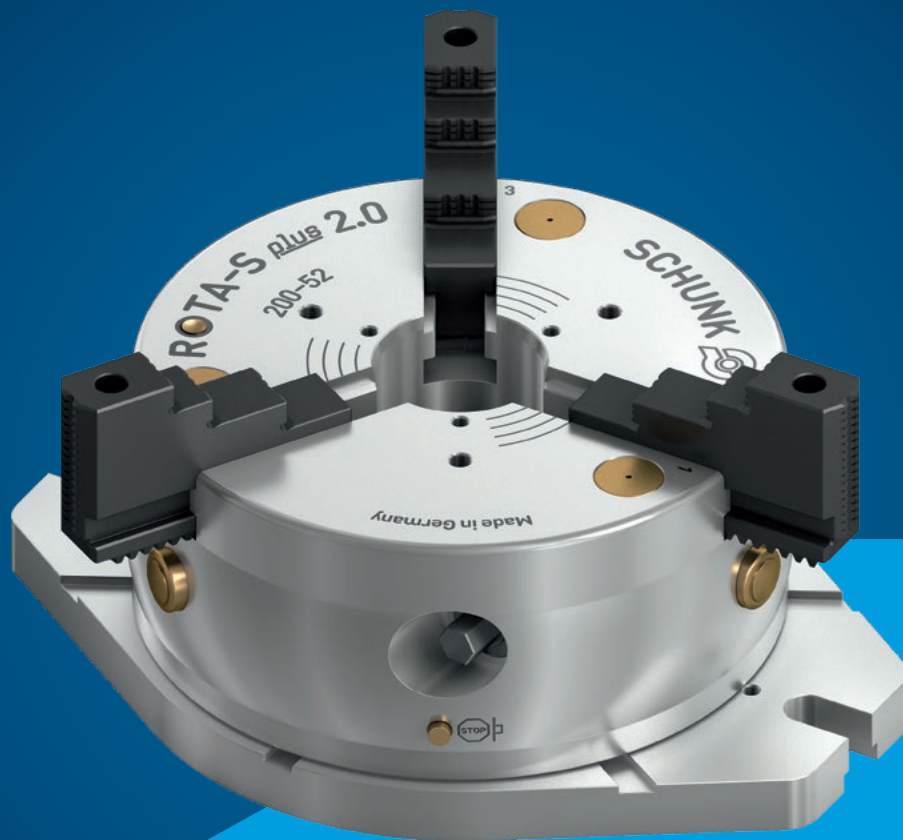


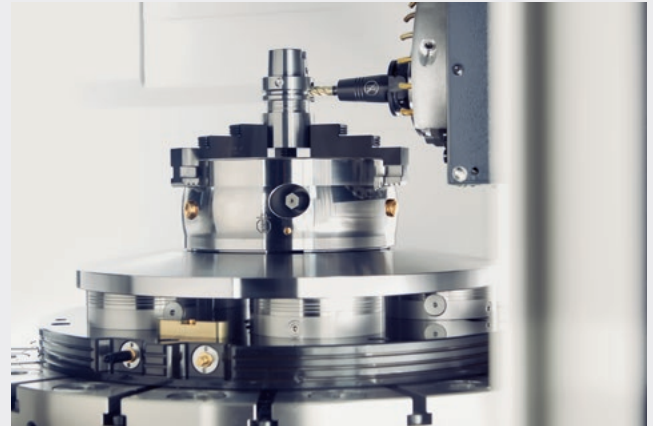


ROTA-S *plus* 2.0

**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

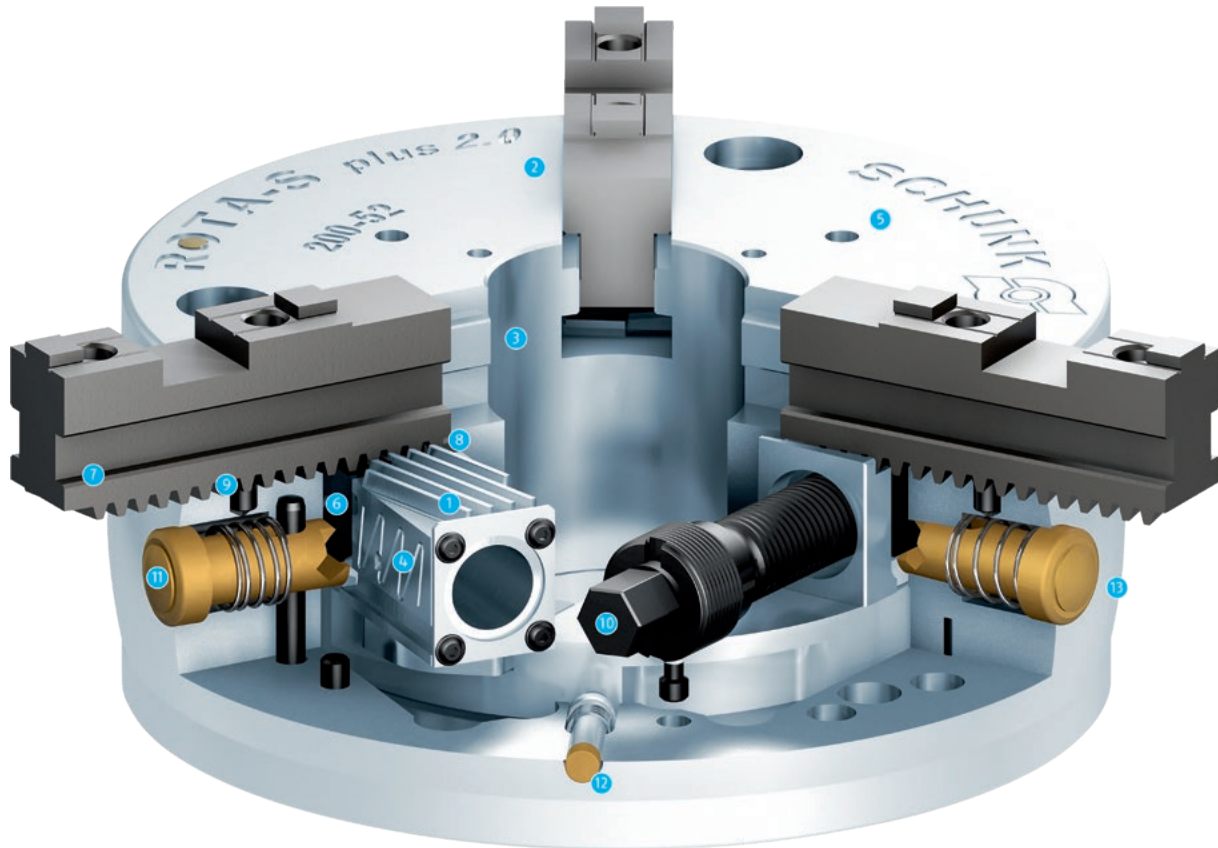
- + Komfortables Backenschnellwechselsystem**
Minimierung der Rüstzeiten und Rüstkosten
- + Hoher Wirkungsgrad des Keilstangensystems**
Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften
- + Hohe Backenwechselwiederholgenauigkeit**
Nur einmaliges Ausdrehen der Aufsatzbacken notwendig
- + Visuelle Sicherheitseinrichtungen**
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> |
|--|--|

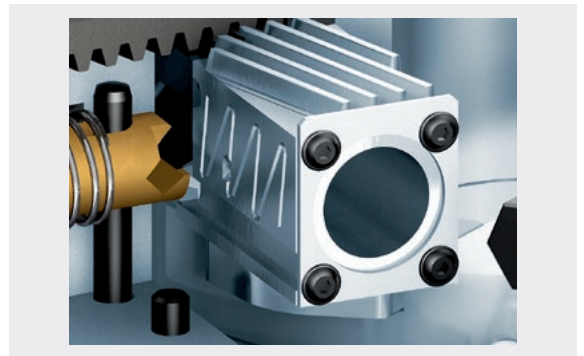
Spindel mit Sechskant-Anschluss

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



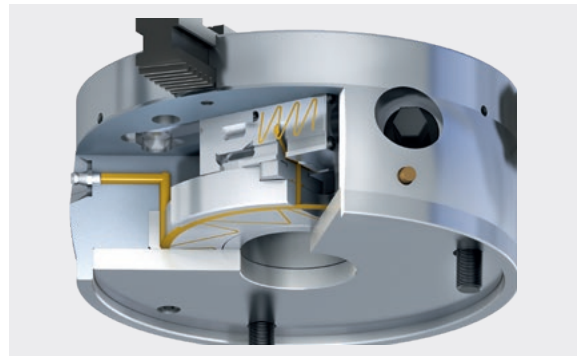
Keilstangensystem mit Abstreifer

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



Zentral-Schmiersystem

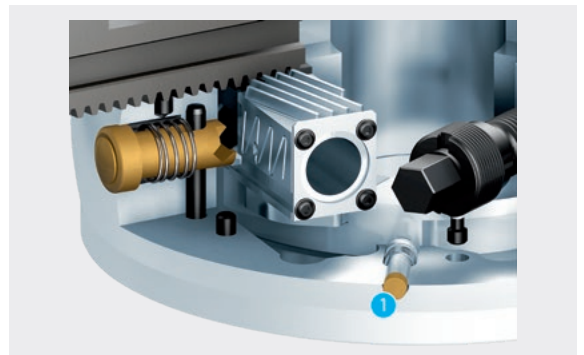
Über zwei am Futterumfang platzierte Schmiernippel lassen sich alle Funktionsflächen einfach mit Fett versorgen. Durch die spezielle Form der Schmiernuten wird eine permanente Versorgung der Reibflächen sichergestellt. Daraus resultiert ein verbessertes Spannkraftverhalten im Betrieb.



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.

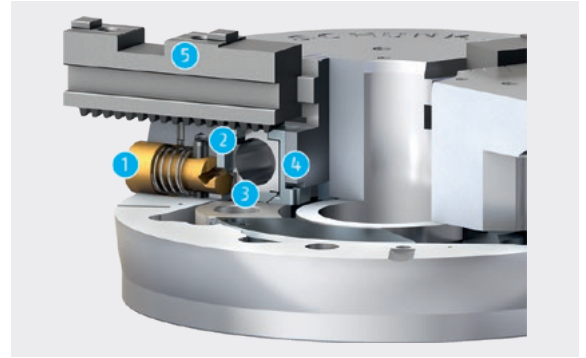
1 Anzeigestift



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.

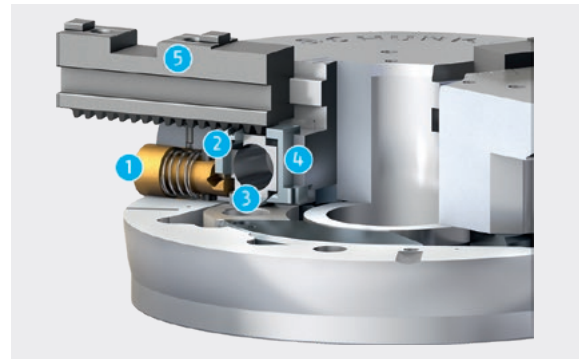
- ① Druckknopf
- ② Schieber
- ③ Querschieber
- ④ Sperrschieber
- ⑤ Grundbacke



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



Stationäres 3-Backenfutter, manuell betätigt

Mit Konsolplatte „K“ oder Zentrierrand „Z“

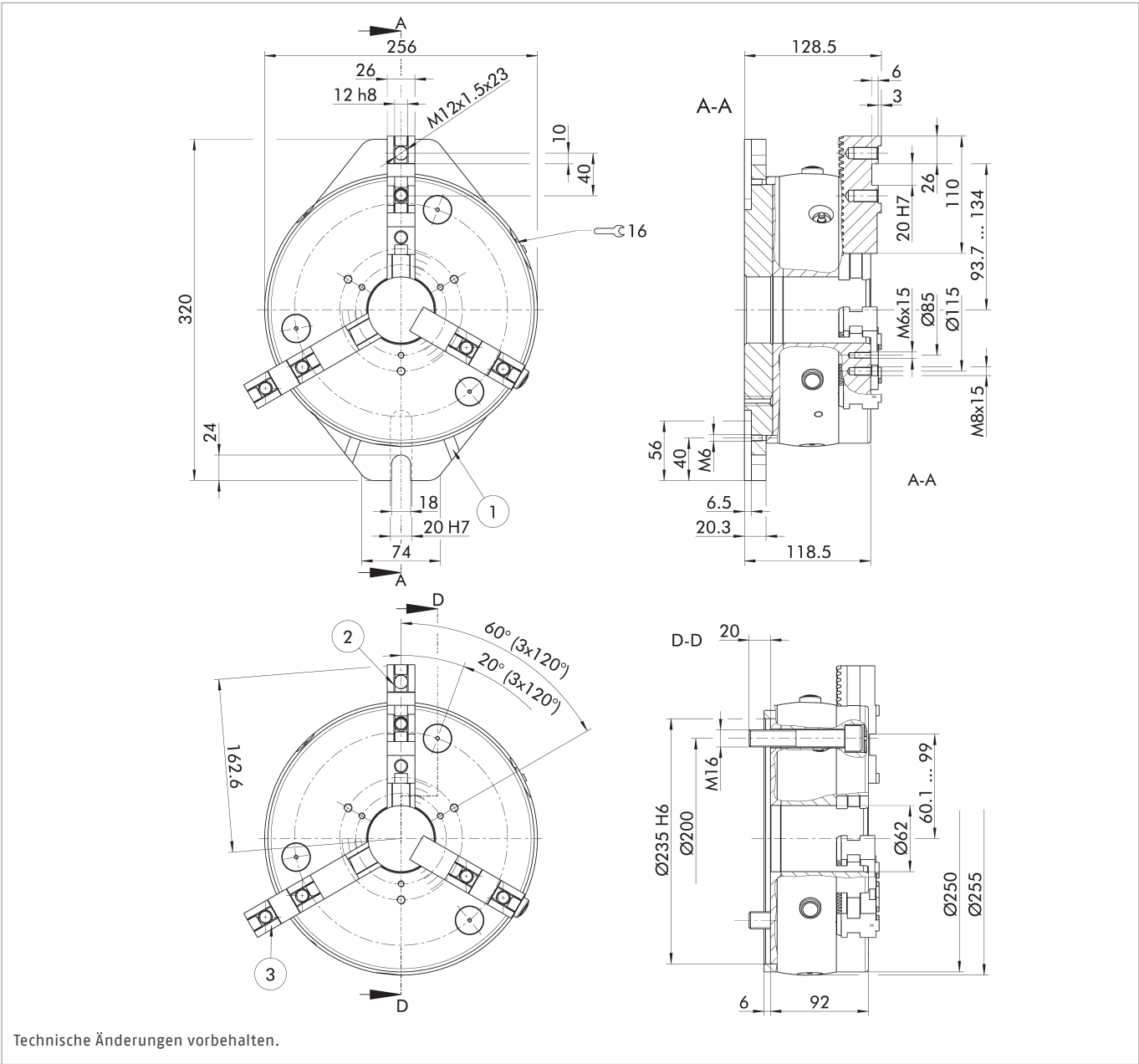
Lieferumfang

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

Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Befestigung	Max. Spannkraft [kN]	Max. Drehmoment [Nm]	Hub pro Backe [mm]	Zahnteilung [mm]	Gewicht [kg]
ROTA-S plus 2.0 250 Z235-SFG	0819913	Z-Rand	160	210	7.7	6	28.8
ROTA-S plus 2.0 250 K-SFG	0819923	Konsolplatte	160	210	7.7	6	42.2

2-Backenfutter auf Anfrage erhältlich

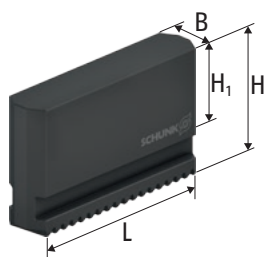


- ① Wasserablaufnuten
- ② Grundbackenstellung I

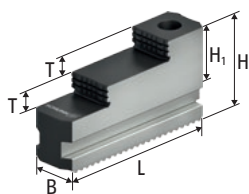
- ③ Grundbackenstellung II

Grundbacken, Harte Stufenblockbacken, Weiche Blockbacken

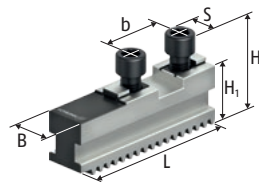
mit schräger Verzahnung



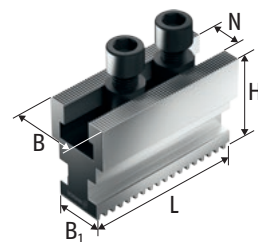
SMB
Weiche Blockbacken



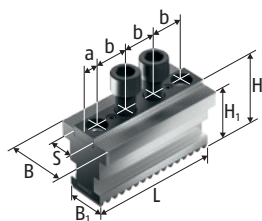
STF
Harte Stufenblockbacken



SFG
Grundbacken



STB
Grundbacken



STN
Grundbacken

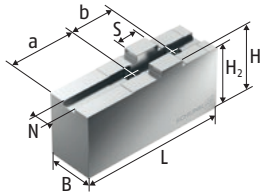
Technische Daten

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 2.0 250	SMB 250	0163102			26		70	40	115					4.4
ROTA-S plus 2.0 250	SMB-H 250	0163202			26		100	70	115					6.5
ROTA-S plus 2.0 250	SFG 250	0157102	20	12	26		40	37	110			40	M12x1.5	1.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFGL 250	0157112	20	12	26		40	37	122			40	M12x1.5	2.0
ROTA-S plus 2.0 250	STB 250-1	0156100	17		45	26	65		110				M12	4.9
ROTA-S plus 2.0 250	STB 250-2	0156101	21		54	26	70		110				M16	5.2
ROTA-S plus 2.0 250	STN 250-4	0160501		21	45	26	52.5	50	110		13	28	M16	4.2
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102			26		70	40	114	14				3.3

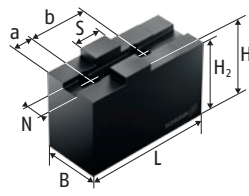
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Weiche Aufsatzbacken

mit Kreuzversatz



SFA-AL
Weiche Aufsatzbacken



SFA
Weiche Aufsatzbacken

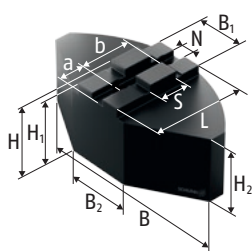
Technische Daten

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 2.0 250	SFA 250	0153102	12	20	30	55.5	50.5	125	60	40	M12	3.7
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-AL 250	0172103	12	20	40	60	55	125	60	40	M12	2.1
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C1	0154101	12	20	40	60	55	90	34	40	M12	3.9
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C2	0154102	12	20	40	60	55	125	69	40	M12	5.6
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C3	0154103	12	20	40	80	75	125	69	40	M12	7.7
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C4	0154104	12	20	40	100	95	125	69	40	M12	9.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C5	0154105	12	20	40	120	115	125	69	40	M12	11.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C6	0154106	12	20	60	60	55	90	34	40	M12	6.0
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C7	0154107	12	20	80	60	55	90	34	40	M12	8.5
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C8	0154134	12	20	80	100	95	125	69	40	M12	20.6

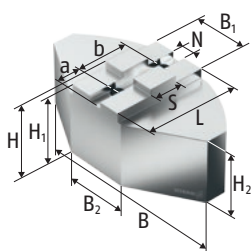
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Segmentbacken

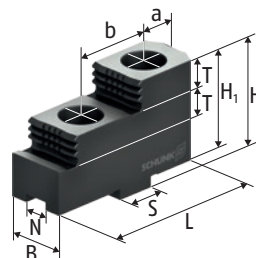
mit Kreuzversatz



SFA-SM
Segmentbacken



SFA-SA
Segmentbacken



SHF
Harte Stufenaufsatzbacken

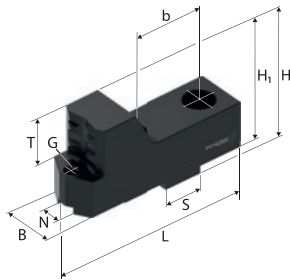
Technische Daten

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 2.0 250	SFA-SA 250	0174102	12	20	180	40	58	53	43	87.5		33.75	40	M12	3.4
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SA 251	0174106	12	20	180	40	80	75	65	87.5		33.75	40	M12	5.0
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SM 250	0173102	12	20	180	40	60	55	45	90		34.5	40	M12	12.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SM 251	0173106	12	20	180	40	80	75	65	90		35	40	M12	18.9
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	12	20	30		55	50		90	14	21.1	40	M12	1.9

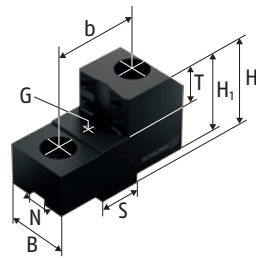
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Krallenbacken

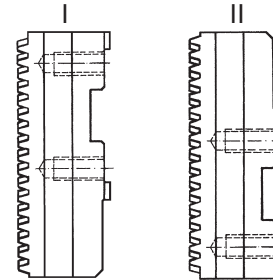
mit Kreuzversatz



SZKA
Krallenbacken



SZKA
Krallenbacken



Grundbackenstellung

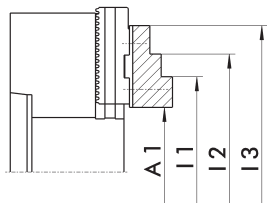
Technische Daten

Futtertyp	Spann- 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 2.0 250	90 – 172	326	I	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA-S plus 2.0 250	147 – 230	327	I	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA-S plus 2.0 250	181 – 263	341	I	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA-S plus 2.0 250	31 – 97	322	II	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA-S plus 2.0 250	73 – 154	322	II	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA-S plus 2.0 250	118 – 188	322	II	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2

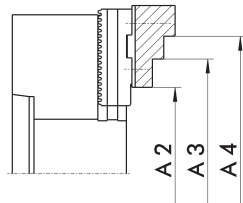
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

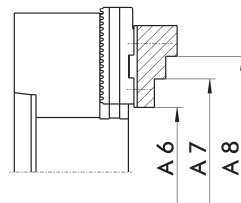
mit Kreuzversatz



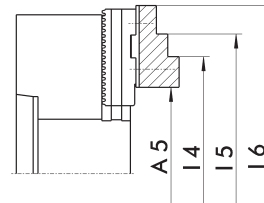
Grundbackenstellung II



Grundbackenstellung I



Grundbackenstellung II



Grundbackenstellung I

Außenspannung

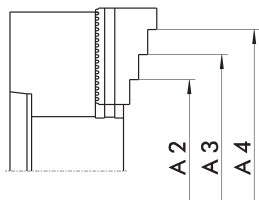
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	11 - 96	91 - 170	171 - 250	87 - 166	41 - 100	121 - 180

Innenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	92 - 175	171 - 255	166 - 245

Harte Stufenblockbacken

mit Kreuzversatz



Backenstellung II

Außenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102	8 - 92	85 - 167	165 - 247

Innenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102	89 - 171	168 - 251

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 2.0 250	IFT Set	1404235

Wartungsset

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



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 250	WTS-S 250	0899016

Drehmomentschlüssel

Drehmomentschlüssel zum Betätigen von SCHUNK Handspannfuttern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 250	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Knarren

Ratsche zum schnellen Betätigen von SCHUNK Handspannfuttern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-S plus 2.0 250	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 2.0 250	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 2.0 250	KSL 250	0814272

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 2.0 250	VST Ø62	8702868

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 2.0 250	SPS 250	9966640

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