

ROTA NCX

Backenschnellwechselfutter für Kurzhubzylinder

Nach den bisherigen Erfolgen der SCHUNK Keilstangen-Kraftspannfutter überträgt SCHUNK das Prinzip des schnellen Backenwechsels nun auch auf CNC-Drehmaschinen mit Kurzhubzylinder. Diese werden speziell auf Drehmaschinen aus dem asiatischen Raum verbaut. Gerade bei der Optimierung von Fertigungsprozessen zeichnet sich das ROTA NCX dank des integrierten Backenwechselsystems als attraktiver Fertigungsturbo aus.

Durch das Schnellwechselsystem entfällt das erneute Ausdrehen der Spannbacken. Um die Bediensicherheit zu erhöhen, ist es mit einer Backenanwesenheitskontrolle ausgestattet. Nur wenn die Grundbacken ordnungsgemäß in die Keilstange eingerastet sind, lässt sich der Ausklink-schlüssel vom Futter abziehen.

ROTA NCX

Jaw quick-change chuck for lathes with short-stroke cylinder

Following the previous success of the SCHUNK wedge bar power chuck, SCHUNK is now transferring the principle of quick jaw changes to CNC lathes with short-stroke cylinder. These are installed specifically on lathes from the Asian region. Particularly when it comes to optimizing production processes, the ROTA NCX stands out as an attractive production turbo due to its integrated jaw change system.

Due to the quick-change system repeated turning of the chuck jaws is no more necessary. In order to increase operational reliability it is fitted with a jaw presence monitor. Only when the base jaws are properly engaged in the serration of the wedge bar can the wrench be easily removed from the chuck.





Vorteile – Ihr Nutzen

Komfortables Backenschnellwechselsystem

Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten

Große Futterbohrung

Bearbeitung aller gängigen Rohr-Durchmesser

Hoher Wirkungsgrad des Keilstangensystems

Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften

Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit

Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig

Optimiertes Schmiersystem

Garantiert dauerhaft hohe Spannkraften

Anschlussmaße 100 % kompatibel zu Kraftspannfuttern der Kitagawa BB200-Serie

Austausch gegen vorhandenes Kitagawa-Futter innerhalb kürzester Zeit möglich

Demontierbarer und ausdrehbarer Zugbüchsen-Rohling im Futter integriert

Ausdrehen für Zugrohrgehwinde bzw. zum Austausch gegen die bereits ausgedrehte Zugbüchse

Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile

Hohe Rundlauf- und Backenwechselwiederholgenauigkeit

Advantages – Your benefits

Convenient jaw quick-change system

Minimizing set-up times and costs

Large through-hole

Machining of all standard pipe diameters

High efficiency of the wedge bar system

Process-reliable clamping due to high clamping forces

High jaw quick-change repeatability

No reboring of already machined jaws necessary

Optimized lubrication system

Consistently high clamping forces are ensured

Interface 100% compatible with power chucks of the Kitagawa BB200 series

Exchange of the existing Kitagawa chucks can be done within short time

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

Turning for draw tube threads or replacement of the already turned center sleeve

All functional parts are ground and hardened

High run-out and jaw change repeat accuracy

Technische Daten | *Technical data*

Bezeichnung Description	Seite Page	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Hub/Backe Stroke/jaw [mm]	Kolbenhub Piston stroke [mm]	Futterbohrung Through-hole [mm]
ROTA NCX 165-53	210	6000	50	33	3	13	53
ROTA NCX 210-66	212	5000	80	45	4.2	18	66
ROTA NCX 260-81	214	4500	128	68	5	21	81
ROTA NCX 315-106	216	3500	155	88	6.3	25	106

Funktion ROTA NCX

Die tangential im Futter verschiebbaren Keilstangen werden über schräge Wirkflächen eines axial geführten Kolbens angetrieben. Die Keilstangen übertragen die Kraft auf die Grundbacken und erzeugen eine, zur Drehachse synchrone, radiale Backenbewegung. Der Backenschnellwechsel erfolgt über das zur Seite ziehen der Keilstange mit Hilfe eines Ausklingschlüssels.

Function of ROTA NCX

The wedge bars that can be tangentially moved in the chuck are driven via slanted effective surfaces of an axially guided piston. The wedge bars transmit the force to the base jaws, generating a jaw movement that is synchronous and radial to the rotational axis. The jaw quick-change is done by pulling the wedge bar to the side with the aid of a jaw change key.



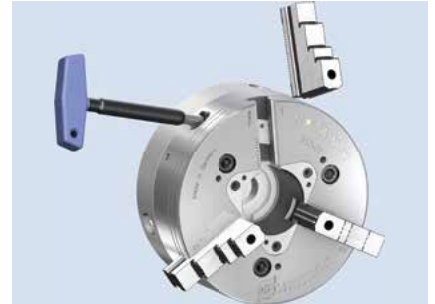
- 1 Keilstangenantrieb**
Bietet hohe Rundlaufgenauigkeiten auch bei hohen Drehzahlen
 - 2 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper**
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft
 - 3 Große Durchgangsbohrung**
Für die Bearbeitung aller gängigen Rohmaterialdurchmesser
 - 4 Optimiertes Schmiersystem**
Für hohen Wirkungsgrad
 - 5 Befestigungsgewinde**
Für Werkstückanschlätze bzw. Anlagesterne
 - 6 Backenschnellwechselsystem**
Mit Einzelentriegelung der Backen, dadurch kürzeste Umrüstzeiten
 - 7 Standard-Backenschnittstelle**
Zur Verwendung von Standard-Spannbacken von SCHUNK
 - 8 Verriegelungsmechanismus mit Backenanwesenheitskontrolle**
Garantiert den sicheren Eingriff der Grundbackenverzahnung mit der Keilstangenverzahnung
 - 9 Zuverlässige Backenverriegelung**
Der Ausklink Schlüssel lässt sich nur abziehen, wenn die Keilstange ordnungsgemäß in die Grundbacke eingerastet ist
 - 10 Gewichtsoptimiertes Design**
Für hohe Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz
- 1 Wedge bar actuation system**
It offers high run-out accuracies even at high speeds
 - 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 Jaw quick-change system**
The individual jaw unlocking mechanism shortens set-up times
 - 7 Standard jaw interface**
For using of standard chuck jaws from SCHUNK
 - 8 Locking mechanism with jaw presence monitor**
Ensures secure intermeshing of the base jaw serration with the wedge bar serration
 - 9 Reliable jaw lock**
The jaw change wrench can only be actuated if the wedge bar is properly engaged in the base jaw
 - 10 Weight-optimized design**
For great economy in daily use

Schneller Backenwechsel

Durch eine 210°-Drehung des Auslinkschlüssels wird die Keilstange aus der Verzahnung der Grundbacken gezogen. Die Grundbacke kann entnommen werden. Der gesamte Backensatz kann so in einer Minute gewechselt werden.

Quick jaw change

Turning the jaw change key 210° pulls the wedge bar out of the teeth of the base jaws. The base jaw can be removed. It is therefore possible to change the entire jaw set in one minute.



Hohe Wechselwiederholgenauigkeit nach einem Backenwechsel

Durch den doppelt geführten Kolben und die einteiligen Keilstangen ergibt sich ein extrem steifes System. Dies zeigt sich für eine optimale Wechselwiederholgenauigkeit verantwortlich.

High repeat accuracy after changing jaws

The double guided piston and the one-piece wedge bars combine to create an extremely rigid system. This proves to be essential for optimal repeat accuracy.



Korrekte Backenposition

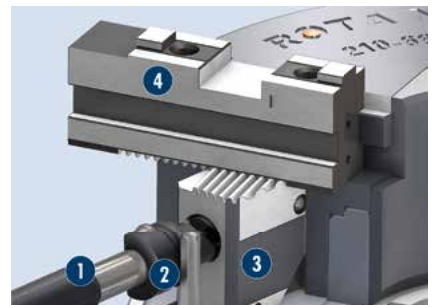
Wird die Grundbacke vollständig in die Führungsbahn eingeschoben, lässt sich der Auslinkmechanismus betätigen. Erst wenn alle drei Grundbacken ordnungsgemäß positioniert sind, kann das Futter betätigt werden.

Correct jaw position

If the base jaw is inserted completely into the guideway, the release mechanism can be operated. The chuck cannot be operated until all three base jaws are correctly positioned.

- 1 Auslinkschlüssel
- 2 Auslinkbolzen
- 3 Keilstange
- 4 Grundbacke

- 1 Jaw quick-change wrench
- 2 Release bolt
- 3 Wedge bar
- 4 Base jaw



Falsche Backenposition

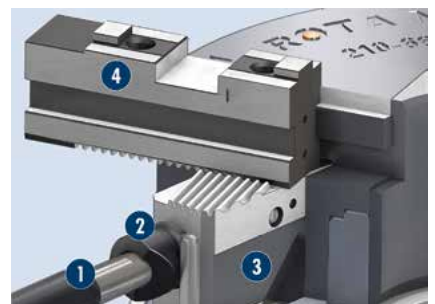
Wird die Grundbacke nicht vollständig in die Führungsbahn eingeschoben, lässt sich der Auslinkmechanismus nicht betätigen. Ist eine der drei Grundbacken nicht ordnungsgemäß positioniert, kann das Futter nicht betätigt werden.

Incorrect jaw position

If the base jaw is not inserted completely into the guideway, the release mechanism cannot be operated. If one of the three base jaws is not correctly positioned, the chuck cannot be operated.

- 1 Auslinkschlüssel
- 2 Auslinkbolzen
- 3 Keilstange
- 4 Grundbacke

- 1 Jaw quick-change wrench
- 2 Release bolt
- 3 Wedge bar
- 4 Base jaw



Keilstange in Arbeitsstellung

Erst bei korrekter Positionierung der Grundbacke kann die Keilstange über den Ausklinkbolzen in die Arbeitsstellung geschoben werden, das heißt die Verzahnung der Keilstange und die der Grundbacke sind im Eingriff. Der Auslinkschlüssel kann abgezogen werden.

- 1 Auslinkschlüssel
- 2 Ausklinkbolzen
- 3 Keilstange
- 4 Abfragestift
- 5 Grundbacke

Wedge bar in working position

The wedge bar can be pushed by the release bolt into working position only when the base jaw is correctly positioned, i.e. when the teeth of the wedge bar and those of the base jaw are engaged. The jaw change key can be removed.

- 1 Jaw quick-change wrench
- 2 Release bolt
- 3 Wedge bar
- 4 Indicator pin
- 5 Base jaw



Keilstange in Wechselstellung

Durch eine 210°-Drehung des Auslinkschlüssels wird die Keilstange und der Abfragestift in die Wechselstellung gezogen. Die Grundbacke kann gewechselt werden. Der Auslinkschlüssel kann nicht abgezogen werden.

- 1 Auslinkschlüssel
- 2 Ausklinkbolzen
- 3 Keilstange
- 4 Abfragestift

Wedge bar in change position

Turning the jaw change key 210° pulls the wedge bar and the indicator pin into changing position. The base jaw can be replaced. The jaw change key cannot be removed.

- 1 Jaw quick-change wrench
- 2 Release bolt
- 3 Wedge bar
- 4 Indicator pin



Optimiertes Schmiersystem

Über drei am Futterumfang platzierte Schmiernippel lassen sich alle Funktionsflächen einfach mit Fett versorgen. Durch die spezielle Form der Schmiernuten wird eine permanente Versorgung der Reibflächen sichergestellt. Daraus resultiert ein verbessertes Spannkraftverhalten im Betrieb.

Optimized lubrication system

Three lubrication nipples positioned on the chuck body facilitate lubrication of all functional surfaces. The special shape of the grease grooves ensures constant lubrication of the friction surfaces. This improves the clamping behavior during operation.



Gewichtserleichtertes Spannfutter

Die massive Reduzierung des Futtergewichts erwirkt ein optimales Trägheitsverhalten. Dadurch lassen sich schnellere Beschleunigungen und Bremsvorgänge erzielen.

Weight optimized chuck

The massive reduction of the chuck weight brings about optimal inertia behavior. This allows faster acceleration and braking processes.



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.

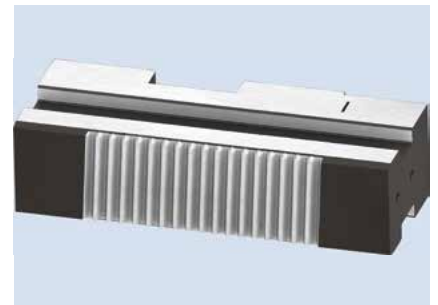


Schräg verzahnte Grundbacken SFGX

Die eigens für das ROTA NCX entwickelte Schnellwechselverzahnung bietet ein Maximum an Spannreserve. Je nach Baugröße variiert die Schrägstellung der Verzahnung zwischen 3° und 5°. Die Schnittstelle zur Aufsatzbacke entspricht dem SCHUNK-Standard und ermöglicht die Nutzung des weltweit größten Backenprogramms.

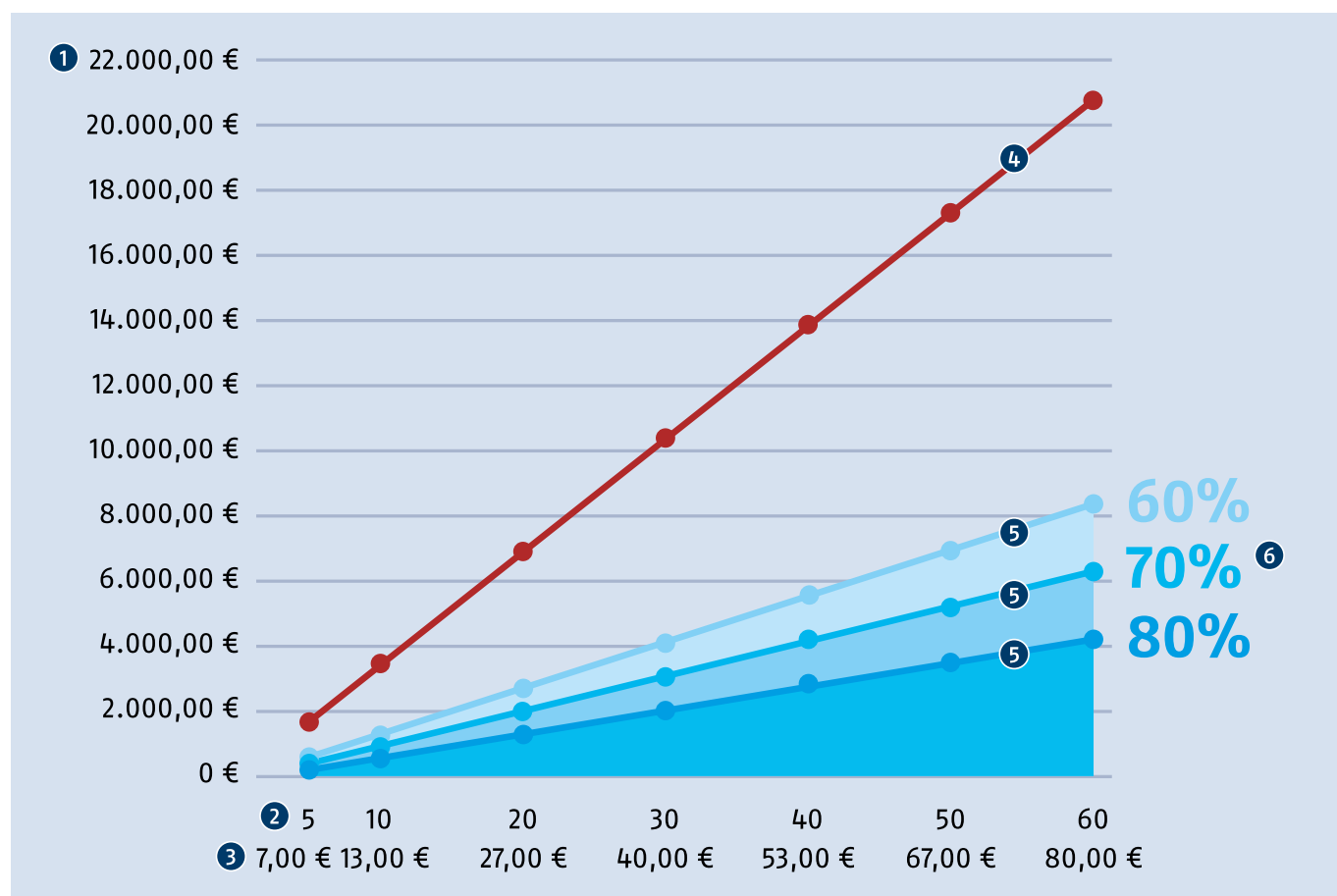
Angled serrated base jaws SFGX

The quick-change serration has specially been developed for the ROTA NCX to offer maximum clamping reserves. Depending on the size, the pitch of the teeth varies between 3° and 5°. The interface to the top jaw corresponds to the SCHUNK standard and enables use of the world's largest product line of jaws.



Rüstkostensparnis durch Backenschnellwechselfutter

Saving Set-up Costs due to Chucks with Jaw Quick-change System



Das Backenschnellwechselsystem ist das ideale Spannmittel für Spannaufgaben schon ab Losgröße 1. Im Vergleich zu spitzverzahnten Kraftspannfuttern kann – je nach Anzahl an Backenwechseln – im Idealfall bis zu 80 % an Rüstkosten eingespart werden.

The jaw quick-change system is the ideal clamping tool for clamping tasks even up from batch size 1. Ideally the set-up times can be reduced – depending on the number of jaw changes – by up to 80% in comparison to power lathe chucks with fine serration.

1 Rüstkosten*

In Euro pro Jahr

2 Rüstzeit

In Minuten pro Tag

3 Rüstkosten*

In Euro pro Tag

4 Rüstkosten

Pro Jahr ohne Backenschnellwechsel

5 Rüstkosten

Pro Jahr mit Backenschnellwechsel

6 Einsparpotenzial

Je nach Rüstgeschwindigkeit

* Rüstkosten pro Minute 1,33 € (80 € pro Stunde) bei 260 Arbeitstagen

1 Set-up costs*

In EURO per year

2 Set-up time

In minutes per day

3 Set-up costs*

In EURO per day

4 Set-up costs

Per year without jaw quick-change

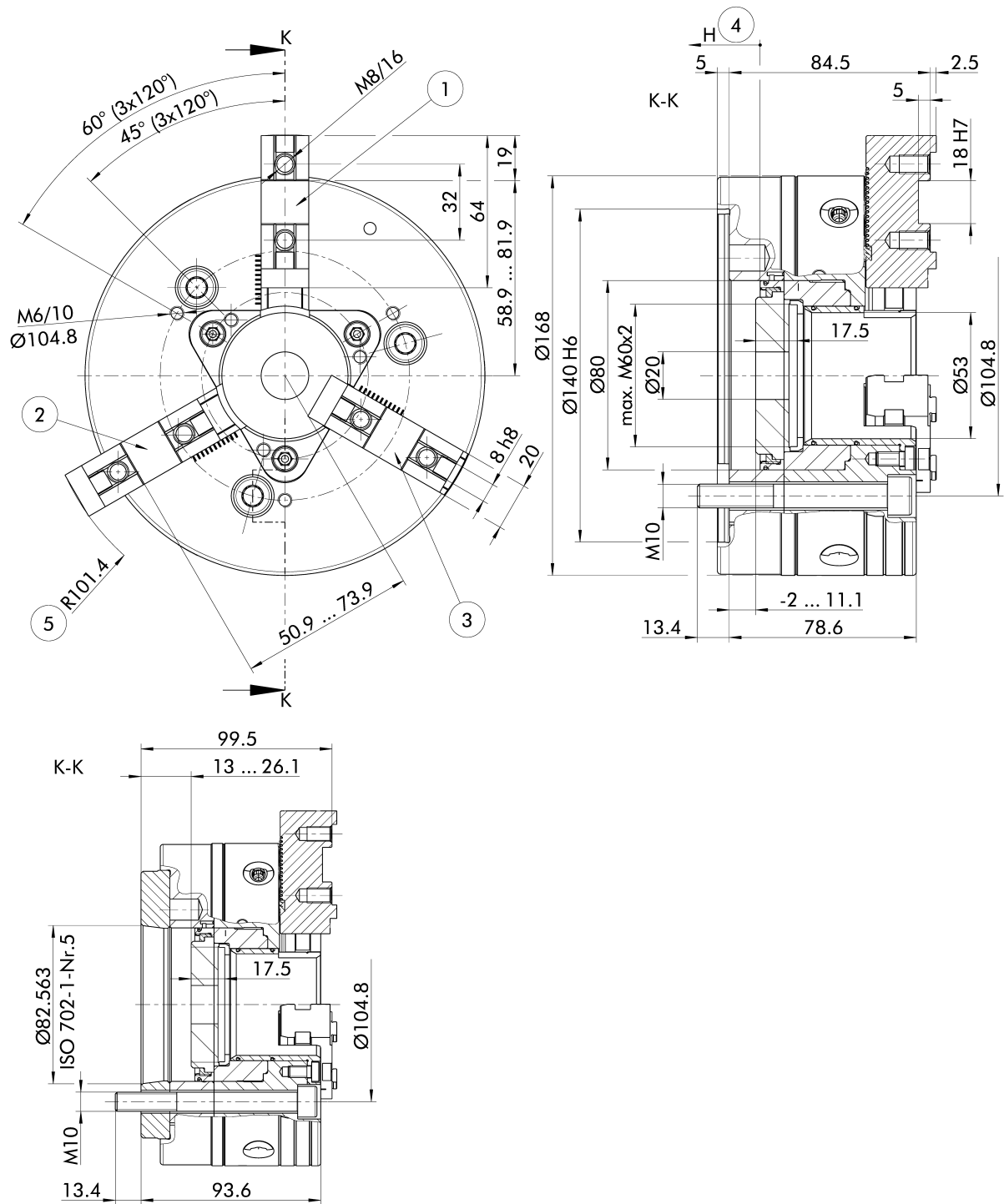
5 Set-up costs

Per year with jaw quick-change

6 Savings potential

Depending on the set-up rate

* Set-up costs per minute 1.33 € (80 € per hour) at 260 business days



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

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

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ① Grundbackenstellung I
äußerste Stellung | ③ Grundbackenstellung I innerste
Stellung | ① Position of base jaws I
outermost position | ③ Position of base jaws I
innermost position |
| ② Grundbackenstellung II
äußerste Stellung | ④ Richtung des Kolbenhubes | ② Position of base jaws II
outermost position | ④ Piston stroke direction |
| ⑤ Schwingkreisradius | | | ⑤ Swing diameter radius |

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungs- kraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheits- moment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0800800	6000	50	33	3	2	13	0.04	11
ISO 702-1	Nr. 5	0800801	6000	50	33	3	2	13	0.04	12

Lieferumfang

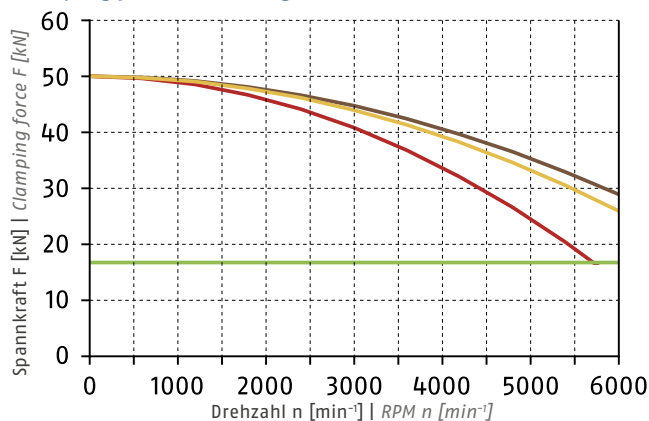
Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenauslinkschlüssel, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

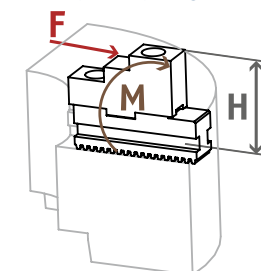
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 828 | See page 828

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$M_{max} = 708 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 830
See page 830

Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 222 | See page 222



Standard-Spannbacken
siehe Seite 218
Standard chuck jaws
see page 218



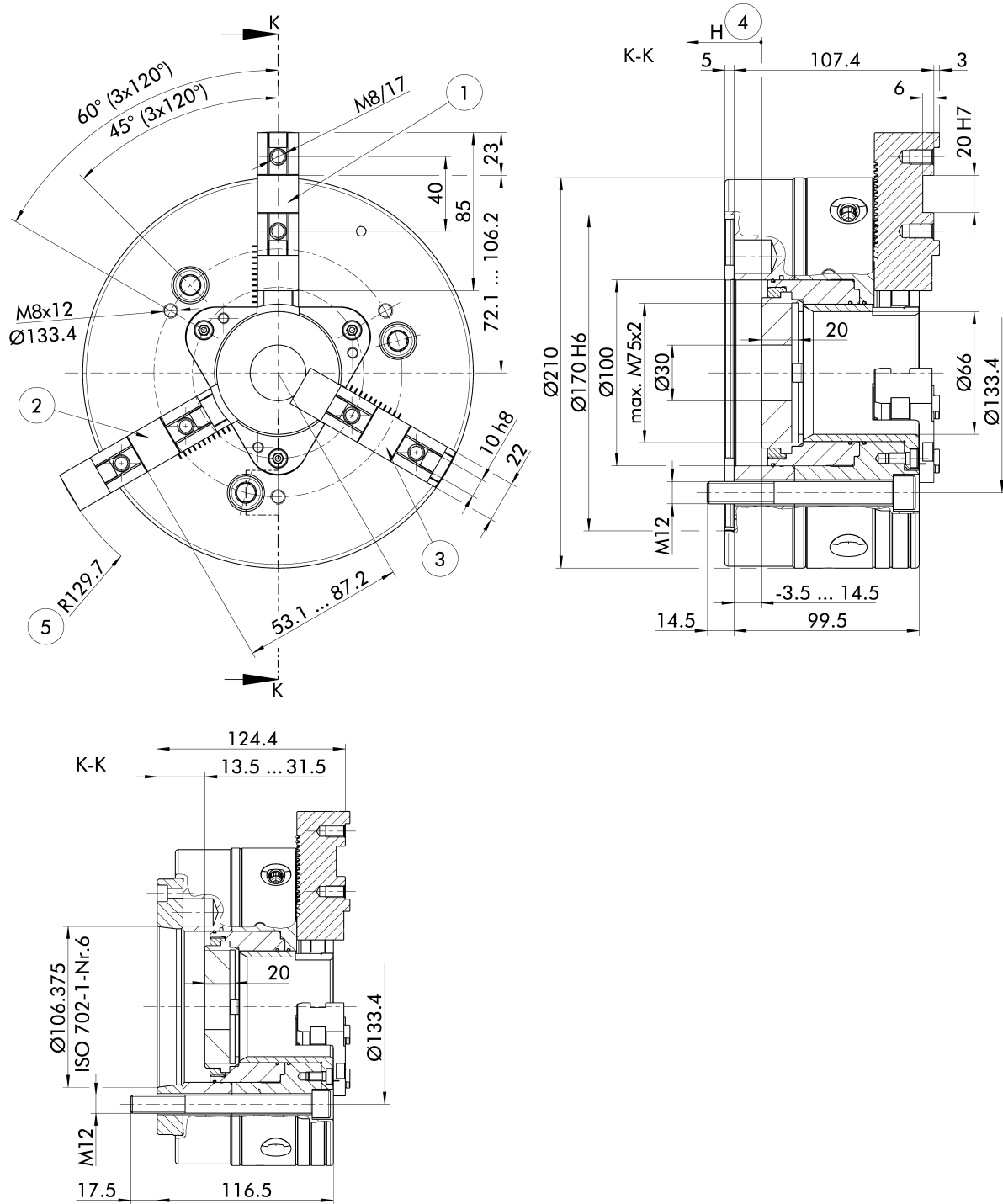
Spezialfett
siehe Seite 223
Special grease
see page 223



Spannkraftmessgerät
siehe Seite 223
Clamping force tester
see page 223



Flansche
siehe Seite 224
Adapter plates
see page 224



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

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

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ① Grundbackenstellung I
äußerste Stellung | ③ Grundbackenstellung I innerste
Stellung | ① Position of base jaws I
outermost position | ③ Position of base jaws I
innermost position |
| ② Grundbackenstellung II
äußerste Stellung | ④ Richtung des Kolbenhubes | ② Position of base jaws II
outermost position | ④ Piston stroke direction |
| ⑤ Schwingkreisradius | | | ⑤ Swing diameter radius |

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungs- kraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheits- moment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0800810	5000	80	45	4.2	3	18	0.12	18
ISO 702-1	Nr. 6	0800811	5000	80	45	4.2	3	18	0.13	22

Lieferumfang

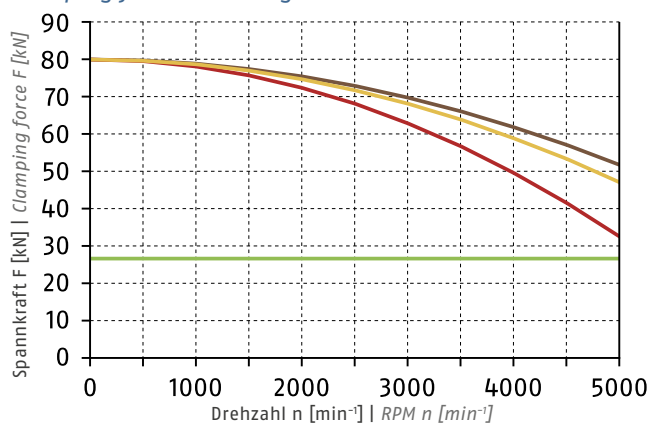
Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenauslinkschlüssel, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling, Ringschraube, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

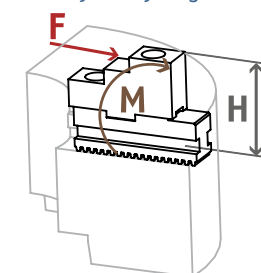
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 828 | See page 828

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 222 | See page 222



Standard-Spannbacken
siehe Seite 218
Standard chuck jaws
see page 218



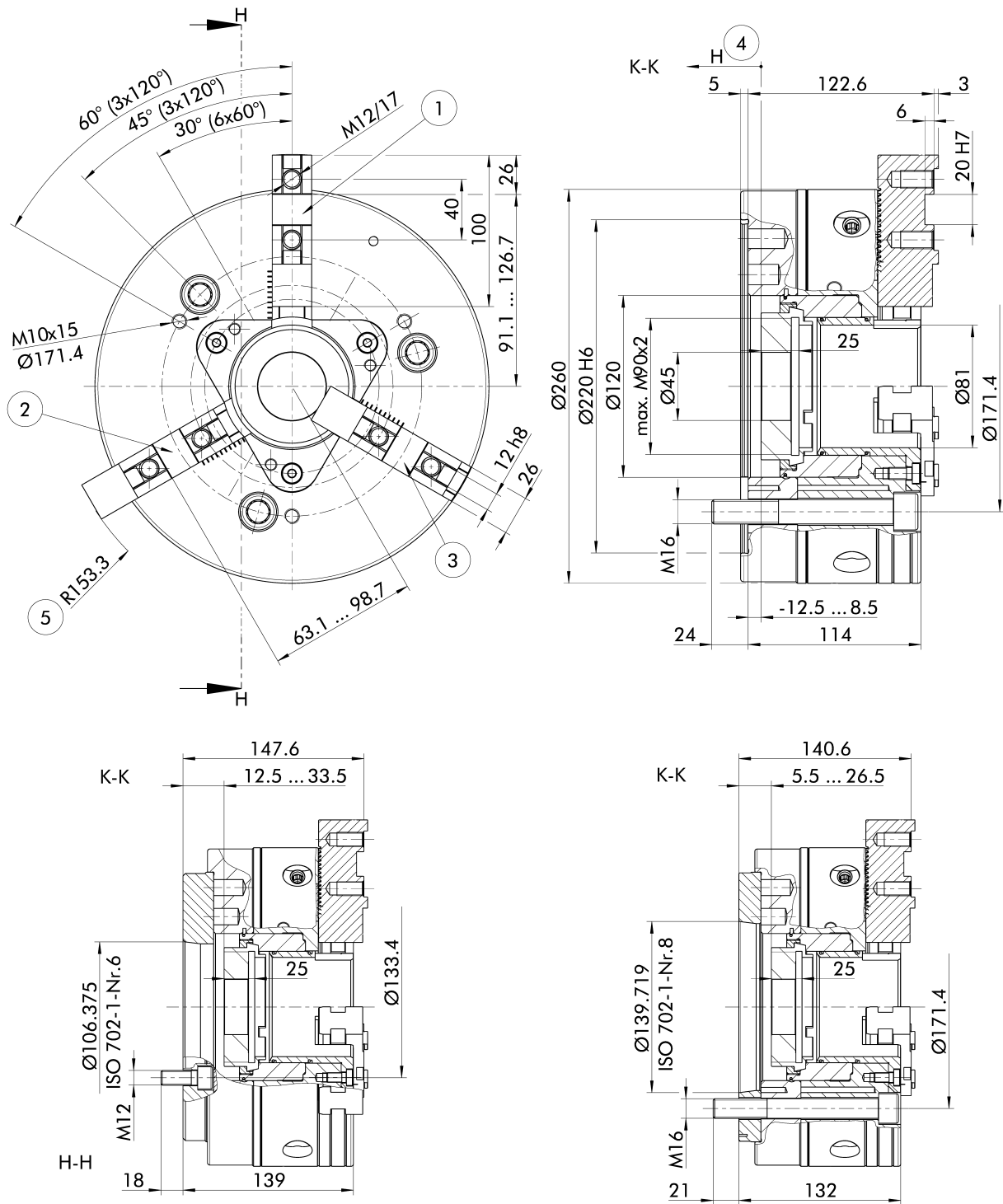
Spezialfett
siehe Seite 223
Special grease
see page 223



Spannkraftmessgerät
siehe Seite 223
Clamping force tester
see page 223



Flansche
siehe Seite 224
Adapter plates
see page 224



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

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

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ① Grundbackenstellung I
äußerste Stellung | ③ Grundbackenstellung I innerste
Stellung | ① Position of base jaws I
outermost position | ③ Position of base jaws I
innermost position |
| ② Grundbackenstellung II
äußerste Stellung | ④ Richtung des Kolbenhubes | ② Position of base jaws II
outermost position | ④ Piston stroke direction |
| ⑤ Schwingkreisradius | | ⑤ Schwingkreisradius | |

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungs- kraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheits- moment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0800820	4500	128	68	5	3.4	21	0.33	38
ISO 702-1	Nr. 6	0800821	4500	128	68	5	3.4	21	0.37	41
ISO 702-1	Nr. 8	0800822	4500	128	68	5	3.4	21	0.36	39

Lieferumfang

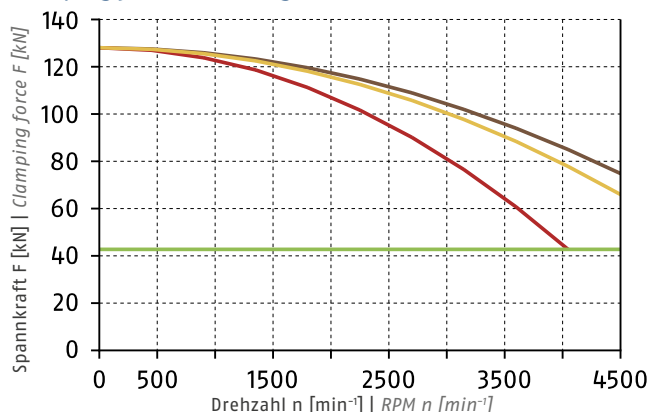
Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklinschlüssel, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling, Ringschraube, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, mounting wrench for turnable ring, blank draw nut, eye bolt, 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%

SHF 250
1.9 kg



SFA-AL 250
2.1 kg

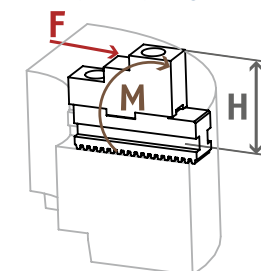


SFA 250
3.7 kg



Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



$M_{max} = 2816 \text{ Nm}$

1 Siehe Seite 830
See page 830

Spannbereiche | Clamping ranges

1 Siehe Seite 222 | See page 222



Standard-Spannbacken
siehe Seite 218
Standard chuck jaws
see page 218



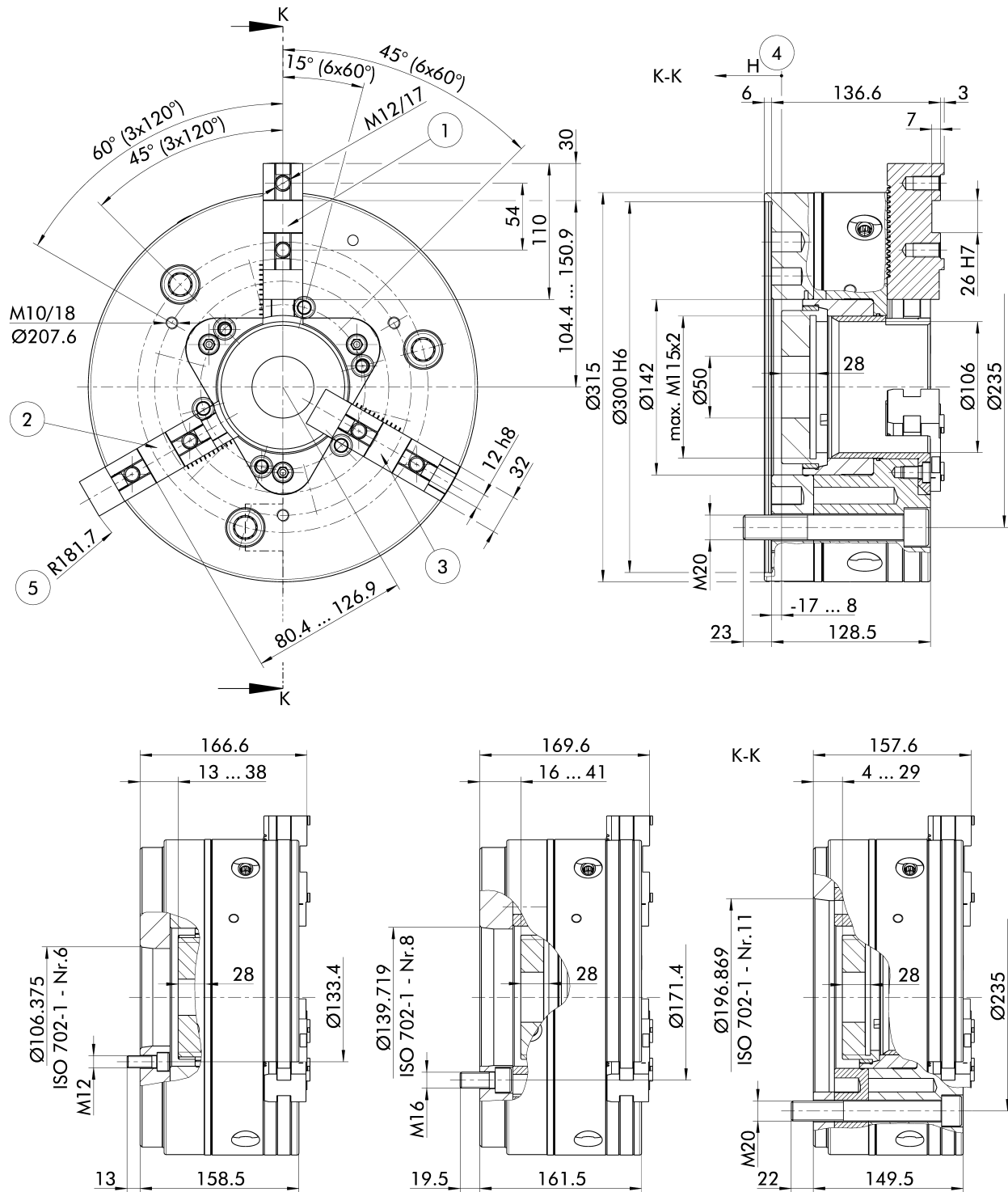
Spezialfett
siehe Seite 223
Special grease
see page 223



Spannkraftmessgerät
siehe Seite 223
Clamping force tester
see page 223



Flansche
siehe Seite 224
Adapter plates
see page 224



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

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

- | | | | |
|---|--|--|---|
| ① Grundbackenstellung I
äußerste Stellung | ③ Grundbackenstellung I innerste
Stellung | ① Position of base jaws I
outermost position | ③ Position of base jaws I
innermost position |
| ② Grundbackenstellung II
äußerste Stellung | ④ Richtung des Kolbenhubes | ② Position of base jaws II
outermost position | ④ Piston stroke direction |
| ⑤ Schwingkreisradius | | | ⑤ Swing diameter radius |

Technische Daten | Technical data

Spindeltyp Spindle type	Spindelgröße Spindle size	Ident.-Nr. ID	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungs- kraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Zahnteilung Tooth pitch	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheits- moment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 11 (Z300)	0800830	3500	155	88	6.3	4	25	0.82	59
ISO 702-1	Nr. 6	0800831	3500	155	88	6.3	4	25	0.99	73
ISO 702-1	Nr. 8	0800832	3500	155	88	6.3	4	25	1	73
ISO 702-1	Nr. 11	0800833	3500	155	88	6.3	4	25	0.93	66

Lieferumfang

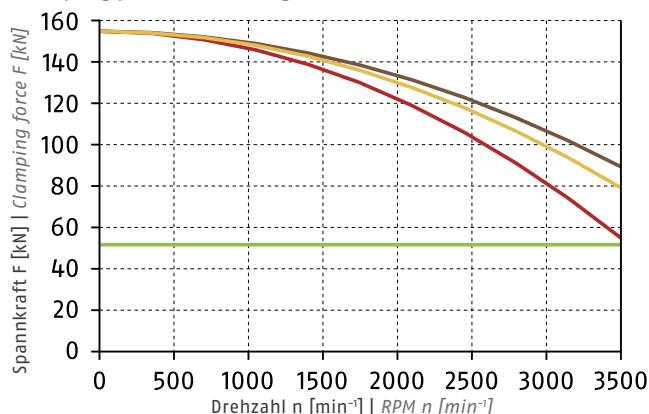
Futter, 1 Satz Grundbacken mit Schrauben, Backenausklinschlüssel, Montageschlüssel für drehbaren Gewinding, Zugbüchsenrohling, Ringschraube, Futter-Befestigungsschrauben und Betriebsanleitung

Scope of delivery

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

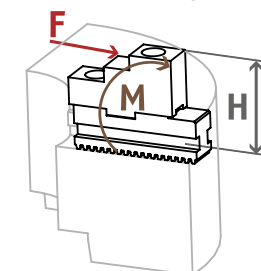
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 828 | See page 828

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance



Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 222 | See page 222



Standard-Spannbacken
siehe Seite 218
Standard chuck jaws
see page 218



Spezialfett
siehe Seite 223
Special grease
see page 223



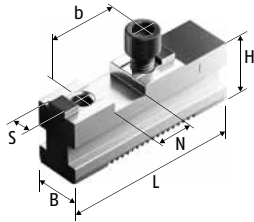
Spannkraftmessgerät
siehe Seite 223
Clamping force tester
see page 223



Flansche
siehe Seite 224
Adapter plates
see page 224

Grundbacken

mit schräger Verzahnung



Grundbacken SFGX
Base jaws SFGX

Base Jaws

with angled serration

Technische Daten | *Technical data*

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	N	S	B	H	L	b	Schrauben <i>Screws</i>	m/Satz <i>m/set</i>
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCX 165-53	SFGX 165	0149300	18	8	20	29.5	64	32	M8	0.7
ROTA NCX 210-66	SFGX 210	0149301	20	10	22	35	85	40	M8	1.1
ROTA NCX 260-81	SFGX 260	0149302	20	12	26	40	100	40	M12	1.74
ROTA NCX 315-106	SFGX 315	0149303	26	12	32	46	110	54	M12	3

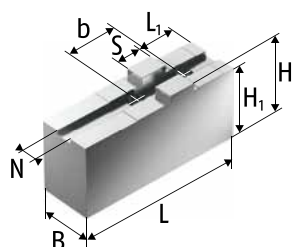
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com

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

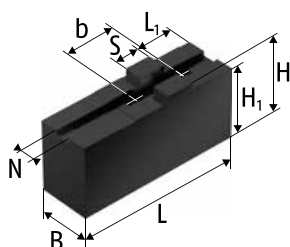


Weiche Aufsatzbacken

mit Kreuzversatz



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



Weiche Aufsatzbacken SFA-C, SFA
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft top jaws SFA-C, SFA
Steel 16MnCr5 suitable for case
hardening

Technische Daten | Technical data

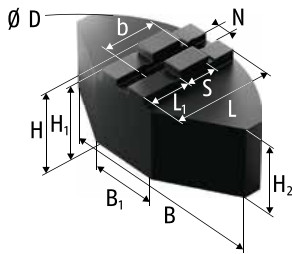
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N	S	B	H	H1	H2	L	L1	b	Schrauben Screws	m/Satz m/set
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCX 165-53	SFA 160	0153100	8	18	20		40	36	85	25	32	M8	1.2
ROTA NCX 165-53	SFA 160-C1	0154121	8	18	30		55.5	51.5	85	19	32	M8	2.7
ROTA NCX 165-53	SFA-AL 160	0172100	8	18	25	50	46		85	25	32	M8	0.7
ROTA NCX 210-66	SFA 200	0153101	10	20	22		47	43	105	35	40	M8	2
ROTA NCX 210-66	SFA 200-C1	0154100	10	20	30		55.5	51.5	100	23	40	M8	3.2
ROTA NCX 210-66	SFA 200-C3	0154128	10	20	40		40	36	70	23	40	M8	2.1
ROTA NCX 210-66	SFA 200-C4	0154130	10	20	40		60	56	85	23	40	M8	4
ROTA NCX 210-66	SFA 200-C5	0154132	10	20	40		80	76	95	23	40	M8	6.1
ROTA NCX 210-66	SFA-AL 200	0172102	10	20	25	50	46		105	35	40	M8	0.9
ROTA NCX 260-81	SFA 250	0153102	12	20	30		55.5	50.5	125	35	40	M12	3.7
ROTA NCX 260-81	SFA 250-C1	0154101	12	20	40		60	55	90	26	40	M12	3.9
ROTA NCX 260-81	SFA 250-C2	0154102	12	20	40		60	55	125	26	40	M12	5.6
ROTA NCX 260-81	SFA 250-C3	0154103	12	20	40		80	75	125	26	40	M12	7.7
ROTA NCX 260-81	SFA 250-C4	0154104	12	20	40		100	95	125	26	40	M12	9.8
ROTA NCX 260-81	SFA 250-C5	0154105	12	20	40		120	115	125	26	40	M12	11.8
ROTA NCX 260-81	SFA 250-C6	0154106	12	20	60		60	55	90	26	40	M12	6
ROTA NCX 260-81	SFA 250-C7	0154107	12	20	80		60	55	90	26	40	M12	8.5
ROTA NCX 260-81	SFA-AL 250	0172103	12	20	40	60	55		125	35	40	M12	2.1
ROTA NCX 315-106	SFA 315	0153103	12	26	35		60	54	145	45	54	M12	5.6
ROTA NCX 315-106	SFA 315-C3	0154110	12	26	40		100	94	145	30	54	M12	11.4
ROTA NCX 315-106	SFA 315-C5	0154112	12	26	40		150	144	145	30	54	M12	17.5
ROTA NCX 315-106	SFA 315-C51	0154123	12	26	50		80	74	145	30	54	M12	11.4
ROTA NCX 315-106	SFA-AL 315	0172104	12	26	40	60	54		145	45	54	M12	2.4

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

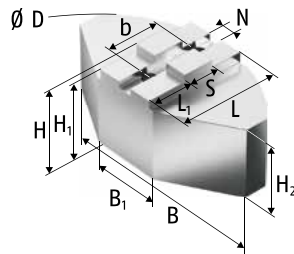
Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Weiche Segmentbacken

mit Kreuzversatz



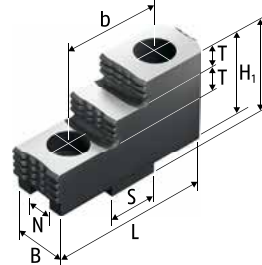
Weiche Segmentbacken SFA-SM
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft full grip jaws SFA-SM
Steel 16MnCr5 suitable for case hardening



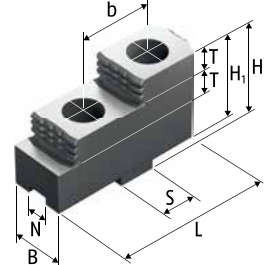
Weiche Segmentbacken SFA-SA
Aluminium
Soft full grip jaws SFA-SA
Aluminum

Hard Stepped Top Jaws, Soft Full Grip Jaws

with tongue and groove



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



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

Technische Daten | *Technical data*

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	N	S	B	B1	Ø D	H	H1	H2	L	L1	T	b	Schrauben <i>Screws</i>	m/Satz <i>m/set</i>
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCX 165-53	SFA-SA 160	0174100	8	18	120	40	165	50	46	40	59.5	23		32	M8	1.8
ROTA NCX 165-53	SHF 160	0155100	8	18	20			36.5	32.5		63		7.5	32	M8	0.6
ROTA NCX 165-53	SHF 160	0155100	8	18	20			36.5	32.5		63		7.5	32	M8	0.6
ROTA NCX 210-66	SFA-SA 200	0174101	10	20	140	50	200	58	54	48	72.5	32		40	M8	3.5
ROTA NCX 210-66	SFA-SA 201	0174105	10	20	140	50	200	80	76	70	72.5	32		40	M8	4.7
ROTA NCX 210-66	SFA-SM 200	0173101	10	20	140	64	200	60	56	50	70	27		40	M8	9
ROTA NCX 210-66	SHF 200	0155101	10	20	22			42	38		71.7		10	40	M8	2.4
ROTA NCX 210-66	SHF 200	0155101	10	20	22			42	38		71.7		10	40	M8	2.4
ROTA NCX 260-81	SFA-SA 250	0174102	12	20	180	70	250	58	53	43	87.5	44		40	M12	4.8
ROTA NCX 260-81	SFA-SA 251	0174106	12	20	180	70	250	80	75	65	87.5	44		40	M12	6.4
ROTA NCX 260-81	SFA-SM 250	0173102	12	20	180	70	250	60	55	45	90	44		40	M12	12.8
ROTA NCX 260-81	SFA-SM 251	0173106	12	20	180	70	250	80	75	65	90	44		40	M12	16.8
ROTA NCX 260-81	SHF 250	0155102	12	20	30			55	50		90		14	40	M12	1.9
ROTA NCX 260-81	SHF 250	0155102	12	20	30			55	50		90		14	40	M12	1.9
ROTA NCX 315-106	SFA-SA 315	0174103	12	26	240	80	320	75	69	60	117	64		54	M12	10.8
ROTA NCX 315-106	SFA-SM 315	0173103	12	26	240	120	320	75	69	60	110	54		54	M12	28.9
ROTA NCX 315-106	SHF 315	0155103	12	26	36			62	56		105		15	54	M12	3.3
ROTA NCX 315-106	SHF 315	0155103	12	26	36			62	56		105		15	54	M12	3.3

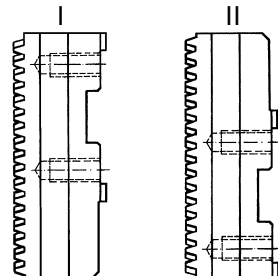
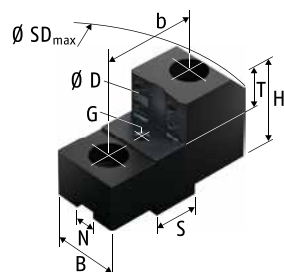
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie in unserem Spannbackenkatalog und online unter schunk.com

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

Harte Krallenbacken für Außenspannung

mit Kreuzversatz

Hard Claw Jaws for O.D. Clamping with tongue and groove



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

Grundbackenstellung
Position of base jaws

Technische Daten | Technical data

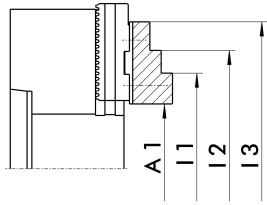
Futtertyp Chuck type	Spannbereich Ø D Clamping range Ø D	Schwingkreis SDmax Swing diameter SDmax	Grundbacken- stellung Position of base jaws	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N	S	B	H	T	G	b	Schrauben Screws	m/Satz m/set
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCX 165-53	87 - 128	212	I	SZKA 163	0165146	8	18	40	40	20	M6	32	M8	1
ROTA NCX 165-53	39 - 80	202	I	SZKA 169	0165174	8	18	26	40	20	M6	32	M8	1
ROTA NCX 165-53	71 - 112	201	II	SZKA 163	0165146	8	18	40	40	20	M6	32	M8	1
ROTA NCX 165-53	32 - 64	201	II	SZKA 169	0165174	8	18	26	40	20	M6	32	M8	1
ROTA NCX 210-66	34 - 90	258	I	SZKA 212	0139153	10	20	26	45	25	M6	40	M8	1.4
ROTA NCX 210-66	103 - 165	258	I	SZKA 213	0139154	10	20	30	45	25	M6	40	M8	1.3
ROTA NCX 210-66	137 - 200	264	I	SZKA 216	0139159	10	20	30	45	25	M6	40	M8	1.2
ROTA NCX 210-66	32 - 53	257	II	SZKA 212	0139153	10	20	26	45	25	M6	40	M8	1.4
ROTA NCX 210-66	71 - 128	257	II	SZKA 213	0139154	10	20	30	45	25	M6	40	M8	1.3
ROTA NCX 210-66	106 - 163	257	II	SZKA 216	0139159	10	20	30	45	25	M6	40	M8	1.2
ROTA NCX 260-81	90 - 156	309	I	SZKA 263	0139160	12	20	30	50	25	M6	40	M12	1.4
ROTA NCX 260-81	148 - 213	310	I	SZKA 266	0139163	12	20	40	50	25	M6	40	M12	1.9
ROTA NCX 260-81	181 - 247	324	I	SZKA 268	0139165	12	20	40	50	25	M6	40	M12	2.2
ROTA NCX 260-81	37 - 101	305	II	SZKA 263	0139160	12	20	30	50	25	M6	40	M12	1.4
ROTA NCX 260-81	93 - 158	305	II	SZKA 266	0139163	12	20	40	50	25	M6	40	M12	1.9
ROTA NCX 260-81	126 - 192	305	II	SZKA 268	0139165	12	20	40	50	25	M6	40	M12	2.2
ROTA NCX 315-106	85 - 171	362	I	SZKA 321	0139166	12	26	40	53	25	M8	54	M12	3.1
ROTA NCX 315-106	192 - 280	370	I	SZKA 324	0139169	12	26	40	53	25	M8	54	M12	2.8
ROTA NCX 315-106	48 - 124	361	II	SZKA 321	0139166	12	26	40	53	25	M8	54	M12	3.1
ROTA NCX 315-106	145 - 232	361	II	SZKA 324	0139169	12	26	40	53	25	M8	54	M12	2.8

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

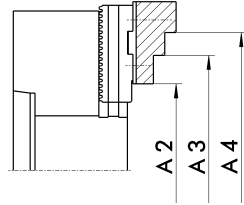
Our entire range of chuck jaws can be found in our chuck jaw catalog or online at schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

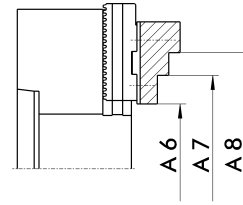
mit Kreuzversatz



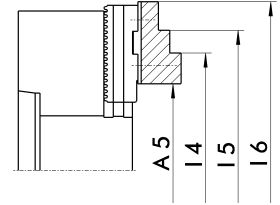
Grundbackenstellung II
Position of base jaws II



Grundbackenstellung I
Position of base jaws I



Grundbackenstellung II
Position of base jaws II



Grundbackenstellung I
Position of base jaws I

Außenspannung | *O.D. clamping*

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A6 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA NCX 165-53	SHF 160	0155100	19 - 65	41 - 87	86 - 132	111 - 157	35 - 81	25 - 71	70 - 116	95 - 141
ROTA NCX 210-66	SHF 200	0155101	14 - 83	54 - 122	105 - 174	132 - 201	52 - 121	16 - 84	67 - 136	94 - 163
ROTA NCX 260-81	SHF 250	0155102	25 - 96		85 - 155	164 - 234	81 - 151		29 - 100	109 - 180
ROTA NCX 315-106	SHF 315	0155103	40 - 132		93 - 185	202 - 295	88 - 180		45 - 137	154 - 247

Innenspannung | *I.D. clamping*

Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]	I4 [mm]	I5 [mm]	I6 [mm]
ROTA NCX 165-53	SHF 160	0155100	74 - 120	99 - 145	145 - 191	90 - 136	115 - 161	161 - 207
ROTA NCX 210-66	SHF 200	0155101	78 - 147	105 - 174	158 - 226	116 - 185	143 - 212	196 - 264
ROTA NCX 260-81	SHF 250	0155102	105 - 175	285 - 256		160 - 231	241 - 312	
ROTA NCX 315-106	SHF 315	0155103	117 - 210	227 - 320		165 - 258	275 - 368	

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. LINOMAX plus <i>High-performance grease as standard for regularly lubricating SCHUNK manual and power lathe chucks and steady rests.</i>	Kartusche Cartridge	LINOMAX plus Kartusche LINOMAX plus cartridge	1342585
		Dose Can	LINOMAX plus Dose LINOMAX plus can	1342586
		Eimer Bucket	LINOMAX plus Eimer LINOMAX plus bucket	1342587
	LINOMAX 100 Hochleistungsfett als Standard zum regelmäßigen Abschmieren von SCHUNK Dreh- und Spannfuttern bei Anwendungen, bei denen es zu Reaktionen zwischen LINOMAX und dem eingesetzten Kühlschmierstoff kommt. LINOMAX 100 <i>High performance grease as standard for regular greasing of SCHUNK lathe and stationary chucks used for applications in which reactions among LINOMAX and the utilized cooling lubricant occur.</i>	Kartusche Cartridge	LINOMAX 100 Kartusche LINOMAX 100 cartridge	0184220
	Fettpresse Hilfsmittel zur Schmierung von SCHUNK-Produkten aller Art. Mit der Fettpresse können Kartuschen aller LINOMAX Fettsorten verarbeitet werden. Grease gun <i>Auxiliary tool for lubrication of all kinds of SCHUNK products. The grease gun can be used for cartridges of all types of LINOMAX grease.</i>	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 <i>For measuring the jaw clamping force of 2-, 3- and 6-jaw chucks up to 6,000 RPM.</i>	ROTA NCX 165-53 ROTA NCX 210-66 ROTA NCX 260-81 ROTA NCX 315-106	IFT Set	1404235
	Ausklingschlüssel Sicherheitsschlüssel zum schnellen Wechseln der Backen bei Kraftspannfuttern mit Backenschnellwechselsystem. Jaw quick-change wrench <i>Security wrench for fast change of the jaws for power chucks with jaw quick-change system.</i>	ROTA NCX 165-53	SSH-A SW6-128	8705452
		ROTA NCX 210-66 ROTA NCX 260-81	SSH-A SW8-148	8703298
		ROTA NCX 315-106	SSH-A SW10-148	8703302
	Montageschlüssel Für Kraftspannfutter mit drehbarem Gewinding als Rohrausführung mit zwei Betätigungsnasen. Mounting wrench <i>For power chucks with rotating threaded ring as a pipe design with two actuation tabs.</i>	ROTA NCX 165-53	SSH-MR Ø53-100	1301734
		ROTA NCX 210-66	SSH-MR Ø66-120	1301747
		ROTA NCX 260-81	SSH-MR Ø81-150	8703906
		ROTA NCX 315-106	SSH-MR Ø104-150-2	1301748

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]	Typ Type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Flansche FF Adapter plates FF	ROTA NCX 165-53	Z140	Nr. 4	104.8	82.6	21	2	FF-T2 Z140-A4	0805000
				Nr. 5		104.8	16	1	FF-T1 Z140-A5	0803000
				Nr. 6		133.4	34	3	FF-T3 Z140-A6	0801000
		ROTA NCX 210-66	Z170	Nr. 5	133.4	104.8	25	2	FF-T2 Z170-A5	0805001
				Nr. 6		133.4	17	1	FF-T1 Z170-A6	0803001
				Nr. 8		171.4	40	3	FF-T3 Z170-A8	0801001
		ROTA NCX 260-81	Z220	Nr. 5	171.4	104.8	28	2	FF-T2 Z220-A5	0805002
				Nr. 6		133.4			FF-T2 Z220-A6	0805003
				Nr. 8		171.4	19	1	FF-T1 Z220-A8	0803002
				Nr. 11		235	50	3	FF-T3 Z220-A11	0803003
				Nr. 15		330.2	55		FF-T3 Z220-A15	0803020*
		ROTA NCX 315-106	Z300	Nr. 6	235	133.4	30	2	FF-T2 Z300-A6	0805004
				Nr. 8		171.4			FF-T2 Z300-A8	0805005
				Nr. 11		235	21	1	FF-T1 Z300-A11	0803004
				Nr. 15		330.2	55	3	FF-T3 Z300-A15	0803005**

* mit Verschraubung Maschinenspindel M22 = 0803021

** mit Verschraubung Maschinenspindel M22 = 0803022

* with screw connection machine spindle M22 = 0803021

** with screw connection machine spindle M22 = 0803022

