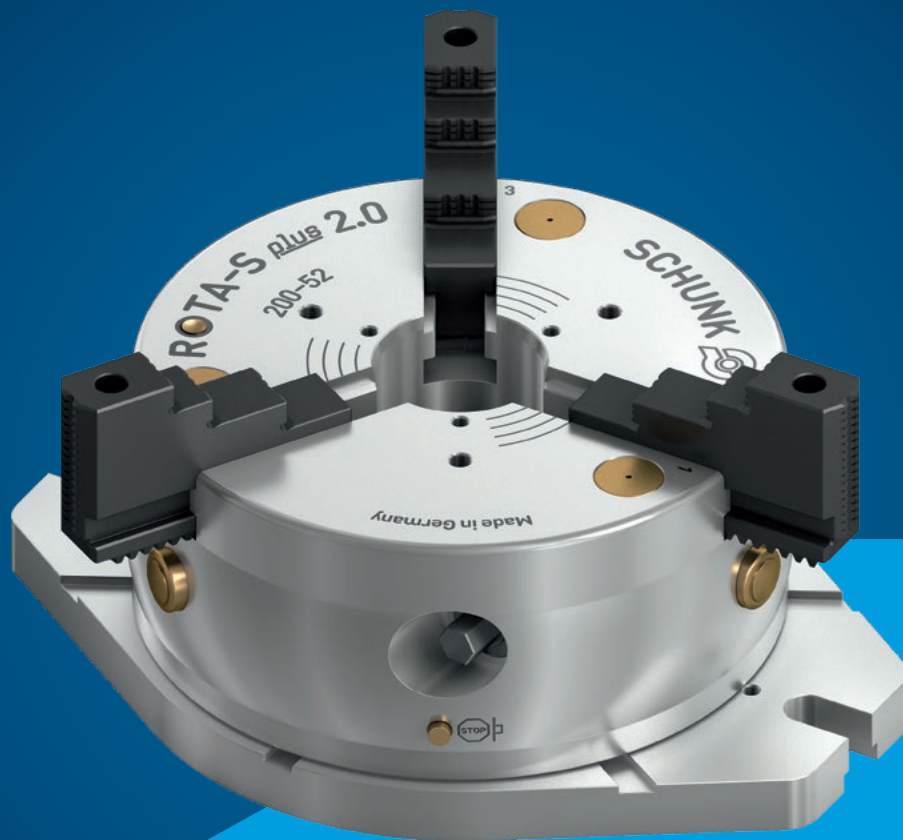


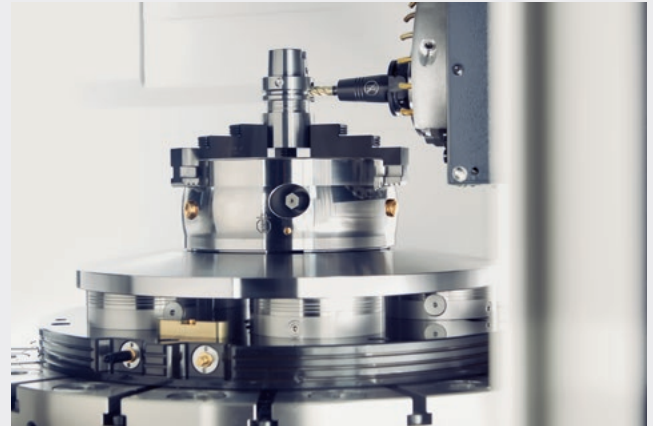


ROTA-S *plus* 2.0

**Backenschnellwechselfutter
für den stationären Einsatz**

Universell einsetzbare Handspannfutter für den stationären Einsatz mit Backenschnellwechselsystem für Backenwechsel in 60 Sekunden

ROTA-S plus 2.0 ist das prädestinierte Handspannfutter für Speicherlösungen und konventionelle Drehmaschinen ohne Hydraulik- oder Pneumatikzylinder. Durch das Backenschnellwechselsystem eignen sich die Futter für die flexible Fertigung ab Losgröße 1. Über eine Konsolplatte können die Handspannfutter schnell und einfach auf dem Maschinentisch befestigt oder in Kombination mit VERO-S auch über einen Roboter automatisiert ein- und ausgetauscht werden.



Vorteile – Ihr Nutzen

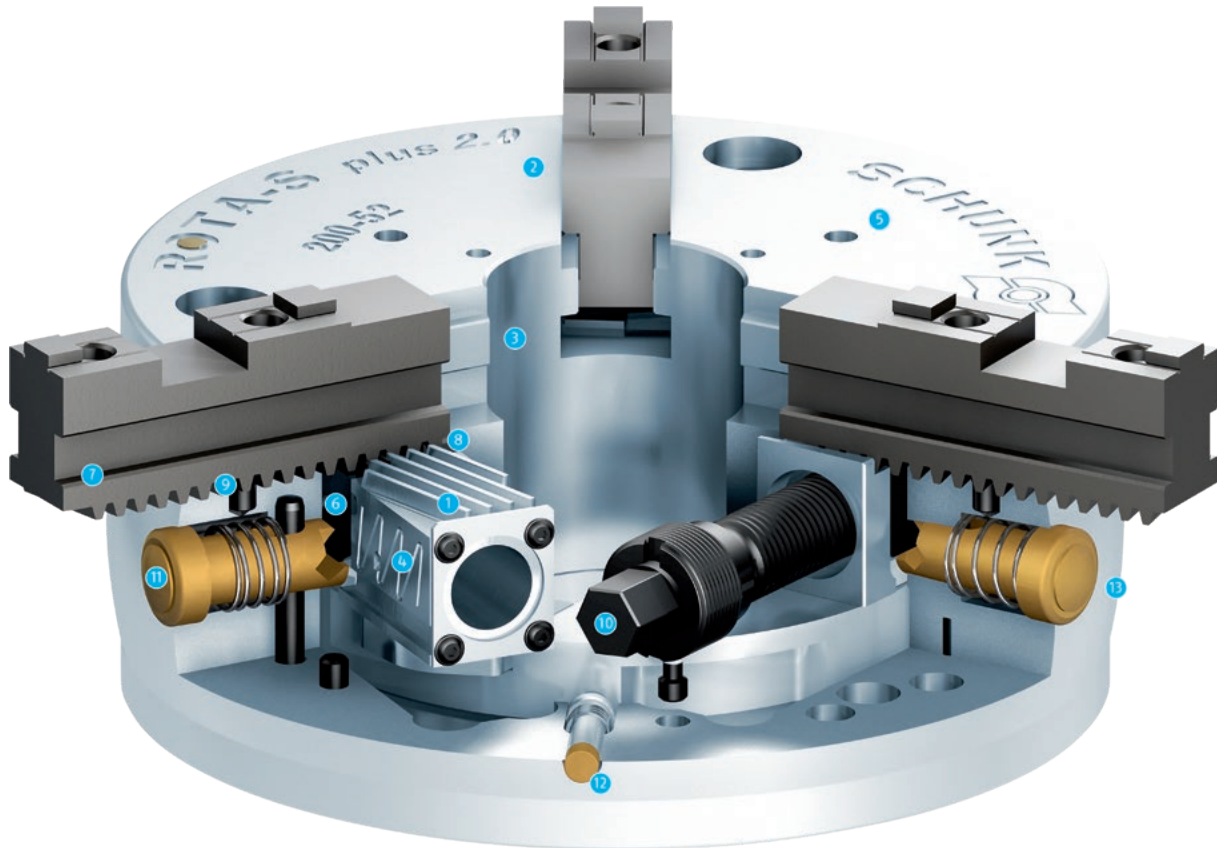
- + Komfortables Backenschnellwechselsystem**
Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten
- + Hoher Wirkungsgrad des Keilstangensystems**
Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften
- + Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit**
Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig
- + Visuelle Sicherheitseinrichtungen**
Maximale Bediensicherheit
- + Optimierte Schmiersystem**
Garantiert dauerhaft hohe Spannkraften
- + Schräg verzahnte Grundbacken SFG**
Kompatibel zu ROTA-S plus und zu System „F“ (Forkardt)
- + Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile**
Gewährleisten eine lange Lebensdauer

Technische Daten

Bezeichnung	Max. Spannkraft [kN]	Max. Drehmoment [Nm]	Hub/Backe [mm]
ROTA-S plus 2.0 160	65	80	6.5
ROTA-S plus 2.0 200	100	120	7
ROTA-S plus 2.0 250	160	210	7.7
ROTA-S plus 2.0 315	180	220	9.9
ROTA-S plus 400	230	280	12
ROTA-S plus 500	270	320	12

Funktion ROTA-S plus 2.0

Die tangential im Futter verschiebbaren Keilstangen werden über Drehen der Gewindespindel angetrieben. Die Keilstangen übertragen die Kraft auf die Grundbacken und erzeugen eine zur Drehachse synchrone, radiale Backenbewegung.



- | | |
|--|--|
| <p>1 Keilstangenantrieb
Bietet hohe Rundlaufgenauigkeiten auch bei hohen Drehzahlen</p> <p>2 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft</p> <p>3 Große Durchgangsbohrung
Für die Bearbeitung aller gängigen Stangenmaterial-durchmesser (optional: Vergrößerung der Durchgangsbohrung)</p> <p>4 Optimiertes Schmiersystem
Für hohen Wirkungsgrad</p> <p>5 Befestigungsgewinde
Für Werkstückanschlüsse bzw. Anlagesterne</p> <p>6 Backenschnellwechselsystem
Mit Einzelentriegelung der Backen, dadurch kürzeste Umrüstzeiten</p> | <p>7 Grundbacken mit schräger Verzahnung (SFG)
Kompatibel zu ROTA-S plus und zu System „F“ (Forkardt)</p> <p>8 Verriegelungsmechanismus
Garantiert den sicheren Eingriff der Grundbackenverzahnung mit der Keilstangenverzahnung</p> <p>9 Raststift
Zur Vorpositionierung der Grundbacken</p> <p>10 Betätigung über Sechskantanschluss
Dadurch einfache Bedienung</p> <p>11 Druckknopf für Backenwechsel
Für kürzeste Rüstzeiten</p> <p>12 Anzeigestift
Für die visuelle Hubüberwachung des Handspannfutters</p> <p>13 Spezielle Formgebung mit „Spritzkante für Kühlschmierstoff“
Dadurch weniger Kühlschmierstoff in der Spindellagerung bzw. in der Maschinenspindel</p> |
|--|--|

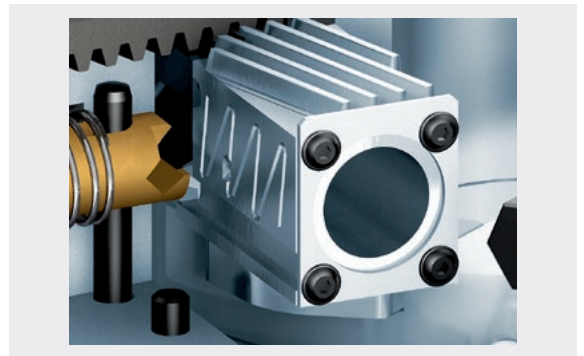
Spindel mit Sechskant-Anschluss

Die einfache Betätigung erfolgt über einen Standard Sechskant-Anschluss. Es können handelsübliche Steckschlüssel, Verlängerungen und Drehmomentschlüssel verwendet werden.



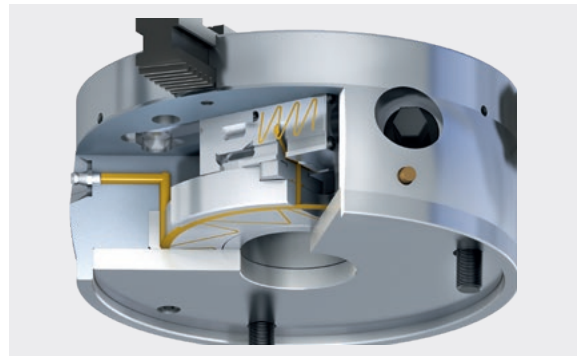
Keilstangensystem mit Abstreifer

Abstreifer am Ende der Keilstangen verhindern, dass Schmutz und feine Späne in das Futter und in die Futtermechanik eindringen können.



Zentral-Schmiersystem

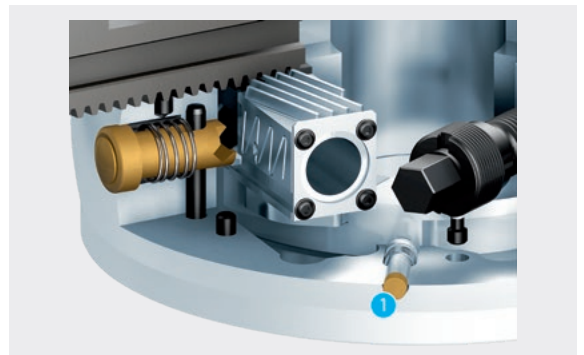
Über zwei am Futterumfang platzierte Schmiernippel lassen sich alle Funktionsflächen einfach mit Fett versorgen. Durch die spezielle Form der Schmiernuten wird eine permanente Versorgung der Reibflächen sichergestellt. Daraus resultiert ein verbessertes Spannkraftverhalten im Betrieb.



Maximale Bediensicherheit

Um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten, zeigt ein Anzeigestift an, wenn die Futtermechanik kurz vor der Hub-Endstellung steht. Sobald sich der Anzeigestift nach außen bewegt, ist das Werkstück nicht mehr richtig gespannt und die Bearbeitung darf nicht gestartet werden.

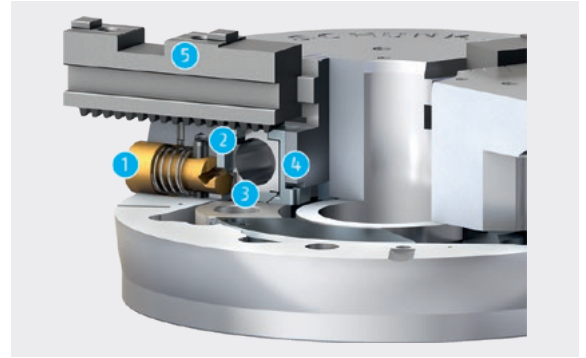
1 Anzeigestift



Korrektter Backenwechsel

Ist die Grundbacke vollständig in die Führungsbahn eingeschoben, positioniert der Schieber die Grundbackenverzahnung zur Keilstange. Die Grundbacke hält den Sperrschieber in der Freigabeposition. Das Futter kann jetzt betätigt werden.

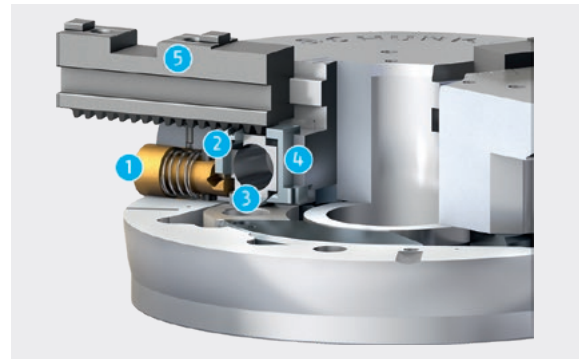
- ① Druckknopf
- ② Schieber
- ③ Querschieber
- ④ Sperrschieber
- ⑤ Grundbacke



Falscher Backenwechsel

Ist die Grundbacke nicht vollständig in die Führungsbahn eingeschoben, verhindert der Sperrschieber, dass das Futter gespannt werden kann.

- ① Druckknopf
- ② Schieber
- ③ Querschieber
- ④ Sperrschieber
- ⑤ Grundbacke



Mit Konsolplatte „K“ oder Zentrierrand „Z“

Handspannfutter, Grundbacken mit Kreuzversatz, Befestigungsschrauben, Spannschlüssel, SCHUNK Magnete, Kurzbetriebsanleitung, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Befestigung	Max. Spannkraft [kN]	Max. Drehmoment [Nm]	Hub pro Backe [mm]	Zahnteilung [mm]	Gewicht [kg]
ROTA-S plus 2.0 315 Z300-SFG	0819914	Z-Rand	180	220	9.9	7	54.2
ROTA-S plus 2.0 315 K-SFG	0819924	Konsolplatte	180	220	9.9	7	80

Technical drawing of a circular mechanical component, showing three views: a top view (left), a side view (top right), and a cross-sectional view (bottom right).

Top View (Left):

- Overall diameter: 410
- Central hole diameter: 322.9
- Radial arm dimensions: 32, 12 h8, M12x1.5x25
- Central vertical feature: 14, 54, 16
- Bottom view: 20 H7, 77, 30

Side View (Top Right):

- Overall height: 155.8
- Base diameter: 145
- Internal features: 7, 3, 26 H7, 30, 125, 106.4 ... 123, M8x18, Ø115, Ø180, M10x15

Cross-sectional View (Bottom Right):

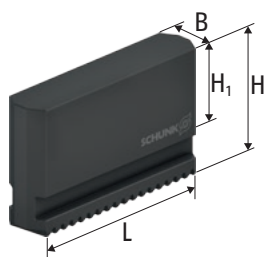
- Overall diameter: 300 H6
- Central hole diameter: 250
- Internal features: 35, 6, 111, 67.4 ... 123, Ø92, Ø315, Ø322

Technische Änderungen vorbehalten.

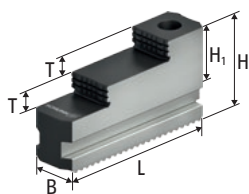
- ①** Wasserablaufnuten **③** Grundbackenstellung II
② Grundbackenstellung I

Grundbacken, Harte Stufenblockbacken, Weiche Blockbacken

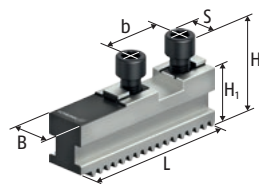
mit schräger Verzahnung



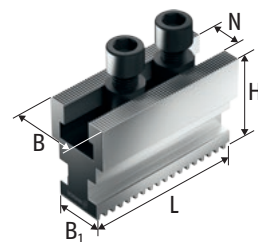
SMB
Weiche Blockbacken



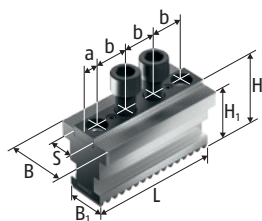
STF
Harte Stufenblockbacken



SFG
Grundbacken



STB
Grundbacken



STN
Grundbacken

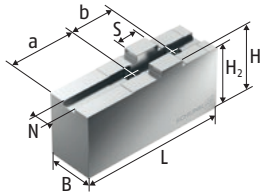
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 315	SMB 315	0163103			32		81	46	140					7.5
ROTA-S plus 2.0 315	SMB-H 315	0163203			32		135	100	140					13.0
ROTA-S plus 2.0 315	SFG 315	0157103	26	12	32		46	43	125			54	M12x1.5	3.1
ROTA-S plus 2.0 315	SFGL 315	0157123	26	12	32		46	43	160			54	M12x1.5	4.0
ROTA-S plus 2.0 315	STB 315-2	0156103	21		54	32	75		125				M16	9.3
ROTA-S plus 2.0 315	STN 315-4	0160503		21	45	32	57.5	55	110		13	28	M16	4.5
ROTA-S plus 2.0 315	STF 315	0161103			32		81	46	129.1	15				5.5

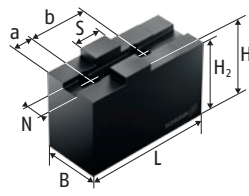
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Weiche Aufsatzbacken

mit Kreuzversatz



SFA-AL
Weiche Aufsatzbacken



SFA
Weiche Aufsatzbacken

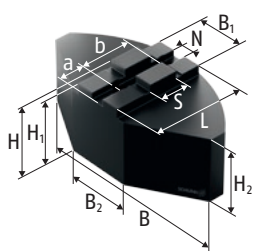
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315	0153103	12	26	35	60	54	145	60	54	M12	5.6
ROTA-S plus 2.0 315	SFA-AL 315	0172104	12	26	40	60	54	145	60	54	M12	2.4
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C1	0154108	12	26	40	60	54	110	40	54	M12	4.9
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C2	0154109	12	26	40	60	54	145	75	54	M12	6.6
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C3	0154110	12	26	40	100	94	145	75	54	M12	11.4
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C4	0154111	12	26	40	120	114	145	75	54	M12	13.8
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C5	0154112	12	26	40	150	144	145	75	54	M12	17.5
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C51	0154123	12	26	50	80	74	145	75	54	M12	11.4
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C6	0154113	12	26	60	60	54	110	40	54	M12	7.6
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C7	0154114	12	26	80	60	54	110	40	54	M12	10.3
ROTA-S plus 2.0 315	SFA 315-C8	0154115	12	26	80	80	74	110	40	54	M12	14.0

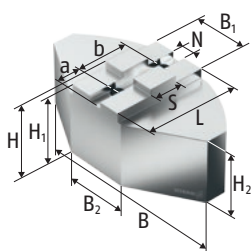
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Segmentbacken

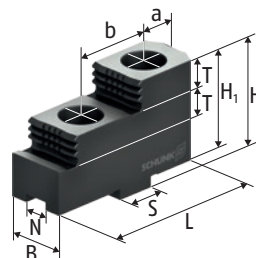
mit Kreuzversatz



SFA-SM
Segmentbacken



SFA-SA
Segmentbacken



SHF
Harte Stufenaufsatzbacken

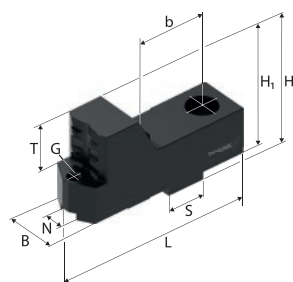
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	a	b	Schrauben	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 315	SFA-SA 315	0174103	12	26	240	45	75	69	60	117		49.75	54	M12	8.0
ROTA-S plus 2.0 315	SFA-SM 315	0173103	12	26	240	45	75	69	60	110		41	54	M12	29.2
ROTA-S plus 2.0 315	SHF 315	0155103	12	26	36		62	56		105	15	22.3	54	M12	3.3

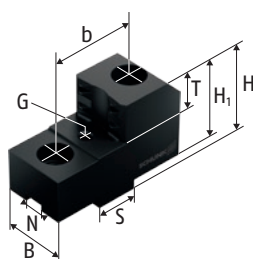
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Krallenbacken

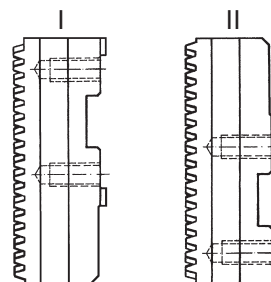
mit Kreuzversatz



SZKA
Krallenbacken



SZKA
Krallenbacken



Grundbackenstellung

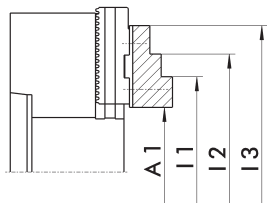
Technische Daten

Futtertyp	Spannbe- reich ØD	Schwingkreis SDmax	Grund- backen- stellung	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Schrauben	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 315	83 - 197	389	I	SZKA 321	0139166	12	26	40	59	53	108	25	M8	54	M12	3.1
ROTA-S plus 2.0 315	190 - 305	397	I	SZKA 324	0139169	12	26	40	59	53	90	25	M8	54	M12	2.8
ROTA-S plus 2.0 315	43 - 118	386	II	SZKA 321	0139166	12	26	40	59	53	108	25	M8	54	M12	3.1
ROTA-S plus 2.0 315	118 - 226	386	II	SZKA 324	0139169	12	26	40	59	53	90	25	M8	54	M12	2.8

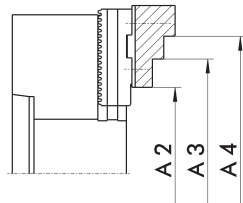
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

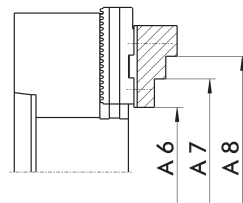
mit Kreuzversatz



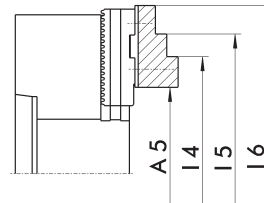
Grundbackenstellung II



Grundbackenstellung I



Grundbackenstellung II



Grundbackenstellung I

Außenspannung

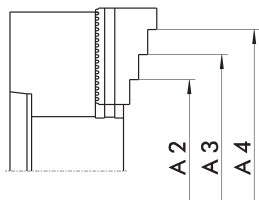
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	SHF 315	0155103	14 - 122	98 - 209	207 - 318	91 - 202	26 - 130	135 - 239

Innenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	SHF 315	0155103	94 - 201	201 - 310	169 - 281

Harte Stufenblockbacken

mit Kreuzversatz



Backenstellung II

Außenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	STF 315	0161103	14 - 122	91 - 210	200 - 319

Innenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 2.0 315	STF 315	0161103	92 - 200	200 - 309

Zubehör

Spannkraftmessgerät

Zum Messen der Backenspannkraft von 2-, 3- und 6-Backenfuttern bis 6000 min⁻¹, sowie 3-Backen-Kraftspannblöcken.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 315	IFT Set	1404235

Wartungsset

Bestehend aus Fettpresse, LINOMAX plus Fettkartusche, Späneschutz und Verschlussstopfen.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 315	WTS-S 315	0899017

Drehmomentschlüssel

Drehmomentschlüssel zum Betätigen von SCHUNK Handspannfuttern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 315	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Knarren

Ratsche zum schnellen Betätigen von SCHUNK Handspannfuttern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 315	SSH-K 1/2"-350	1151118

Schmierfett

LINOMAX plus

Hochleistungsfett als Standard zum regelmäßigen Abschmieren von Hand- und Kraftspannfuttern sowie Lünetten von SCHUNK.



Gebinde	Bezeichnung	Ident.-Nr.
Kartusche	LINOMAX plus Kartusche	1342585
Dose	LINOMAX plus Dose	1342586
Eimer	LINOMAX plus Eimer	1342587

Sechskant-Spannschlüsseladapter mit Auswerfer

Als Aufsatz für Drehmomentschlüssel und Knarren zum Betätigen von SCHUNK Handspannfuttern mit Sechskant-Anschluss.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 315	SAS-I 1/2"-SW16	8705471

Konsolplatte

Standardmäßig zum Umbau für alle ROTA-S plus 2.0 Handspannfutter für stationäre Anwendungen. Die Baugrößen 400 bis 630 sind auf Anfrage möglich.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 315	KSL 315	0814273

Verschlussstopfen

Zum Verschließen der Durchgangsbohrung bei den Handspannfuttern ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus und ROTA-G.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 315	VST Ø92	8702869

Späneschutz

Zum besseren Schutz gegen das Eindringen von Spänen für die Handspannfutter ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus und ROTA-G.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 315	SPS 315	9966641

Fettpresse

Hilfsmittel zur Schmierung von SCHUNK-Produkten aller Art. Mit der Fettpresse können Kartuschen aller SCHUNK Fettsorten verarbeitet werden.



Gebinde	Bezeichnung	Ident.-Nr.
Kartusche	Fettpresse	9900543



H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com