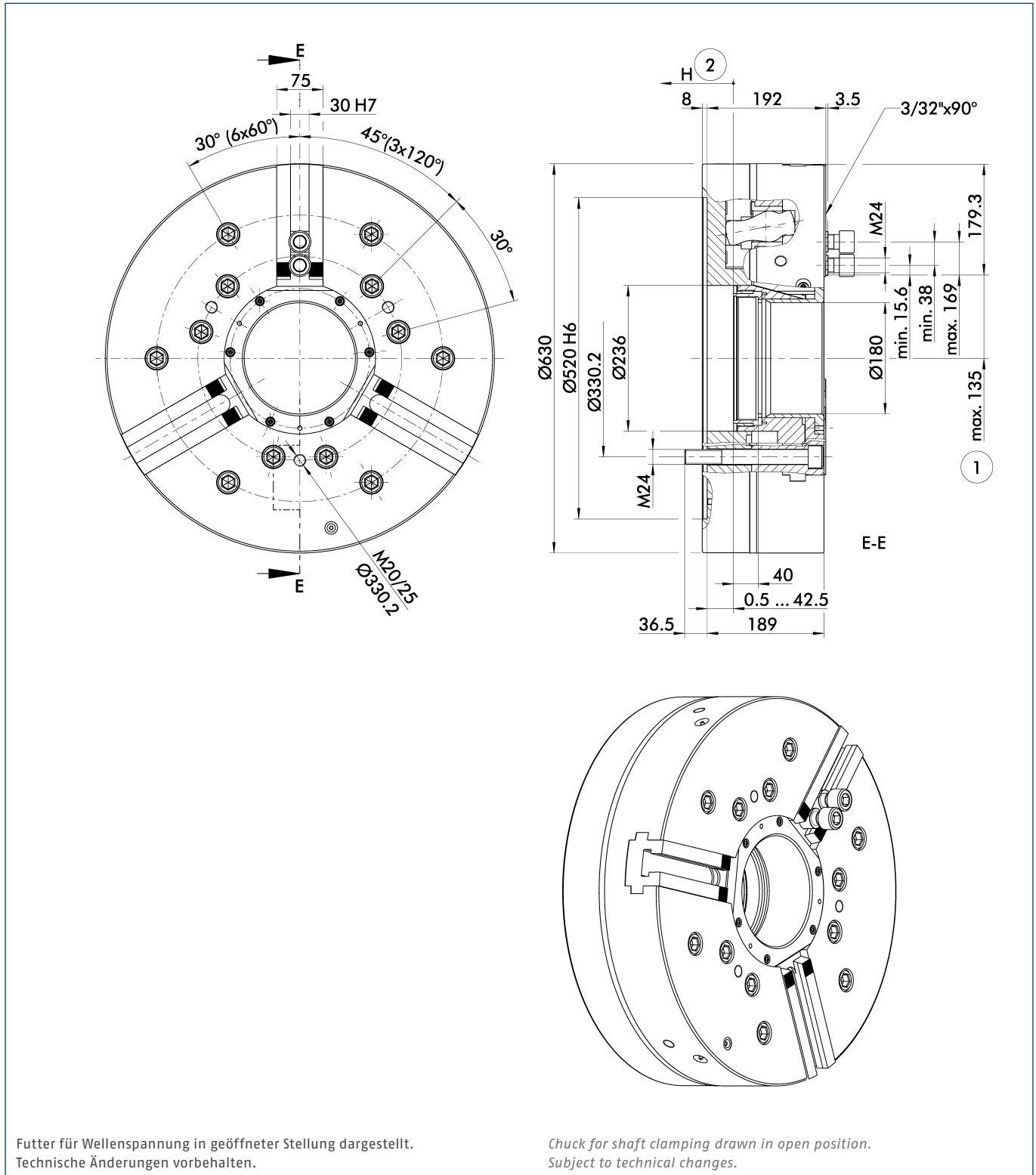
Spezialfett  
siehe Kapitel Zubehör  
Special grease  
see chapter accessories



Flansche  
siehe Kapitel Zubehör  
Adapter plates  
see chapter accessories



Spannkraftmessgerät  
siehe Kapitel Zubehör  
Clamping force tester  
see chapter accessories



① Abstand auf Mitte 1. Zahn

② Richtung des Kolbenhubes

① Distance to center of first tooth

② Piston stroke direction

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 <sup>-1</sup> ]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
-	2520	0854060	3/32" x 90°	1800	300	122	11.2	42	19.8	365.5

Lieferumfang

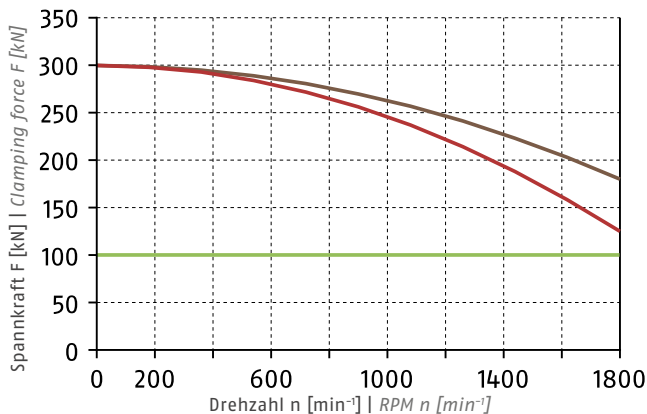
Futter, Nutensteine mit Schrauben, Futter-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of Delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram

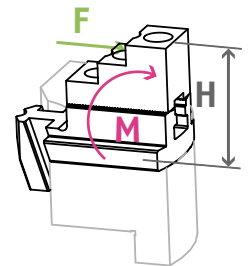


① Siehe Seite 830 | See page 830

- Erforderliche Mindestspannkraft  $F_{spmin}$  33 %  
Required minimum clamping force  $F_{spmin}$  33%
- SP-HB 630  
16.2 kg
- SP-WB 630  
32.9 kg

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance

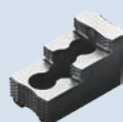


$M_{max} = 11550 \text{ Nm}$

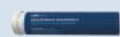
① Siehe Seite 832  
See page 832

Spannbereiche | Clamping Ranges

① Siehe Seite 316 | See page 316



Standard-Spannbacken  
siehe Seite 312  
Standard chuck jaws  
see page 312



Spezialfett  
siehe Kapitel Zubehör  
Special grease  
see chapter accessories



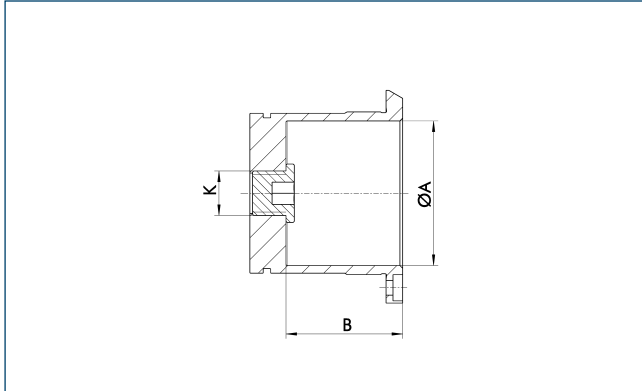
Flansche  
siehe Kapitel Zubehör  
Adapter plates  
see chapter accessories



Spannkraftmessgerät  
siehe Kapitel Zubehör  
Clamping force tester  
see chapter accessories

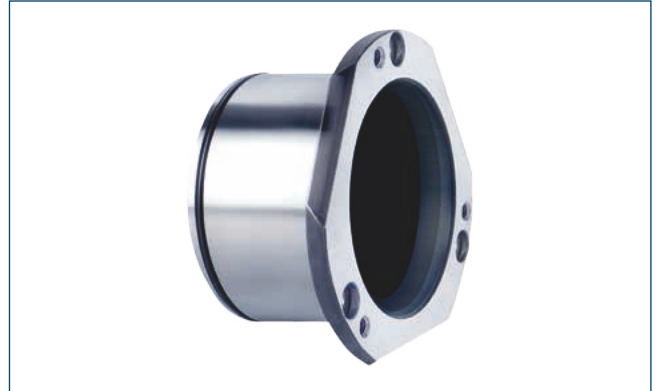
## Schutzbüchsen

Schutzbüchse geschlossen



## Center Sleeves

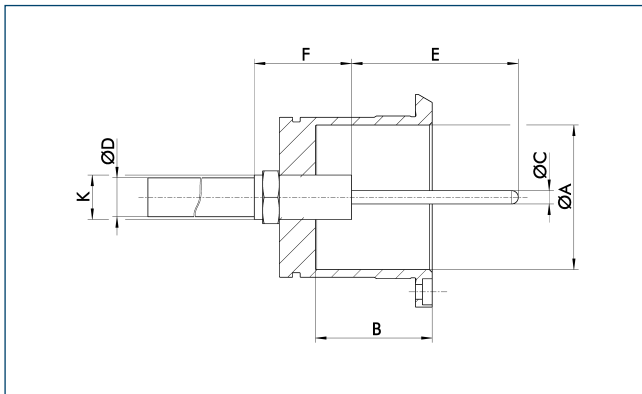
Center Sleeve Closed



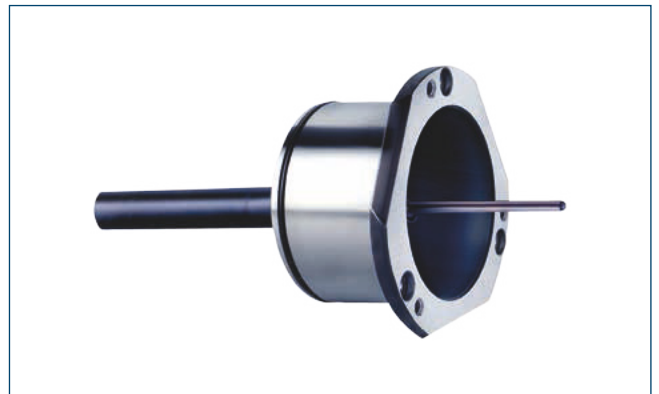
### Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	ØA [mm]	B [mm]	K
SBS-G-C 185	8703865	ROTA NCF plus 2 185-52	52	42	M16 x 1.5
SBS-G-C 215	8703755	ROTA NCF plus 2 215-66	66	37	M16 x 1.5
SBS-G-C2 260	8705191	ROTA NCF plus 2 260-86	86	38	M16 x 1.5
SBS-G-C2 315	8705198	ROTA NCF plus 2 315-104	104	44	M16 x 1.5
SBS-G-C 400	8704560	ROTA NCF 400-120	120	41	
SBS-G-C 500	8704561	ROTA NCF 500-160	160	49	

## Schutzbüchse mit Auswerfer



## Center Sleeve with Part Ejector



### Technische Daten | Technical data

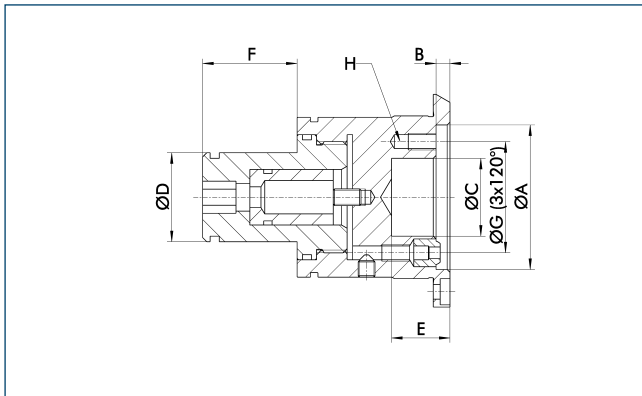
Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E min. [mm]	E max. [mm]	F [mm]	K
SBS-A-C 185	8703861	ROTA NCF plus 2 185-52	52	42	4.8	14	10	100	35	M16 x 1.5
SBS-A-C 215	8703751	ROTA NCF plus 2 215-66	66	37	4.8	14	10	100	35	M16 x 1.5
SBS-A-C2 260	8705187	ROTA NCF plus 2 260-86	86	38	4.8	14	10	100	35	M16 x 1.5
SBS-A-C2 315	8705194	ROTA NCF plus 2 315-104	104	44	4.8	14	10	100	35	M16 x 1.5

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

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



Schutzbüchse mit Spritzdüsen



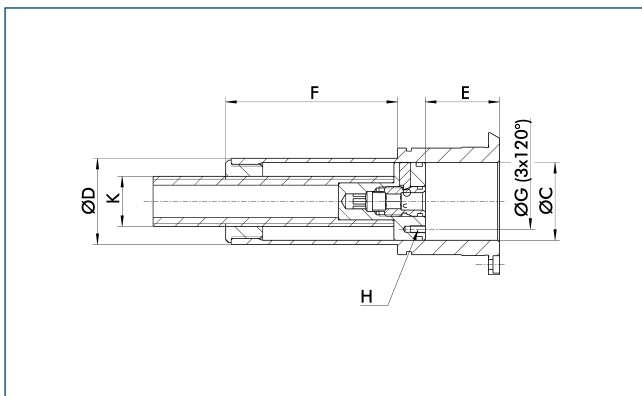
Center Sleeve with Spray Nozzles



Technische Daten | Technical data

Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H
SBS-S-C 185	8703863	ROTA NCF plus 2 185-52	52	5	28	32	34	41	M6 x 10
SBS-S-C 215	8703753	ROTA NCF plus 2 215-66	66	5	32	32	47	49	M6 x 10
SBS-S-C2 260	8705189	ROTA NCF plus 2 260-86	86	5	48	32	47	67	M6 x 10
SBS-S-C2 315	8705196	ROTA NCF plus 2 315-104	104	5	48	32	47	76	M6 x 10

Schutzbüchse mit verstellbarem Anschlag



Center Sleeve with Adjustable Stop



Technische Daten | Technical data

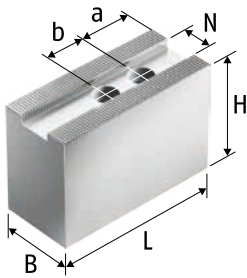
Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	Passend zu Suitable for	ØC [mm]	ØD [mm]	E min. [mm]	E max. [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K
SBS-T-C 185	8703859	ROTA NCF plus 2 185-52	42	46.5	0	110.8	92.8	30	M4 x 8	M27
SBS-T-C 215	8703749	ROTA NCF plus 2 215-66	51	55.5	0	110.8	97.8	35	M5 x 10	M27
SBS-T-C2 260	8705185	ROTA NCF plus 2 260-86	61	65.5	0	110.8	96.8	40	M5 x 10	M27
SBS-T-C2 315	8705192	ROTA NCF plus 2 315-104	75	80.5	0	110.8	104.8	50	M6 x 12	M27

Bitte Spindeldurchlass prüfen! Dieser muss mindestens  $\text{ØD} + 0.5 \text{ mm}$  betragen.

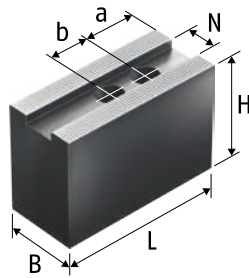
Please check the spindle through-hole! It has to be at least  $\text{ØD} + 0.5 \text{ mm}$ .

Weiche Aufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 60°



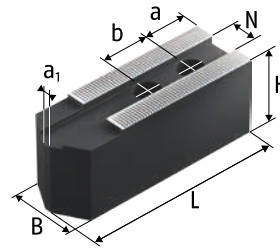
Weiche Aufsatzbacken KM-WBAL  
Aluminium  
Soft Top Jaws KM-WBAL  
Aluminum



Weiche Aufsatzbacken KM-WB  
ger.  
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar  
Soft Top Jaws KM-WB ger.  
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

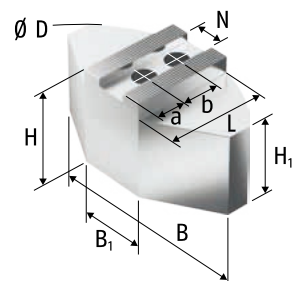
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a1 [mm]	a [mm]	b [mm]	Gewicht Weight [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBL 60	0132600	12	32	32	82	4	15	20	1.5
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBL 62	0132606	12	35	60	82	4	15	20	3.6
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBAL 70	0132521	12	35	50	72		15	20	0.9
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WB 61	0130128	12	35	60	72		15	20	2.9
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WB 66	0132138	12	32	32	72		15	20	1.4
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 80	0132601	14	35	40	102	4	20	25	2.7
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 81	0132607	14	40	80	102	4	20	25	6
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 82	0132615	14	40	100	102	4	20	25	7.6
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBAL 80	0132522	14	40	60	90		20	25	1.5
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 84	0132126	14	35	60	95		24	25	3.9
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 85	0132127	14	40	80	95		24	25	6.1
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 88	0132139	14	35	40	95		24	25	2.7
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WBL 100	0132602	16	40	42	125	4	30	30	4.1
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WBL 101	0132608	16	40	100	125	4	30	30	9.8
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WBL 103	0132609	16	40	60	125	4	30	30	5.7
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WBAL 100	0132523	16	40	60	110		25	30	1.9
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 102	0132104	16	40	60	90		15	30	4.3
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 103	0132105	16	40	60	110		30	30	5.2
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 104	0132106	16	50	80	90		15	30	7.3
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 105	0132129	16	40	80	110		30	30	7.2
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 106	0132152	16	40	100	120		30	30	9.9
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 110	0132140	16	40	42	110		30	30	3.8
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WBL 121	0132604	21	50	50	145	10	30	30	6.9
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WBL 125	0132618	21	50	100	145	10	30	30	14.2
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WBAL 121	0132525	21	50	80	130		40	30	3.8
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WB 126	0132131	21	50	60	129		39	30	7.8
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WB 127	0132148	21	50	100	140		39	30	13.8
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WB 128	0132154	21	50	80	129		39	30	10.4
ROTA NCF 400-120	KM-WBL 150	0132605	22	60	60	185	10	30	43	12.6
ROTA NCF 400-120	KM-WB 153	0132132	22	60	80	165		37	43	16.1
ROTA NCF 400-120	KM-WB 155	0132156	22	60	120	165		37	43	24.2

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

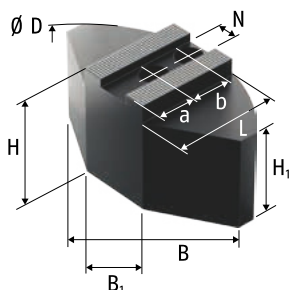
You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at schunk.com.

## Harte Stufenaufsatzbacken, Weiche Segmentbacken

mit Spitzverzahnung 60°



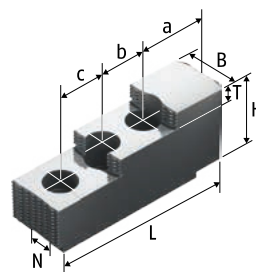
Weiche Segmentbacken  
KMWB-SA  
Aluminium  
Soft Full Grip Jaws KMWB-SA  
Aluminum



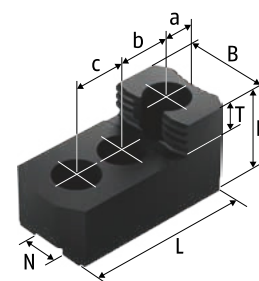
Weiche Segmentbacken  
KMWB-SM  
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar  
Soft Full Grip Jaws KMWB-SM  
Steel 16MnCr5 suitable for case hardening

## 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	D	H	H1	L	T	a	b	c	Gewicht Weight
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	KMWB-SA 165	0132800	12	120	40	165	58	48	59.5		25	20		2.2
ROTA NCF plus 2 185-52	KMWB-SM 165	0132700	12	120	50	160	50	40	60		25	20		4.9
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	12	28			36		67	12	14	20	20	0.8
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SA 210	0132801	14	140	50	200	58	48	72.5		35	25		3.3
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SA 211	0132805	14	140	50	200	80	70	72.5		35	25		4.5
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SM 210	0132701	14	140	70	200	60	50	70		30	25		8.8
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	14	35			51		87	12	15.5	25	25	1.85
ROTA NCF plus 2 260-86	KMWB-SA 250	0132802	16	180	70	250	58	43	87.5		40	30		4.7
ROTA NCF plus 2 260-86	KMWB-SA 251	0132806	16	180	70	250	80	65	87.5		40	30		6.6
ROTA NCF plus 2 260-86	KMWB-SM 250	0132702	16	180	100	250	60	45	80		30	30		12
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB-J 100	0133111	16	40			54		101.5	13	25.5	30	30	2.8
ROTA NCF plus 2 315-104	KMWB-SA 301	0132804	21	240	80	320	78	63	117		45	30		10.9
ROTA NCF plus 2 315-104	KMWB-SM 301	0132704	21	240	120	300	70	55	110		45	30		26.4
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB-J 122	0133113	21	50			52		104	18	20	30	30	3.3
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB-J 126	0133105	21	50			62		128	14	46	30	30	5.15
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	22	60			86		143	20	27	43	43	9

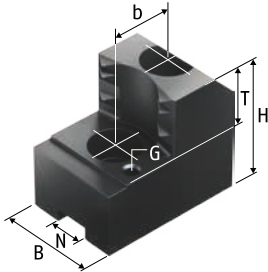
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter [schunk.com](http://schunk.com).

You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at [schunk.com](http://schunk.com).

## Harte Krallenbacken für Außenspannung

## Hard Claw Jaws for O.D. Clamping with Fine Serration 60°

mit Spitzverzahnung 60°



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

### Technische Daten | Technical data

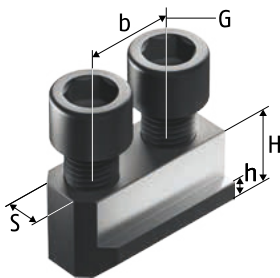
Futtertyp Chuck type	Spannbereich Clamping range [mm]	Schwingkreis Swing diameter [mm]	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Gewicht Weight [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	41 - 77	198	SZAJ 16-6	0176100	12	30	47	20	M6	20	1.2
ROTA NCF plus 2 185-52	57 - 93	198	SZAJ 16-7	0176101	12	30	47	20	M6	20	1
ROTA NCF plus 2 185-52	73 - 109	198	SZAJ 16-8	0176102	12	30	47	20	M6	20	1.1
ROTA NCF plus 2 185-52	87 - 123	198	SZAJ 16-9	0176103	12	30	47	20	M6	20	1.1
ROTA NCF plus 2 215-66	47 - 81	228	SZAJ 20-1	0138110	14	35	53	25	M6	25	1.9
ROTA NCF plus 2 215-66	74 - 109	228	SZAJ 20-2	0138112	14	35	53	25	M6	25	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	105 - 139	228	SZAJ 20-3	0138114	14	40	53	25	M6	25	1.7
ROTA NCF plus 2 215-66	135 - 170	228	SZAJ 20-4	0138116	14	40	53	25	M6	25	1.6
ROTA NCF plus 2 260-86	51 - 102	280	SZAJ 25-1	0138117	16	40	58	25	M6	30	2.9
ROTA NCF plus 2 260-86	92 - 145	280	SZAJ 25-2	0138119	16	40	58	25	M6	30	2.3
ROTA NCF plus 2 260-86	136 - 189	284	SZAJ 25-3	0138121	16	40	58	25	M6	30	2.1
ROTA NCF plus 2 260-86	182 - 235	301	SZAJ 25-4	0138123	16	40	58	25	M6	30	2.3
ROTA NCF plus 2 260-86	217 - 260	323	SZAJ 25-15	0138118	16	40	58	25	M6	30	2.8
ROTA NCF plus 2 315-104	59 - 135	346	SZAJ 30-5	0138131	21	50	65	25	M8	30	3.8
ROTA NCF plus 2 315-104	119 - 195	360	SZAJ 30-6	0138132	21	50	65	25	M8	30	4.1
ROTA NCF plus 2 315-104	185 - 262	351	SZAJ 30-7	0138133	21	50	65	25	M8	30	3.4
ROTA NCF plus 2 315-104	249 - 315	384	SZAJ 30-8	0138134	21	50	65	25	M8	30	4.8
ROTA NCF 400-120	102 - 198	429	SZAJ 38-2	0138136	22	60	85	33	M8	43	9
ROTA NCF 400-120	161 - 258	429	SZAJ 38-3	0138137	22	60	85	33	M8	43	7.5

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter [schunk.com](http://schunk.com).

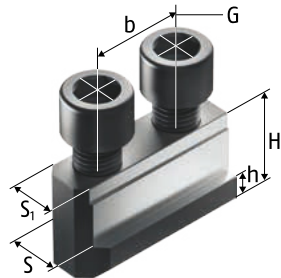
You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at [schunk.com](http://schunk.com).

## Nutensteine

## T-Nuts



Nutensteine NJ  
T-Nuts NJ



Nutensteine NJ  
T-Nuts NJ

### Technische Daten | Technical data

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	S	S1	H	h	b	G	Zyl.-Schraube <i>Cyl.-screw</i>	Max. zul. Anziehdrehmoment <i>Max. adm. tightening torque</i>
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[Nm]
ROTA NCF plus 2 185-52	NJ 62	0146133	12		18.5	7.5	20	M10	M10 x 25	50
ROTA NCF plus 2 215-66	NJ 82	0146131	14		20.5	8.5	25	M12	M12 x 30	70
ROTA NCF plus 2 260-86	NJ 103	0146132	16		21.5	8.5	30	M12	M12 x 30	70
ROTA NCF plus 2 315-104	NJ 124	0146123	21		28	11.5	30	M16	M16 x 40	150
ROTA NCF 400-120	NJ 152	0146125	24	22	45.5	16.5	43	M20	M20 x 60	300

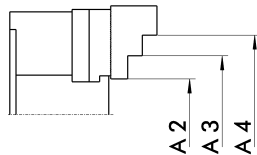
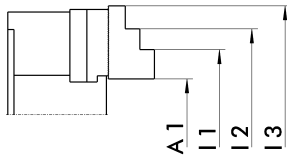
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter [schunk.com](http://schunk.com).

You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at [schunk.com](http://schunk.com).



Harte Stufenaufsatzbacken

Hard Stepped Top Jaws



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

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

**Außenspannung** | O.D. clamping

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	29 - 107			107 - 185
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	35 - 105	25 - 93	87 - 143	137 - 215
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB-J 100	0133111	23 - 134	44 - 135	130 - 169	164 - 258
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB-J 126	0133105	20 - 149	59 - 157	151 - 249	243 - 315
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	57 - 234	51 - 182	175 - 249	242 - 400

**Innenspannung** | I.D. clamping

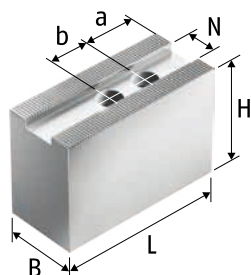
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	85 - 165		
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	97 - 152	147 - 213	208 - 265
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB-J 100	0133111	107 - 146	141 - 230	225 - 330
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB-J 126	0133105	89 - 187	181 - 278	273 - 380
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	146 - 219	212 - 391	

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter [schunk.com](http://schunk.com).

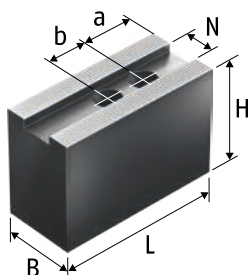
You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at [schunk.com](http://schunk.com).

## Weiche Aufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



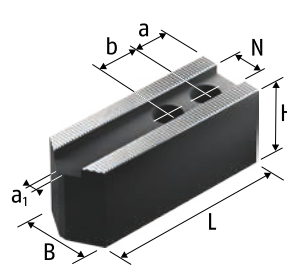
Weiche Aufsatzbacken SWB-AL  
Aluminium  
Soft Top Jaws SWB-AL  
Aluminum



Weiche Aufsatzbacken SP-WB,  
SWB, CWB  
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar  
Soft Top Jaws SP-WB, SWB, 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

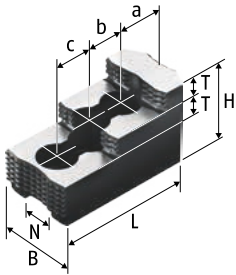
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a1 [mm]	a [mm]	b [mm]	Gewicht Weight [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	4	15	20	2.1
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB 165	0120101	14	35	60	68		15	20	2.5
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80		15	20	1.2
ROTA NCF plus 2 215-66	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	4	15	22	2.6
ROTA NCF plus 2 215-66	CWB 200	0100006	17	40	40	90		25	22	2.7
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB 200	0120104	17	40	60	90		25	22	4.1
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90		25	22	1.5
ROTA NCF plus 2 260-86	SWBL 250/21	0120155	21	50	50	120	4	20	28	5.6
ROTA NCF plus 2 260-86	CWB 251	0100012	21	50	60	95		15	28	5.2
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB 250	0120105	21	50	80	120		30	28	9.4
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120		30	28	3
ROTA NCF plus 2 315-104	SWBL 250/21	0120155	21	50	50	120	4	20	28	5.6
ROTA NCF plus 2 315-104	SWBL 315	0120156	21	50	50	140	4	30	28	6.5
ROTA NCF plus 2 315-104	CWB 251	0100012	21	50	60	95		15	28	5.2
ROTA NCF plus 2 315-104	SWB 250	0120105	21	50	80	120		30	28	9.4
ROTA NCF plus 2 315-104	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120		30	28	3
ROTA NCF 400-120	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140		30	35	12.6
ROTA NCF 400-120	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155		30	35	16
ROTA NCF 400-120	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155		30	35	6.4
ROTA NCF 500-160	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140		30	35	12.6
ROTA NCF 500-160	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155		30	35	16
ROTA NCF 500-160	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155		30	35	6.4
ROTA NCF 630-180	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140		30	35	12.6
ROTA NCF 630-180	SP-WB 630	0124107	30	75	90	240		42	65	32.9
ROTA NCF 630-180	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155		30	35	16
ROTA NCF 630-180	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155		30	35	6.4

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

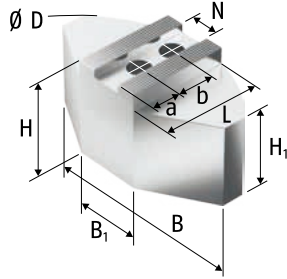
You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at schunk.com.

## Harte Stufenaufsatzbacken, Weiche Segmentbacken

mit Spitzverzahnung 90°



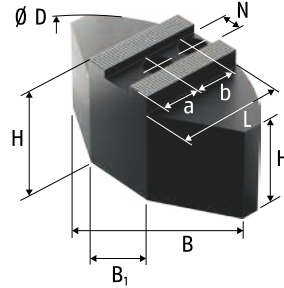
Harte Stufenaufsatzbacken SHB  
Stahl 16MnCr5, gehärtet  
Hard Stepped Top Jaws SHB  
Steel 16MnCr5, hardened



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

## Hard Stepped Top Jaws, Soft Full Grip Jaws

with Fine Serration 90°



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

### Technische Daten | Technical data

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	D [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Gewicht Weight [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	14	30			46		79.7	11	16.6	22	22	1.3
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SA 200	0170101	17	140	50	200	58	48	72.5		35	22		3.4
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SM 200	0169101	17	140	64	200	60	50	69.5		35	22		8.6
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 210	0121102	17	40			49		84.3	12	28.7	19	19	2
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB-SA 250/21	0170103	21	180	70	250	78	63	87.5		40	28		7.3
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB-SM 250/21	0169103	21	180	104	250	70	55	80		30	28		14
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB 250	0121105	21	50			58		103.5	14	34	25	25	3.5
ROTA NCF plus 2 315-104	SWB-SA 315	0170104	21	240	80	320	78	63	117		70	28		12
ROTA NCF plus 2 315-104	SWB-SM 315	0169104	21	240	120	320	70	55	110		60	28		26.6
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB 250	0121105	21	50			58		103.5	14	34	25	25	3.5
ROTA NCF 400-120	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	440	98	68	160		85	35		26.2
ROTA NCF 400-120	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	150	440	85	55	155		85	35		55.2
ROTA NCF 400-120	SHB 400	0121107	25.5	60			75		140	18	53	31	31	8
ROTA NCF 500-160	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	440	98	68	160		85	35		26.2
ROTA NCF 500-160	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	150	440	85	55	155		85	35		55.2
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	25.5	60			75		140	18	53	31	31	8
ROTA NCF 630-180	SP-HB 630	0125106	30	75			88		174.5	30	44.5	50	50	16.2
ROTA NCF 630-180	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	440	98	68	160		85	35		26.2
ROTA NCF 630-180	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	150	440	85	55	155		85	35		55.2
ROTA NCF 630-180	SP-HB 630	0125106	30	75			88		174.5	30	44.5	50	50	16.2

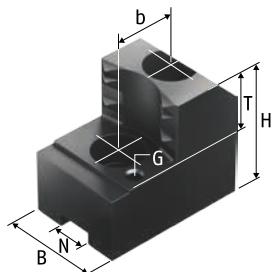
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com.

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

## Harte Krallenbacken für Außenspannung

mit Spitzverzahnung 90°

*Hard Claw Jaws for O.D. Clamping  
with Fine Serration 90°*



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

### Technische Daten | Technical data

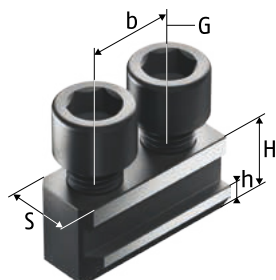
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Spannbereich <i>Clamping range</i> [mm]	Schwingkreis <i>Swing diameter</i> [mm]	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Gewicht <i>Weight</i> [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	40 - 76	198	SZA 17-1	0122260	14	30	47	20	M6	20	1.2
ROTA NCF plus 2 185-52	62 - 99	200	SZA 17-2	0122261	14	30	47	20	M6	20	1
ROTA NCF plus 2 185-52	89 - 126	202	SZA 17-3	0122262	14	30	47	20	M6	20	1
ROTA NCF plus 2 185-52	115 - 156	214	SZA 17-4	0122263	14	35	47	20	M6	20	1.2
ROTA NCF plus 2 215-66	40 - 79	228	SZA 20-14	0138195	17	35	50	25	M6	22	1.8
ROTA NCF plus 2 215-66	67 - 107	228	SZA 20-15	0138196	17	35	50	25	M6	22	1.5
ROTA NCF plus 2 215-66	97 - 137	228	SZA 20-16	0138197	17	40	50	25	M6	22	1.5
ROTA NCF plus 2 215-66	124 - 164	230	SZA 20-17	0138198	17	40	50	25	M6	22	1.6
ROTA NCF plus 2 260-86	62 - 106	274	SZA 25-37	0138180	21	50	58	25	M8	28	3.3
ROTA NCF plus 2 260-86	101 - 146	274	SZA 25-38	0138181	21	50	58	25	M8	28	2.9
ROTA NCF plus 2 260-86	151 - 195	276	SZA 25-39	0138182	21	50	58	25	M8	28	2.7
ROTA NCF plus 2 260-86	198 - 242	313	SZA 25-40	0138183	21	50	58	25	M8	28	3.2
ROTA NCF plus 2 315-104	60 - 137	337	SZA 31-10	0138184	21	50	58	25	M8	28	3.4
ROTA NCF plus 2 315-104	118 - 194	338	SZA 31-11	0138185	21	50	58	25	M8	28	3.4
ROTA NCF plus 2 315-104	183 - 260	336	SZA 31-12	0138186	21	50	58	25	M8	28	3.2
ROTA NCF plus 2 315-104	246 - 315	387	SZA 31-13	0138187	21	50	58	25	M8	28	4.5
ROTA NCF 400-120	144 - 244	469	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA NCF 400-120	227 - 320	449	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA NCF 400-120	298 - 392	487	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	33	M8	35	9.3
ROTA NCF 500-160	202 - 338	564	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA NCF 500-160	287 - 423	544	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA NCF 500-160	357 - 492	587	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	33	M8	35	9.3
ROTA NCF 630-180	233 - 460	686	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA NCF 630-180	317 - 544	666	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	33	M8	35	8
ROTA NCF 630-180	388 - 615	710	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	33	M8	35	9.3

Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter [schunk.com](http://schunk.com).

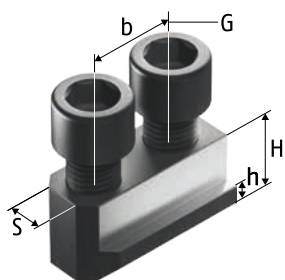
*You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at [schunk.com](http://schunk.com).*

## Nutensteine

## T-Nuts



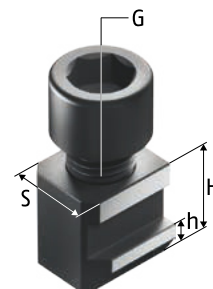
Nutensteine NKA  
T-Nuts NKA



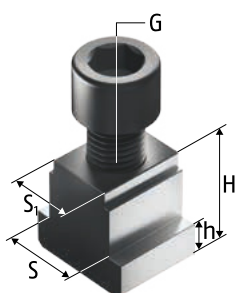
Nutensteine NK  
T-Nuts NK



Nutensteine NS  
T-Nuts NS



Nutensteine NKS  
T-Nuts NKS



Nutensteine NS  
T-Nuts NS

### Technische Daten | Technical data

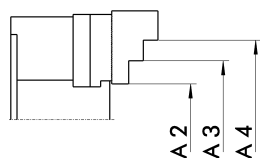
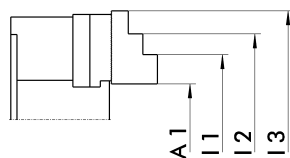
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	S	S1	H	h	b	G	Zyl.- Schraube Cyl.-screw	Max. zul. Anzieh- drehmo- ment Max. adm. tightening torque
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[Nm]
ROTA NCF plus 2 185-52	NKA 1	0145103	14		18.5	6.5	20	M10	M10 x 25	50
ROTA NCF plus 2 185-52	NKS 1	0143104	14		18.5	6.5		M10	M10 x 25	50
ROTA NCF plus 2 215-66	NKA 2	0145104	17		20.5	7.5	22	M12	M12 x 25	70
ROTA NCF plus 2 215-66	NKS 2	0143106	17		20.5	7.5		M12	M12 x 25	70
ROTA NCF plus 2 260-86	NKA 3	0145105	21		26.5	10	28	M16	M16 x 35	150
ROTA NCF plus 2 260-86	NKS 3	0143107	21		26.5	10		M16	M16 x 35	150
ROTA NCF plus 2 315-104	NKA 3	0145105	21		26.5	10	28	M16	M16 x 35	150
ROTA NCF plus 2 315-104	NKS 3	0143107	21		26.5	10		M16	M16 x 35	150
ROTA NCF 400-120	NK 200	0145102	25.5		29	11	35	M20	M20 x 40	220
ROTA NCF 400-120	NS 200	0140103	25.5		29	11		M20	M20 x 40	220
ROTA NCF 500-160	NK 200	0145102	25.5		29	11	35	M20	M20 x 40	220
ROTA NCF 500-160	NS 200	0140103	25.5		29	11		M20	M20 x 40	220
ROTA NCF 630-180	NS 240-2	0140124	30		41	15		M24	M24 x 60	450
ROTA NCF 630-180	NS 242	0140121	30	25.5	41	15		M20	M20 x 50	220

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

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

## Harte Stufenaufsatzbacken

## Hard Stepped Top Jaws



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

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

### Außenspannung | O.D. clamping

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	19 - 80	22 - 76	71 - 120	115 - 178
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 210	0121102	21 - 109	47 - 102	97 - 148	143 - 211
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB 250	0121105	25 - 128	55 - 137	137 - 215	210 - 260
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB 250	0121105	46 - 183	76 - 164	158 - 237	231 - 315
ROTA NCF 400-120	SHB 400	0121107	32 - 214	88 - 198	190 - 299	292 - 400
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	90 - 313	146 - 255	248 - 357	350 - 500
ROTA NCF 630-180	SP-HB 630	0125106	96 - 422	127 - 341	330 - 630	

### Innenspannung | I.D. clamping

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	83 - 132	127 - 182	177 - 225
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 210	0121102	94 - 145	140 - 194	188 - 265
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB 250	0121105	76 - 153	148 - 233	228 - 330
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB 250	0121105	97 - 175	170 - 255	250 - 380
ROTA NCF 400-120	SHB 400	0121107	105 - 214	207 - 315	308 - 480
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	163 - 271	264 - 373	366 - 589
ROTA NCF 630-180	SP-HB 630	0125106	237 - 446	435 - 730	


Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter [schunk.com](http://schunk.com).

You will find our complete range of chuck jaws in chuck jaw catalog and online at [schunk.com](http://schunk.com).



Zubehör | Accessories

	Beschreibung <i>Description</i>	Gebinde <i>Bundle</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>
	<p><b>LINOMAX</b> Hochleistungsfett als Standard zum regelmäßigen Abschmieren von SCHUNK Dreh- und Spannfuttern. <i>High performance grease by default for regular greasing of SCHUNK lathe and stationary chucks.</i></p>	<p>Kartusche 500 g <i>Cartridge 500 g</i></p> <p>Dose 1 kg <i>Can 1 kg</i></p> <p>Eimer 30 kg <i>Bucket 30 kg</i></p>	<p>0184210</p> <p>0184211</p> <p>0184212</p>
	<p><b>LINOMAX 100</b> Hochleistungsfett als Standard zum regelmäßigen Abschmieren von SCHUNK Dreh- und Spannfuttern bei Anwendungen, bei denen es zu Reaktionen zwischen LINOMAX und dem eingesetzten Kühlschmierstoff kommt. <i>High performance grease by default for regular greasing of SCHUNK lathe and stationary chucks used for applications in which reactions among LINOMAX and the utilized cooling lubricant occur.</i></p>	<p>Kartusche 450 g <i>Cartridge 450 g</i></p> <p>Dose 1 kg <i>Can 1 kg</i></p> <p>Eimer 25 kg <i>Bucket 25 kg</i></p>	<p>0184220</p> <p>0184221</p> <p>0184222</p>
	<p><b>Fettpresse</b> Hilfsmittel zur Schmierung von Hand- und Kraftspannfuttern aller Art. Mit der Fettpresse können Kartuschen der Fettsorten LINOMAX und LINOMAX 100 verarbeitet werden. <b>Grease gun</b> <i>Lubrication tools of all kinds for manual and power lathe chucks. With the grease gun, cartridges of the grease types LINOMAX and LINOMAX 100 can be used.</i></p>	<p>Kartuschen <i>Cartridges</i></p>	<p>9900543</p>
	Beschreibung <i>Description</i>	Passend zu <i>Suitable for</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>
	<p><b>Spannkraftmessgerät GFT-X</b> Zum Messen der Backenspannkraft von 2- und 3-Backenfutter. <b>Clamping force tester GFT-X</b> <i>For measuring of the clamping force of 2 and 3 jaw chucks.</i></p>	<p>ROTA NCF plus 2</p> <p>ROTA NCF</p>	<p>0890013</p>
	<p><b>Montageschlüssel für drehbaren Gewinding – Variante 1</b> <b>Mounting wrench for turnable ring – Version 1</b></p>	<p>ROTA NCF plus 2 260-86</p> <p>ROTA NCF plus 2 315-104</p>	<p>8703837</p> <p>8703808</p>
	<p><b>Montageschlüssel für drehbaren Gewinding – Variante 2</b> <b>Mounting wrench for turnable ring – Version 2</b></p>	<p>ROTA NCF 400-120</p> <p>ROTA NCF 500-160</p> <p>ROTA NCF 630-180</p>	<p>8700302</p> <p>8700320</p> <p>8700956</p>
	<p><b>Futtermontagewerkzeug – Variante 1</b> Für den Einsatz bei Kraftspannfuttern mit drehbarer Zugbüchse. <b>Chuck assembly tool – Version 1</b> <i>Used for power lathe chucks with turnable draw nut.</i></p>	<p>ROTA NCF plus 2 260-86</p> <p>ROTA NCF plus 2 315-104</p>	<p>8704600</p> <p>8704620</p> <p>8704602</p> <p>8704622</p>
	<p><b>Futtermontagewerkzeug – Variante 2</b> Für den Einsatz bei Kraftspannfuttern ohne drehbare Zugbüchse. <b>Chuck assembly tool – Version 2</b> <i>Used for power lathe chucks without turnable draw nut.</i></p>	<p>ROTA NCF plus 2 185-52</p> <p>ROTA NCF plus 2 215-66</p>	<p>8704606</p> <p>8704626</p> <p>8704607</p> <p>8704627</p>
	<p><b>Backen-Ausdrehvorrichtung BAV</b> Leichte Ausführung <b>BAV jaw turning fixture</b> <i>Light version</i></p>	<p>ROTA NCF plus 2</p> <p>ROTA NCF</p>	<p>0119100</p> <p>0119101</p> <p>0119102</p> <p>0119103</p> <p>0119104</p>

	<b>Beschreibung</b> <i>Description</i>	<b>Passend zu</b> <i>Suitable for</i>	<b>Ident.-Nr.</b> <i>ID</i>
	<b>Backen-Ausdrehvorrichtung BSA</b> Schwere Ausführung <b>BSA jaw turning fixture</b> Heavy version	ROTA NCF plus 2	0119110
			0119111
		ROTA NCF	0119112

