

ROTA NC02

Große 3-Backen Kraftspannfutter für Vertikaldrehmaschinen

Das ROTA NC02 vereint höchste Spannkräfte mit einem großen Backenhub. Dadurch ist es möglich große und schwere Werkstücke auch über eine Störkontur hinweg sicher zu spannen. Ein ausgeklügeltes Schmiersystem sowie eine Abdichtung an der Grundbacke sorgen für geringeren Wartungsaufwand und erhöhte Lebensdauer des Futters.

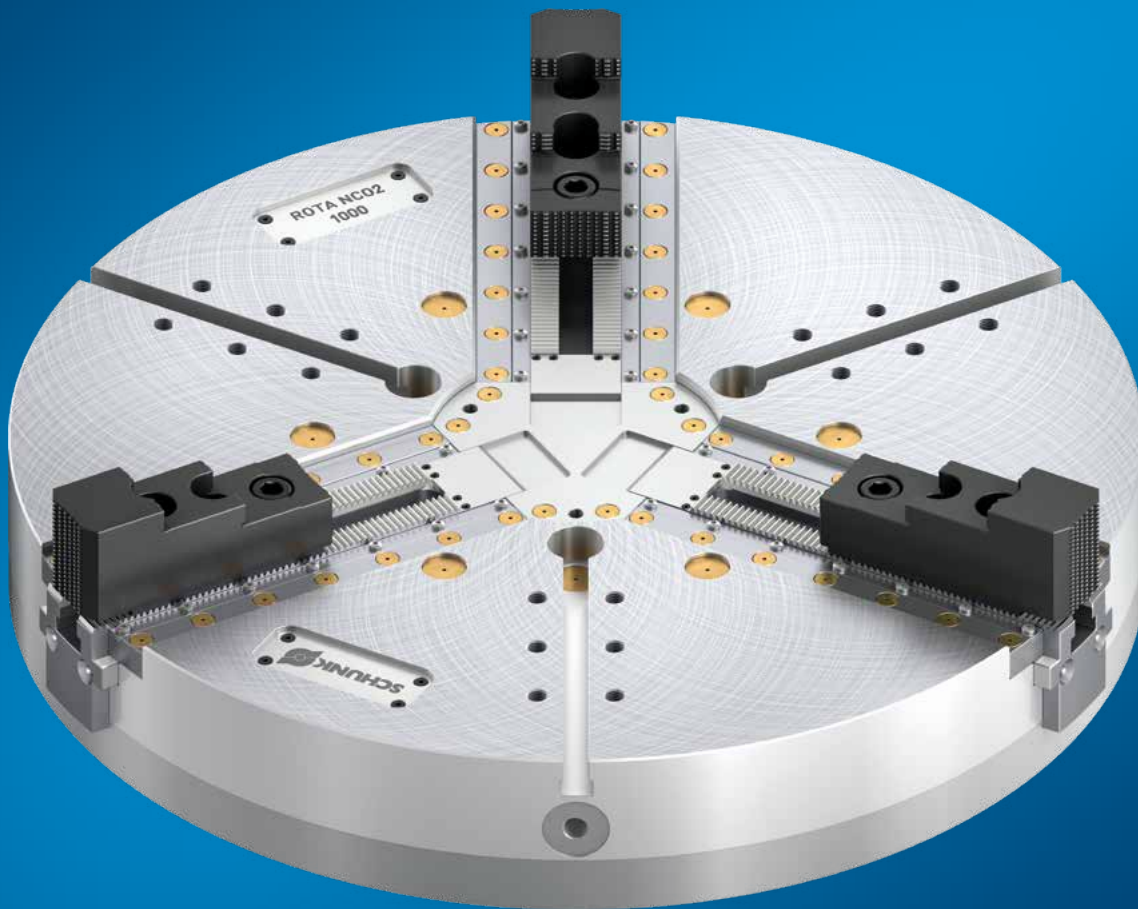
Das Futter ist neben der Standardvariante auch als Variante mit Fliehkraftausgleich oder mit Backeneinzelverstellung erhältlich. Dadurch kann das Futter einen noch größeren Aufgabenbereich abdecken und optimal für die individuelle Spannaufgabe ausgewählt werden. Das ROTA NC02 eignet sich ideal für vertikale Drehanwendungen.

ROTA NC02

Large 3-jaw power chucks for vertical lathes

The ROTA NC02 combines highest clamping forces with a large jaw stroke. This makes it possible to securely clamp large and heavy workpieces even in case of an interfering contour. A sophisticated lubrication system and a seal on the base jaw ensure reduced maintenance costs and a longer chuck life.

In addition to the standard variant, the chuck is also available as a variant with centrifugal force compensation or with individual jaw adjustment. This allows the chuck to cover an even wider range of tasks and to be optimally selected for the individual clamping task. The ROTA NC02 is ideal for vertical turning applications.





Vorteile – Ihr Nutzen

Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche

Ermöglicht exzellente Bearbeitungsergebnisse

Hoher Wirkungsgrad des Keilhakensystems

Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften

Optimale Backenabstützung für Außen- und Innenspannung durch sehr lange Grundbackenführung

Ermöglicht höchste Spannkraften bei langer Lebensdauer

Optimiertes Schmieresystem

Garantiert dauerhaft hohe Spannkraften

Größter Backenhub bei größter Backenspannkraft

Sichere und variable Spannung über Störkonturen hinweg

Serienmäßige Abdichtung gegen Kühlschmierstoff und Späne mittels Abstreifleisten, Dichtungen und verschlossener Futterbohrung

Besonders geeignet für den Einsatz auf Vertikal-Drehmaschinen

Geringe Bauhöhe

Maximale Nutzung des Maschinenraumes und maximale Systemsteifigkeit

Gewichtsoptimierter Gusskörper

Verringerter Energieverbrauch und höhere Werkstückgewichte möglich

Modul 2 Verzahnung

Für einfaches Rüsten und Reinigen

Optional mit Fliehkraftausgleich erhältlich

Geringer Spannkraftverlust bei hohen Drehzahlen

Optional mit Backeneinzelverstellung erhältlich

Werkstücke können optimal auf die Drehmitte ausgerichtet werden

Advantages – Your benefits

Precision wedge hook power chuck for highest quality requirements

Allows excellent machining processes

High efficiency of the wedge hook system

Process-reliable clamping due to high clamping forces

Optimum jaw support for O.D. and I.D. clamping due to a very long base jaw guidance

Allows high clamping forces at a long service life

Optimized lubrication system

Consistently high clamping forces are ensured

Largest jaw stroke at high jaw clamping force

Safe and variable clamping of workpieces over interfering contours

Sealed against cooling lubricant and chips as standard via wiper strips, seals and sealed toolholder through bore

Excellently suitable for the use on vertical lathes

Low height

Maximum use of the machine room and maximum rigidity of the system

Weight-optimized cast body

Reduced energy consumption and higher workpiece weights possible

Module-2 serration

For simple setup and cleaning

Optionally available with centrifugal force compensation

Less clamping force loss at high RPM

Optionally available with individual jaw adjustment

Workpieces can be optionally aligned to the rotation center

Technische Daten | *Technical data*

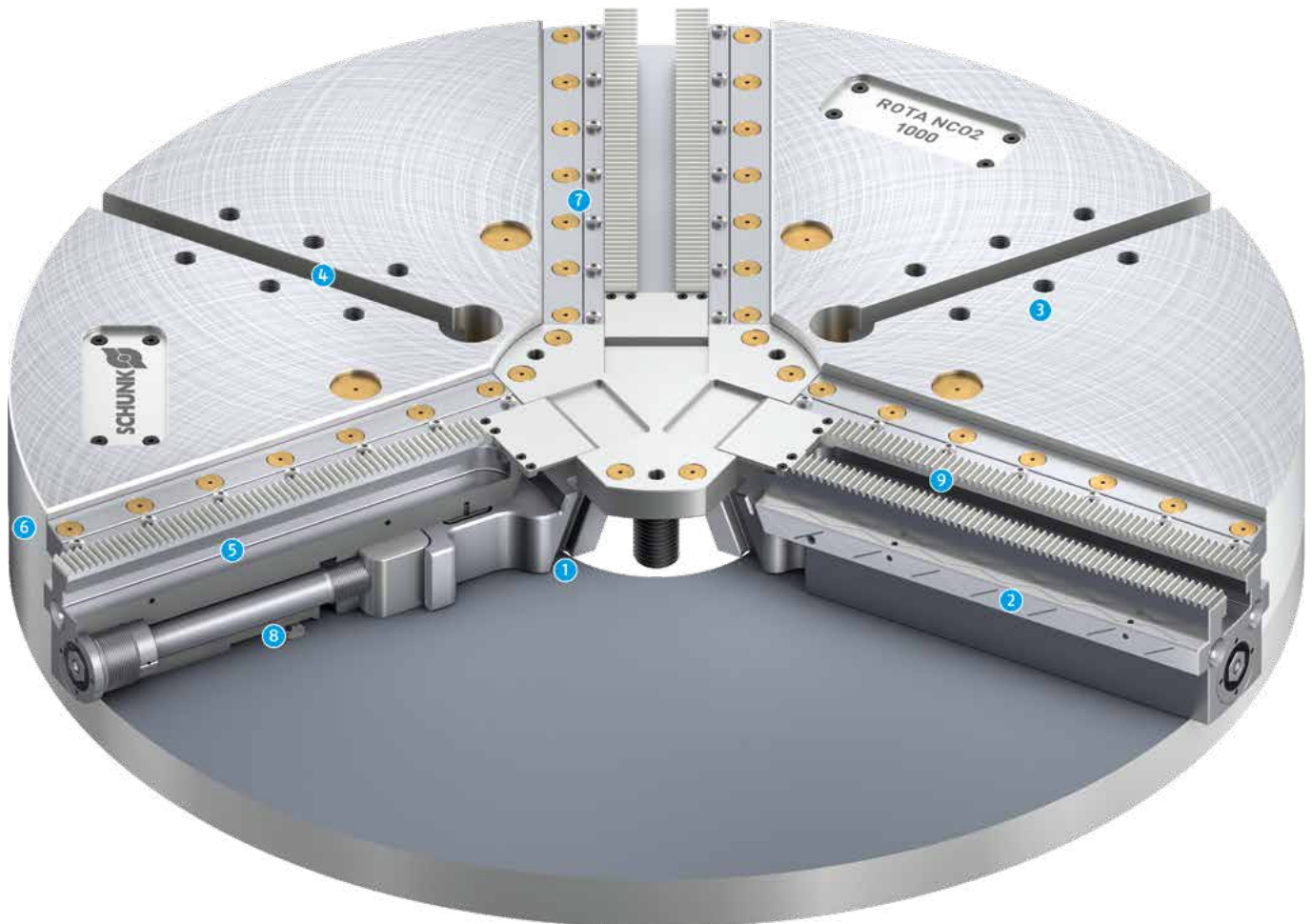
Bezeichnung Description	Seite Page	Max. Drehzahl Max. RPM [min ⁻¹]	Max. Spannkraft Max. clamping force [kN]	Max. Betätigungskraft Max. actuating force [kN]	Hub/Backe Stroke/jaw [mm]	Kolbenhub Piston stroke [mm]
ROTA NC02 800	460	900	300	170	23	57
ROTA NC02 1000	462	700	300	170	23	57
ROTA NC02 1200	464	600	300	170	23	57
ROTA NC02 1400	466	500	300	170	23	57

Funktion ROTA NC02

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

Function of ROTA NC02

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



- | | |
|---|--|
| <p>1 Keilhakenantrieb
Bietet konstant hohe Spannkraften im Betrieb</p> <p>2 Optimiertes Schmiersystem
Für dauerhaft hohe Spannkraften</p> <p>3 Befestigungsgewinde
Für Werkstückanschlüsse bzw. Anlagesterne</p> <p>4 Zusätzliche Führungsnuten im Futtergesicht
Für Werkstückanschlüsse bzw. Anlagesterne</p> <p>5 Lange Backenführung
Bietet optimale Abstützung bei Außen- und Innenspannung</p> <p>6 Geringe Bauhöhe
Erweitert den Arbeitsraum Ihrer Maschine</p> <p>7 Kombinierte Abdichtleisten
Dichten die Grundbackenführungen ab und bieten guten Schutz gegen Kühlschmierstoff und Späne</p> <p>8 Backeneinzelverstellung als Option
Werkstücke können optimal auf die Drehmitte ausgerichtet werden</p> <p>9 Modul 2 Verzahnung
Für einfaches Rüsten und Reinigen</p> | <p>1 Wedge hook drive
<i>Offers constantly high clamping forces in operation</i></p> <p>2 Optimized lubrication system
<i>For consistently high clamping forces</i></p> <p>3 Mounting threads
<i>For workpiece stops or cover plates</i></p> <p>4 Additional slot guidance on the chuck face
<i>For workpiece stops or cover plates</i></p> <p>5 Long jaw guidance
<i>Offers optimum support for O.D. and I.D. clamping</i></p> <p>6 Low height
<i>Increases the workspace of your machine</i></p> <p>7 Combined sealing strips
<i>Seal the base jaw guidances and offer a good protection against coolant and chips</i></p> <p>8 Individual jaw adjustment as option
<i>Workpieces can be optionally aligned to the rotation center</i></p> <p>9 Module-2 serration
<i>For simple setup and cleaning</i></p> |
|---|--|



Kombinierte Abdichtleisten

Die Kombination aus der Abstreifleiste und dem an der Grundbacke anliegenden Abstreifblech bieten einen hervorragenden Schutz gegen das Eindringen von Spänen und Kühlschmierstoff.

Combined sealing strips

The combination of the scraper bar and the scraper plate resting against the base jaw provides excellent protection from ingress of chips and coolant.



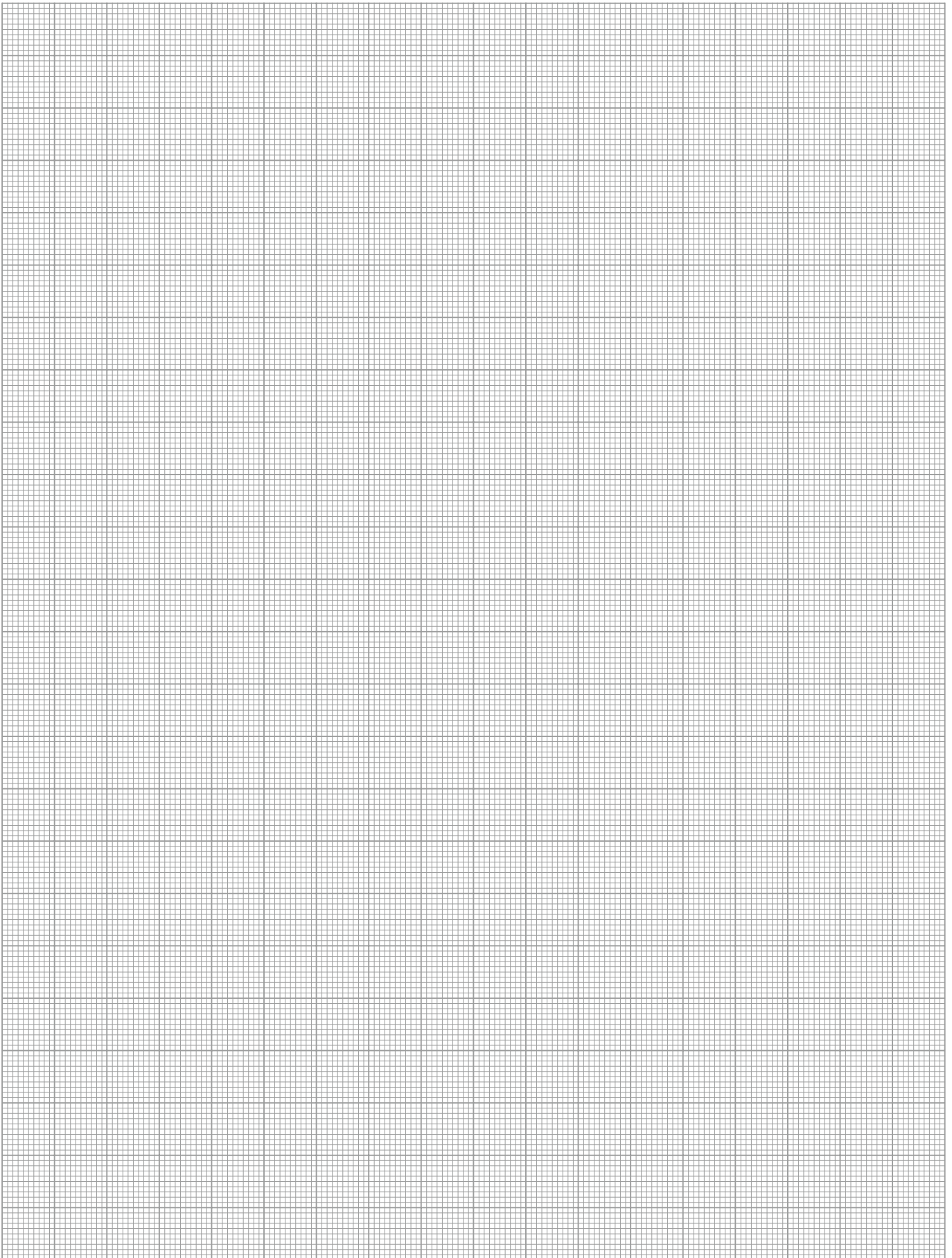
Backeneinzelverstellung (optional)

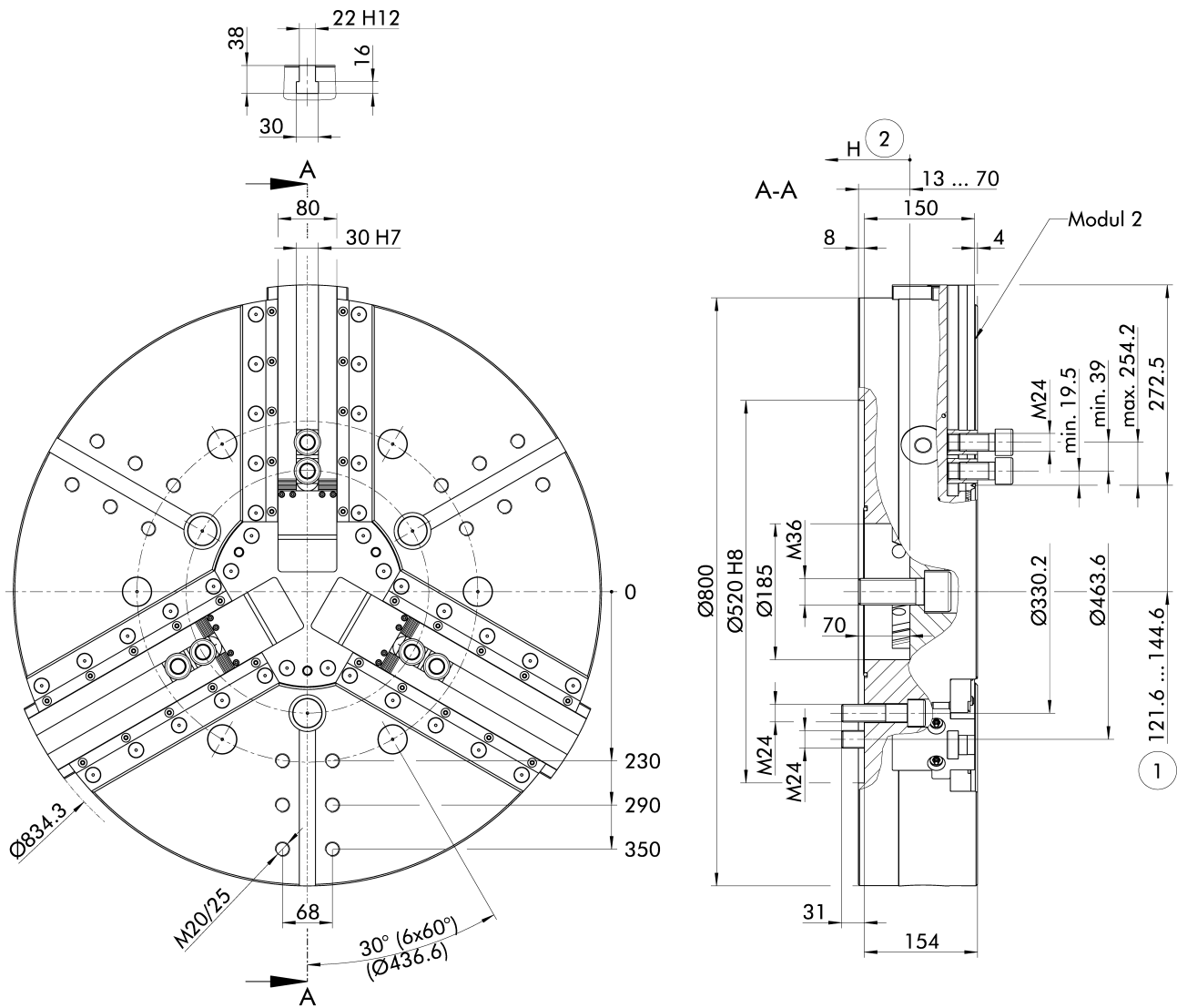
Durch die Backeneinzelverstellung können die Backen individuell und unabhängig voneinander verstellt werden. Dadurch können sowohl eckige, als auch asymmetrische oder rotationssymmetrische Werkstücke zuverlässig gespannt werden.

Individual jaw adjustment (optional)

Due to individual jaw adjustment, the jaws can be adjusted individually and independently of each other. This ensures reliable clamping of both, angular and asymmetrical or rotationally symmetric workpieces.







Technische Änderungen vorbehalten.

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

Ident.-Nr. ID	Spindelgröße Spindle size	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
1481247	Z520	Modul 2	900	300	170	23	57	32	391
1486021	Z520	Modul 2	900	300	170	23	57	32	391
1481248	Z520	Modul 2	900	300	170	23	57	32	399

Ident.-Nr. 1486021 mit Fliehkraftausgleich

Ident.-Nr. 1481248 mit Backeneinzelverstellung (30 mm pro Backe)

ID 1486021 with centrifugal force compensation

ID 1481248 with individual jaw adjustment (30 mm per jaw)

Lieferumfang

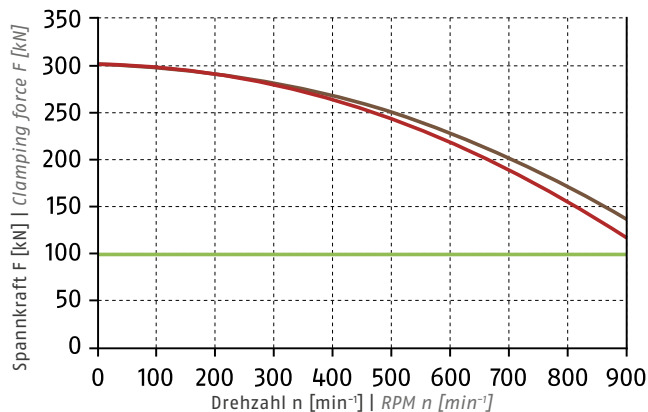
Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken,
Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt, and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

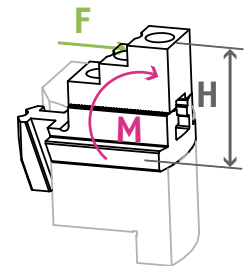
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 866 | See page 866

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance


 $M_{\max} = 16800 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868

See page 868

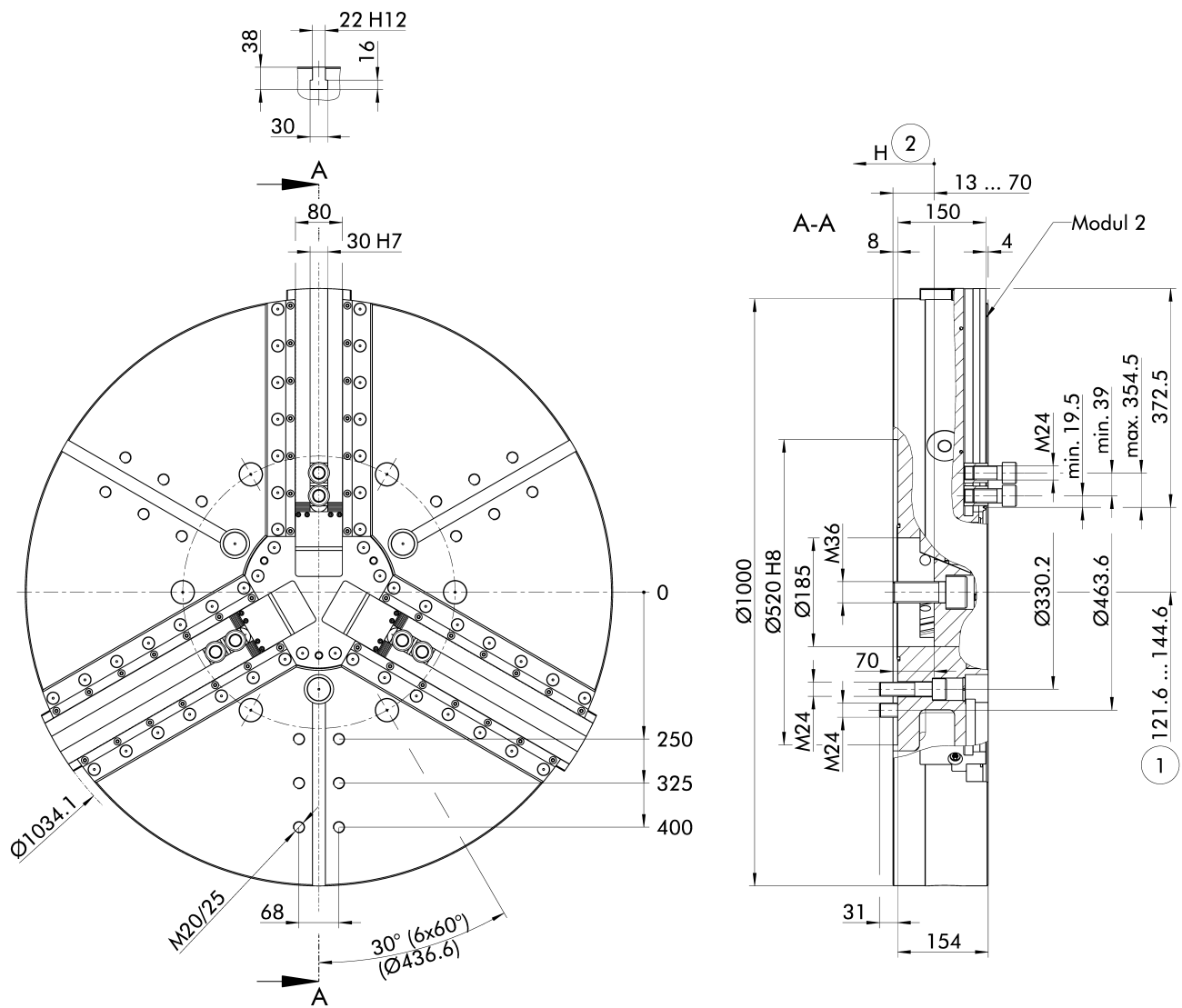
Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 470 | See page 470


Standard-Spannbacken
siehe Seite 468
Standard chuck jaws
see page 468

Spezialfett
siehe Seite 471
Special grease
See page 471

Spannkraftmessgerät
siehe Seite 471
Clamping Force Tester
See page 471



Technische Änderungen vorbehalten.

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

Ident.-Nr. ID	Spindelgröße Spindle size	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
1481305	Z520	Modul 2	700	300	170	23	57	65	519
1486022	Z520	Modul 2	700	300	170	23	57	65	519
1481306	Z520	Modul 2	700	300	170	23	57	66	531.5

Ident.-Nr. 1486022 mit Fliehkraftausgleich

Ident.-Nr. 1481306 mit Backeneinzelverstellung (30 mm pro Backe)

ID 1486022 with centrifugal force compensation

ID 1481306 with individual jaw adjustment (30 mm per jaw)

Lieferumfang

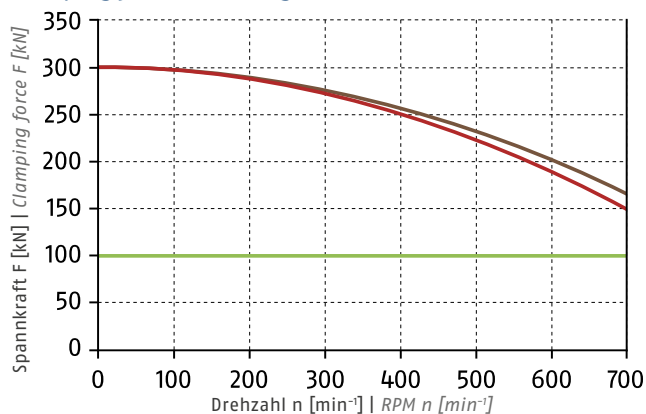
Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken,
Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt, and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

Clamping force-RPM-diagram



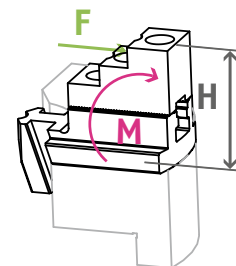
① Siehe Seite 866 | See page 866

- Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %
Required minimum clamping force F_{spmin} 33%
- SP-HB-M 1000
30.45 kg
- SWB-M 1000
40.34 kg



Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance


 $M_{max} = 16800 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868
See page 868

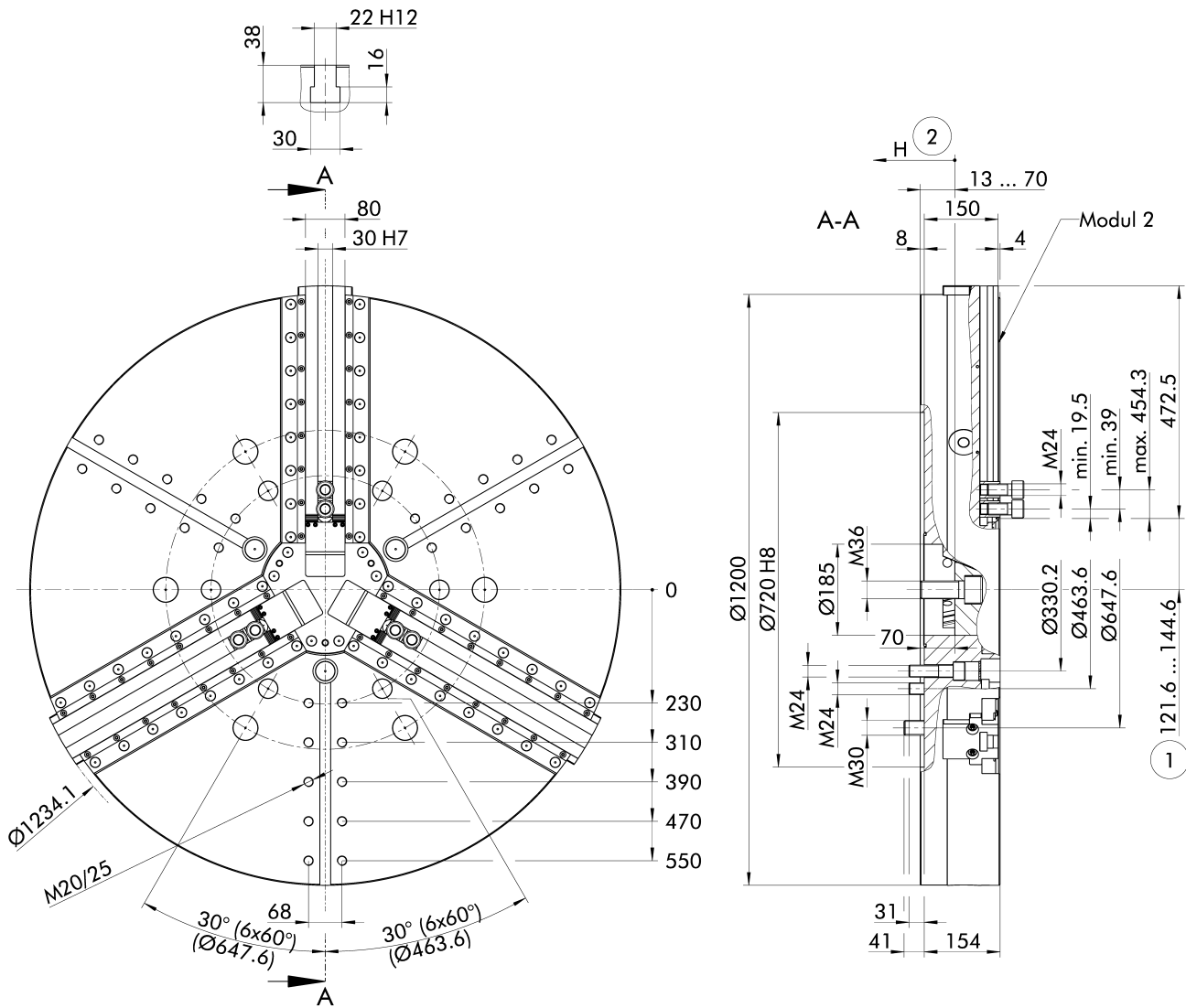
Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 470 | See page 470


Standard-Spannbacken
siehe Seite 468
Standard chuck jaws
see page 468

Spezialfett
siehe Seite 471
Special grease
See page 471

Spannkraftmessgerät
siehe Seite 471
Clamping Force Tester
See page 471



Technische Änderungen vorbehalten.

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

Ident.-Nr. ID	Spindelgröße Spindle size	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
1481309	Z520	Modul 2	600	300	170	23	57	122	671
1486023	Z520	Modul 2	600	300	170	23	57	122	671
1481310	Z520	Modul 2	600	300	170	23	57	124	690

Ident.-Nr. 1486023 mit Fliehkraftausgleich

Ident.-Nr. 1481310 mit Backeneinzelverstellung (30 mm pro Backe)

ID 1486023 with centrifugal force compensation

ID 1481310 with individual jaw adjustment (30 mm per jaw)

Lieferumfang

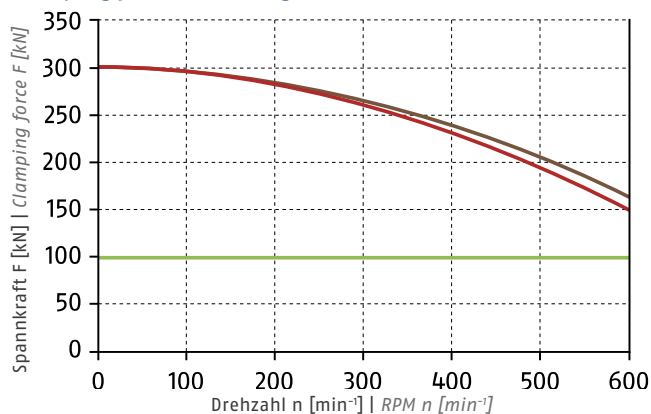
Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken,
Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt, and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

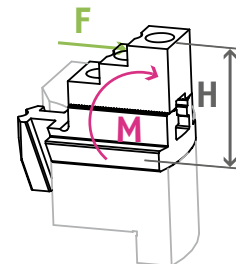
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 866 | See page 866

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance


 $M_{max} = 16800 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868
See page 868

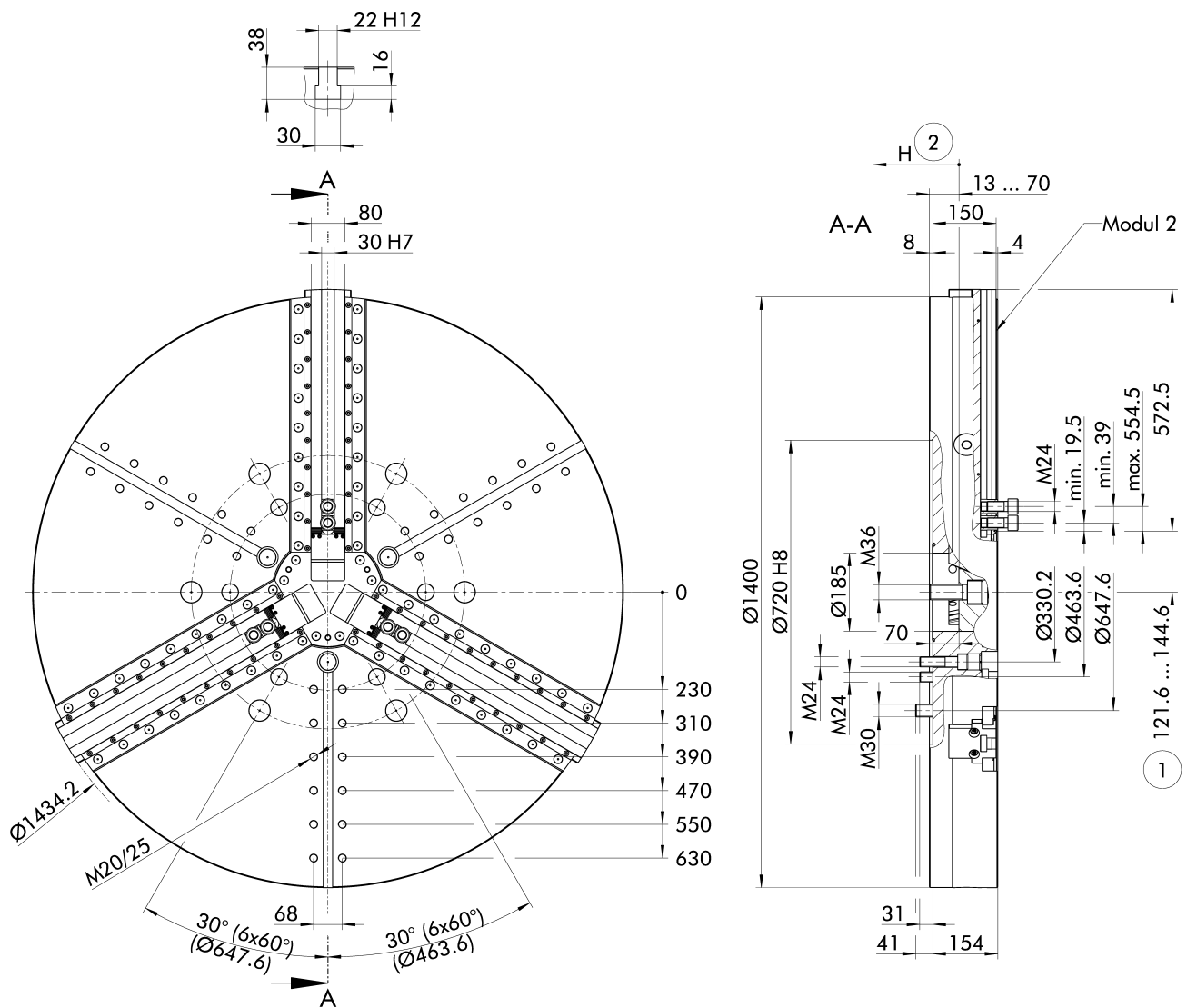
Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 470 | See page 470


Standard-Spannbacken
siehe Seite 468
Standard chuck jaws
see page 468

Spezialfett
siehe Seite 471
Special grease
See page 471

Spannkraftmessgerät
siehe Seite 471
Clamping Force Tester
See page 471



Technische Änderungen vorbehalten.

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

Ident.-Nr. ID	Spindelgröße Spindle size	Verzahnung Serration	Max. Drehzahl Max. RPM	Max. Spannkraft Max. clamping force	Max. Betätigungskraft Max. actuating force	Hub/Backe Stroke/jaw	Kolbenhub (H) Piston stroke (H)	Trägheitsmoment Moment of inertia	Gewicht Weight
			[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[kgm ²]	[kg]
1481323	Z520	Modul 2	500	300	170	23	57	200	824
1486024	Z520	Modul 2	500	300	170	23	57	200	824
1481324	Z520	Modul 2	500	300	170	23	57	205	849

Ident.-Nr. 1486024 mit Fliehkraftausgleich

Ident.-Nr. 1481324 mit Backeneinzelverstellung (30 mm pro Backe)

ID 1486024 with centrifugal force compensation

ID 1481324 with individual jaw adjustment (30 mm per jaw)

Lieferumfang

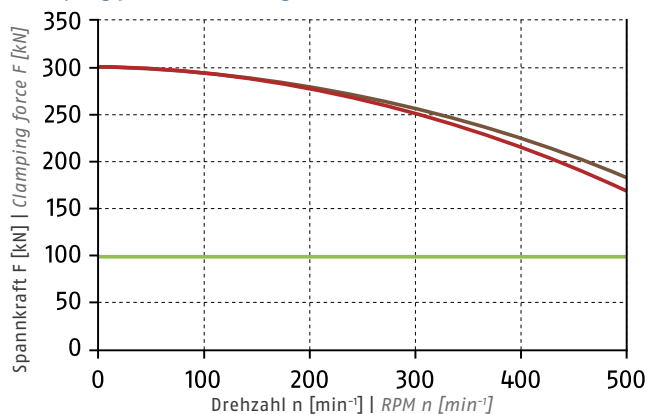
Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken,
Futter-Befestigungsschrauben, Ringschraube und Betriebsanleitung

Scope of delivery

Chuck, T-nuts or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt, and operating manual

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

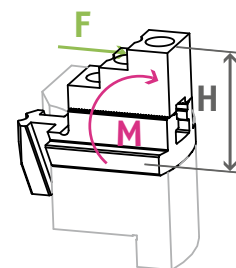
Clamping force-RPM-diagram



① Siehe Seite 866 | See page 866

Führungsbahnbelastung

Load of base jaw guidance


 $M_{max} = 16800 \text{ Nm}$

① Siehe Seite 868

See page 868

Spannbereiche | Clamping ranges

① Siehe Seite 470 | See page 470

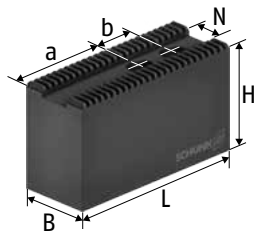

Standard-Spannbacken
siehe Seite 468
Standard chuck jaws
see page 468

Spezialfett
siehe Seite 471
Special grease
See page 471

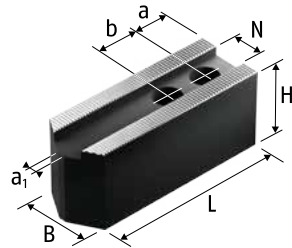
Spannkraftmessgerät
siehe Seite 471
Clamping Force Tester
See page 471

Weiche Aufsatzbacken

Modul 2



Weiche Aufsatzbacken
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft Top Jaws
Steel 16MnCr5 suitable for case hardening



Weiche Aufsatzbacken
Stahl 16MnCr5 einsatzhärtbar
Soft Top Jaws
Steel 16MnCr5 suitable for case hardening

Technische Daten | *Technical data*

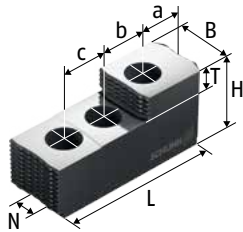
Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	N	B	H	L	a	b	m/Satz <i>m/set</i>
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
ROTA NC02 800	SWB-M 1000	1506279	30	80	105	195	135	35	40.34
ROTA NC02 800	SWBL-M 1000	1506303	30	80	105	220	198	50	40.34
ROTA NC02 1000	SWB-M 1000	1506279	30	80	105	195	135	35	40.34
ROTA NC02 1000	SWBL-M 1000	1506303	30	80	105	220	198	50	40.34
ROTA NC02 1200	SWB-M 1000	1506279	30	80	105	195	135	35	40.34
ROTA NC02 1200	SWBL-M 1000	1506303	30	80	105	220	198	50	40.34
ROTA NC02 1400	SWB-M 1000	1506279	30	80	105	195	135	35	40.34
ROTA NC02 1400	SWBL-M 1000	1506303	30	80	105	220	198	50	40.34

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

Modul 2



Harte Stufenaufsatzbacken
Stahl 16MnCr5, einsatzgehärtet
Hard Stepped Top Jaws
Steel 16MnCr5, case-hardened

Hard Stepped Top Jaws

Modul 2

Technische Daten | Technical data

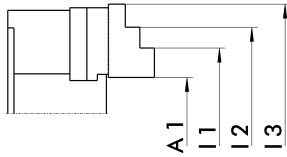
Futtertyp Chuck type	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID	N	B	H	L	T	a	b	c	m/Satz m/set
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
ROTA NC02 800	SP-HB-M 1000	1506315	30	80	105	250	22	89.2	60	60	30.45
ROTA NC02 1000	SP-HB-M 1000	1506315	30	80	105	250	22	89.2	60	60	30.45
ROTA NC02 1200	SP-HB-M 1000	1506315	30	80	105	250	22	89.2	60	60	30.45
ROTA NC02 1400	SP-HB-M 1000	1506315	30	80	105	250	22	89.2	60	60	30.45

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

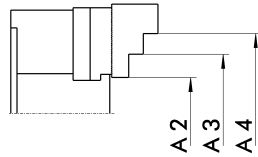
Modul 2



Harte Stufenaufsatzbacken
Stahl 16MnCr5, einsatzgehärtet
Hard Stepped Top Jaws
Steel 16MnCr5, case-hardened

Hard Stepped Top Jaws

Modul 2



Harte Stufenaufsatzbacken
Stahl 16MnCr5, einsatzgehärtet
Hard Stepped Top Jaws
Steel 16MnCr5, case-hardened

Außenspannung | *O.D. clamping*

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NC02 800	SP-HB-M 1000	1506315	130 - 360	200 - 430	380 - 600	540 - 760
ROTA NC02 1000	SP-HB-M 1000	1506315	130 - 560	200 - 630	380 - 800	540 - 960
ROTA NC02 1200	SP-HB-M 1000	1506315	130 - 760	200 - 830	380 - 1000	540 - 1160
ROTA NC02 1400	SP-HB-M 1000	1506315	130 - 960	200 - 1030	380 - 1200	540 - 1360

Innenspannung | *I.D. clamping*

Futtertyp <i>Chuck type</i>	Bezeichnung <i>Description</i>	Ident.-Nr. <i>ID</i>	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NC02 800	SP-HB-M 1000	1506315	290 - 520	460 - 680	630 - 700
ROTA NC02 1000	SP-HB-M 1000	1506315	290 - 720	460 - 880	630 - 900
ROTA NC02 1200	SP-HB-M 1000	1506315	290 - 920	460 - 1080	630 - 1100
ROTA NC02 1400	SP-HB-M 1000	1506315	290 - 1120	460 - 1280	630 - 1300

Schmierfett | Grease

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

Zubehör | Accessories

	Beschreibung Description	Passend zu Suitable for	Bezeichnung Description	Ident.-Nr. ID
	Spannkraftmessgerät Zum Messen der Backenspannkraft von 2-, 3- und 6-Backenfuttern bis 6.000 min ⁻¹ . Clamping Force Tester For measuring the jaw clamping force of 2, 3 and 6-jaw chucks up to 6,000 RPM.	ROTA NC02 800 ROTA NC02 1000 ROTA NC02 1200 ROTA NC02 1400	IFT Set	1404235