



ROTA NCE

**Energieeffizientes Leichtbau-
futter für höchste
Prozessdynamik**

Robustes Leichtbaufutter mit bis zu 40 % reduziertem Trägheitsmoment bei höchster Steifigkeit

Das ROTA NCE vereint Leichtbau, höchste Belastbarkeit und eine außergewöhnliche Formsprache in einem. Ideale Voraussetzungen für eine hohe Prozessdynamik. Vor allem in Großserienfertigungen sorgt es für Energie- und Taktzeitreduzierungen und ist darüber hinaus bestens für die Energiemanagement-Zertifizierung DIN EN ISO 50001 geeignet.



Vorteile – Ihr Nutzen

- + Energieeffizient durch extrem geringes Massenträgheitsmoment**
Kürzere Taktzeiten und geringere Energiekosten
- + Anschlussmaße 100 % kompatibel zu Kraftspannfuttern der Kitagawa BB200-Serie (bis Baugröße 260)**
Austausch gegen vorhandenes Kitagawa-Futter innerhalb kürzester Zeit möglich
- + Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche**
Ermöglicht exzellente Bearbeitungsergebnisse
- + Hoher Wirkungsgrad des Keilhakensystems**
Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraft
- + Optimiertes Schmiersystem**
Garantiert dauerhaft hohe Spannkraft
- + Modulares Schutzbüchsensystem**
Durch auswechselbare Schutzbüchsen optimale Anpassung an neue Spannaufgaben
- + Grundbacken mit Spitzverzahnung, Zoll oder metrisch als Standard**
Hohe Flexibilität im Bereich Aufsatzbacken
- + Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile**
Gewährleisten eine lange Lebensdauer

Technische Daten

Bezeichnung	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Spannkraft [kN]	Max. Betätigungskraft [kN]	Hub/Backe [mm]	Futterbohrung [mm]	Kolbenhub [mm]	Trägheitsmoment [kgm ²]
ROTA NCE 130-38	7500	45	19	3.2	38	14	0.009
ROTA NCE 165-53	6000	65	26	3.3	53	14	0.032
ROTA NCE 210-66	5000	100	38	4.2	66	18	0.08
ROTA NCE 260-81	4500	130	45	4.9	81	21	0.195
ROTA NCE 315-106	3500	155	58	5.8	106	25	0.44

Funktion ROTA NCE

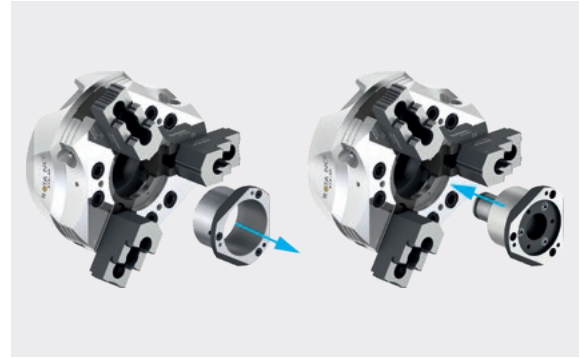
Der axial verschiebbare Kolben überträgt die Kraft auf die Grundbacken und erzeugt eine zur Drehachse synchrone, radiale Backenbewegung.



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Keilhakenantrieb
Bietet konstant hohe Spannkraften im Betrieb 2 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft 3 Große Durchgangsbohrung
Für die Bearbeitung aller gängigen Stangenmaterialdurchmesser 4 Optimierte Schmiersystem
Für hohen Wirkungsgrad | <ul style="list-style-type: none"> 5 Befestigungsgewinde
Für Werkstückanschlüsse 6 Grundbackenschnittstelle
Zoll, metrisch oder Kreuzversatz verfügbar 7 Backenhubanzeige
Zur Kontrolle des Backenhubes 8 Zugbüchse
Mit bereits vorgefertigtem Befestigungsgewinde für das Zugrohr oder Zugstange 9 Gewichtsoptimiertes Design
Für hohe Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz |
|---|---|

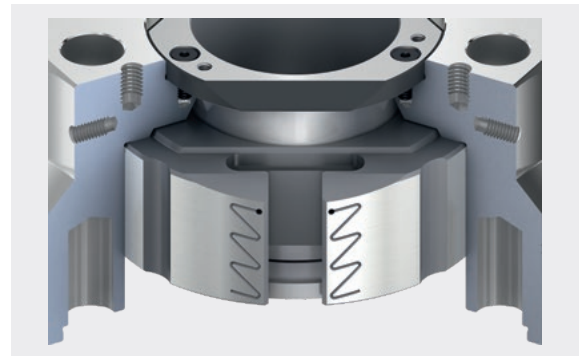
Schutzbüchse wechseln

Die modularen Schutzbüchsen können am aufgebauten Drehfutter schnell und einfach gewechselt werden. Durch Lösen der drei Schrauben lassen sich alle Schutzbüchsen nach vorne abziehen und tauschen.



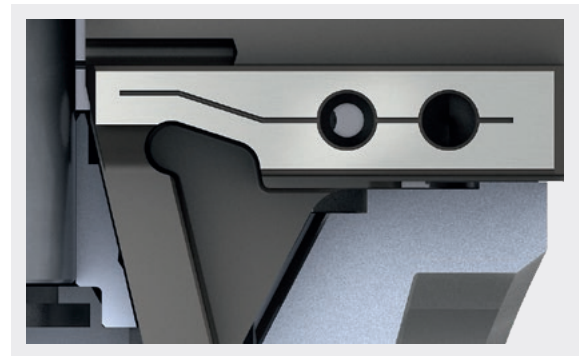
Lange und präzise Kolbenführung

Für eine hohe Spanngenauigkeit und lange Lebensdauer. Alle Funktionsteile zur Kraftübertragung sind gehärtet und geschliffen.



Grundbackensicherung

Die kleine Nase der Grundbacken bleibt am Futterkörper hängen. So wird selbst nach einem Crash verhindert, dass z. B. bei einem Bauteilversagen die Grundbacke aus dem Futter herausgeschleudert werden kann.



Backenhubanzeige

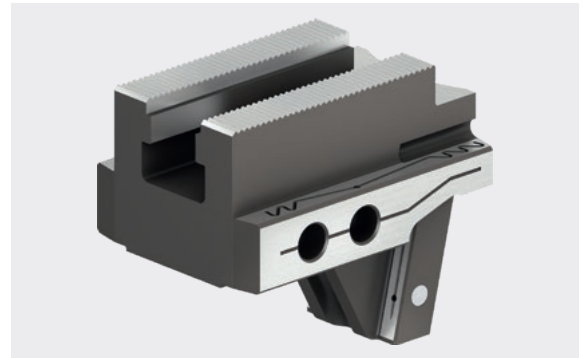
Die Backenhubanzeige ist eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung, um Werkstücke kontrolliert sicher zu spannen und so dem Anwender im täglichen Einsatz die Arbeit mit dem Drehfutter zu erleichtern.

1 Backenhubanzeige

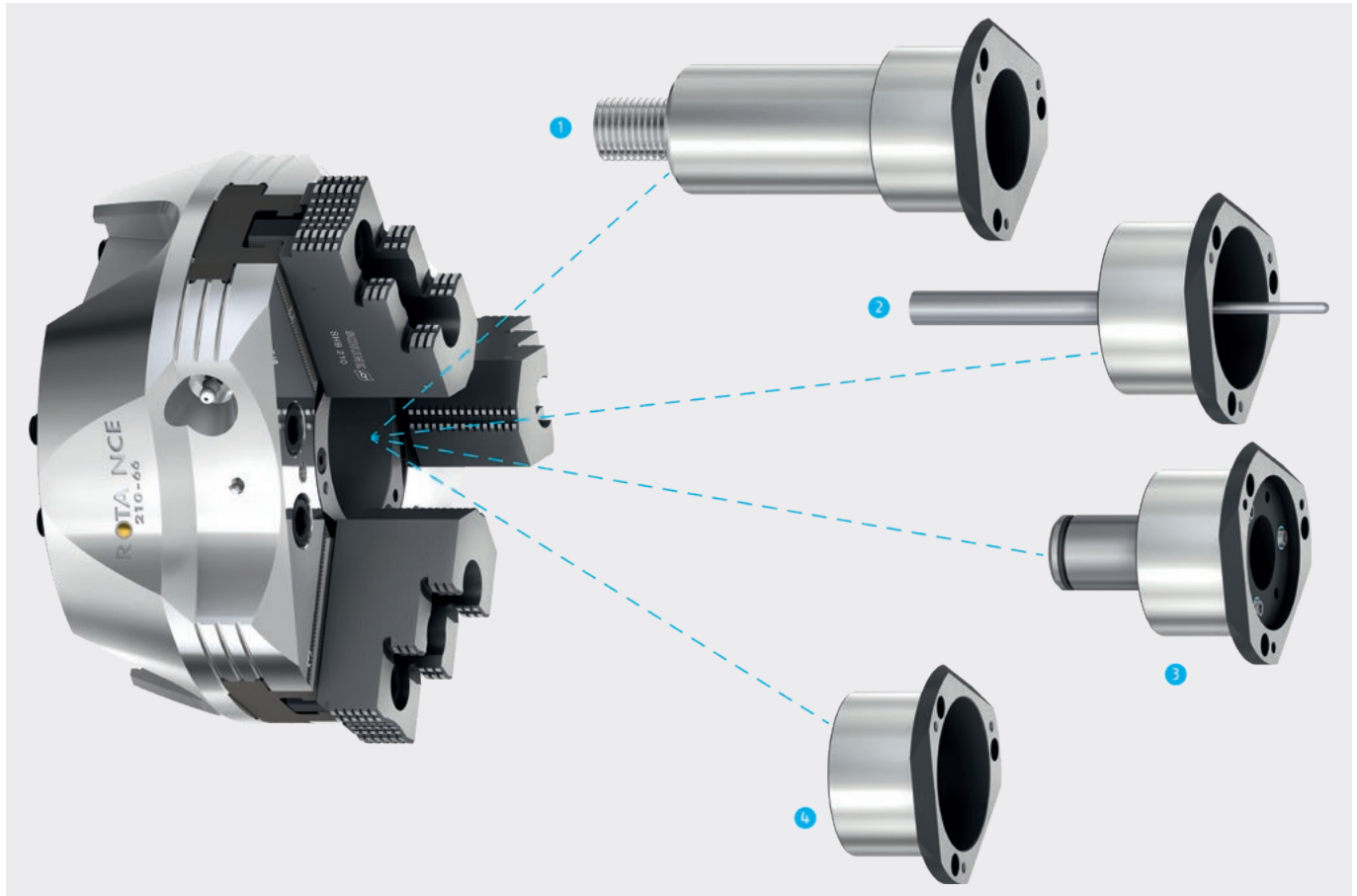


Absolute Flexibilität der Grundbacke

Wählen Sie aus drei standardisierten Backenschnittstellen 1/16" x 90°, 1,5 mm x 60° oder Kreuzversatz und nutzen Sie den Vorteil, vorhandene Aufsatzbacken auf dem neuen SCHUNK Futter weiterhin verwenden zu können.



Modulares Schutzbüchsensystem



Das modulare Schutzbüchsensystem erhöht die Flexibilität für unterschiedlichste Anwendungen im Alltag.

1 Verstellbarer Tiefenanschlag in der Schutzbüchse

Der verstellbare Tiefenanschlag gewährleistet, dass alle Werkstücke wiederholgenau in der gleichen, beliebig wählbaren Position angeschlagen werden. Dadurch wird eine schnelle und einfache Handhabung sichergestellt.

2 Auswerfer in der Schutzbüchse

Eine optimale Ergänzung zur automatischen Beladung. Der Auswerfer verfügt über eine Gasdruckfeder, die Ihre Werkstücke auch wieder sicher aus dem Futter auswirft.

3 Spritzdüsen in der Schutzbüchse

Ideal als Ergänzung, wenn Ihre Maschine über eine zentrale Kühlschmierstoffzufuhr verfügt. Bei der Innenbearbeitung wird der Kühlschmierstoff direkt an das Werkzeug geführt.

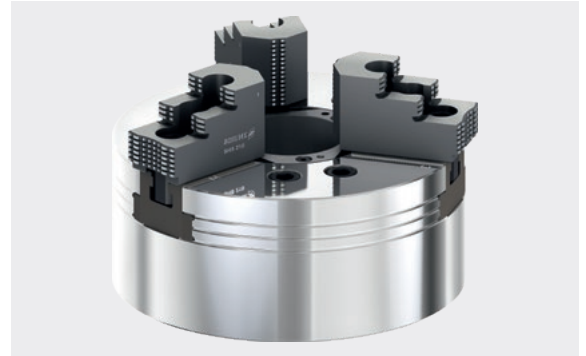
4 Geschlossene Schutzbüchse

Die geschlossene Schutzbüchse verhindert, dass Späne und Kühlschmierstoff in die Futterbohrung eindringen können.

Gewichtsoptimiertes Kraftspannfutter ROTA NCE

Ausgangssituation

Ausgangspunkt für das heutige ROTA NCE war ein traditionelles Kraftspannfutter mit Durchgangsbohrung. Dieses Futter stellte den Bauraum für das FE-Modell (FE = Finite Elemente) dar, welches durch die Optimierung so lange geändert wurde, bis die gewünschte Volumen- und Gewichtsreduktion erreicht war.



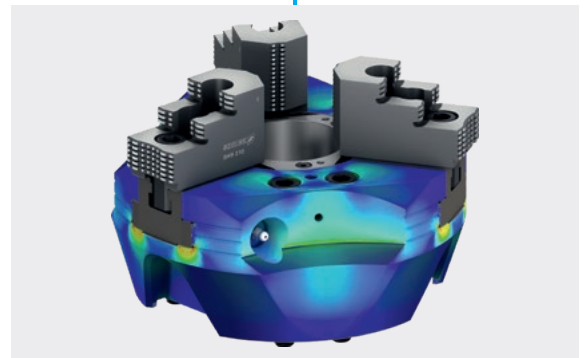
FE-Topologieoptimierung

Im ersten Schritt wurde mit der FE-Topologieoptimierung aus dem Kraftfluss die leichteste Futtergestalt errechnet, bei der die Steifigkeit maximal ist.



FE-Parameteroptimierung

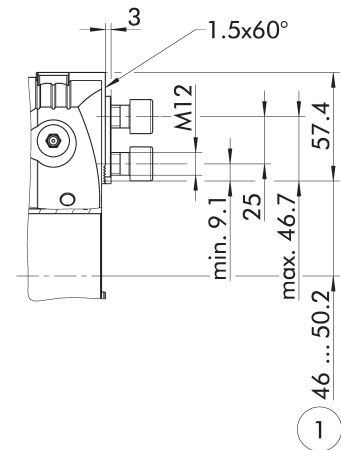
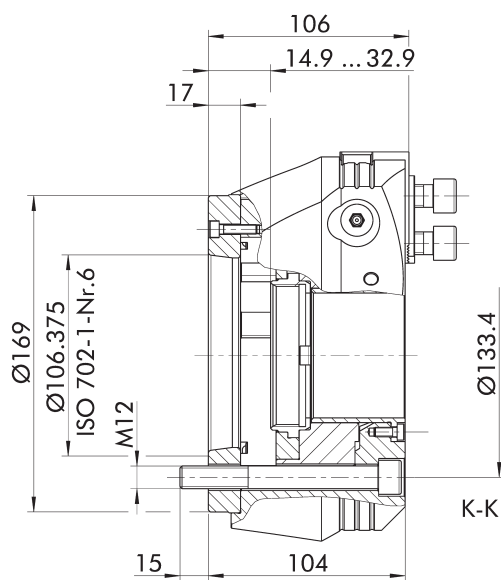
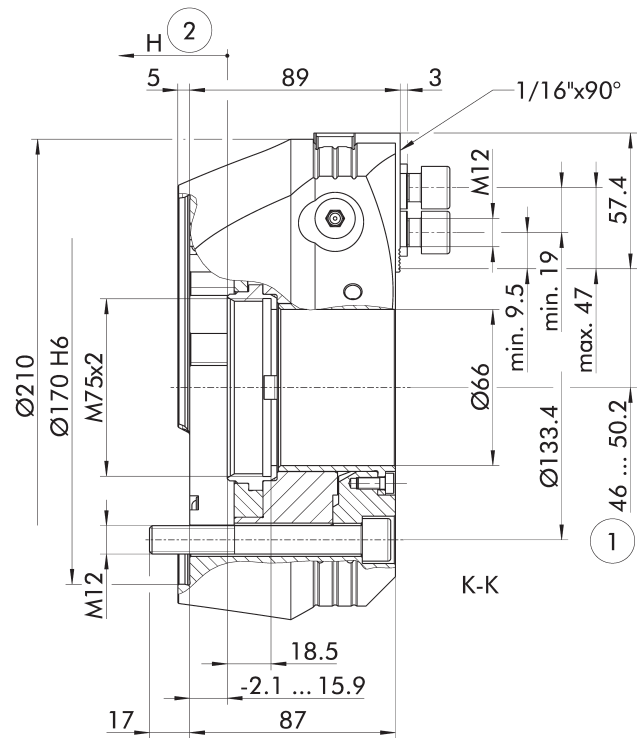
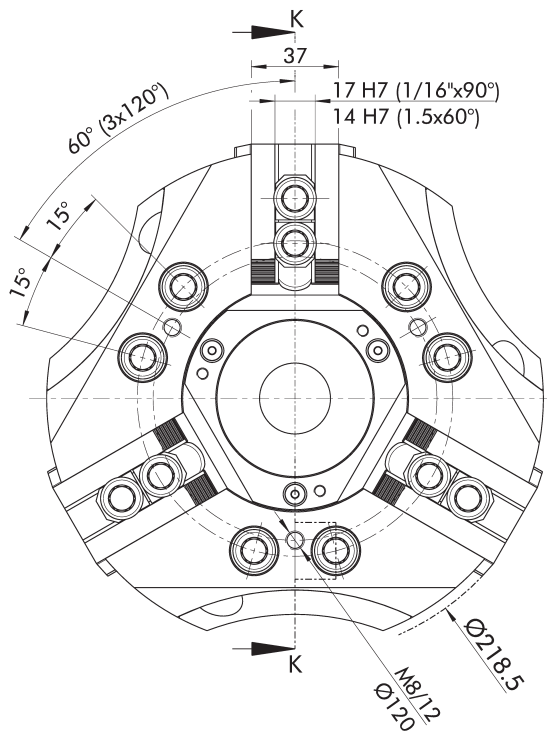
Im zweiten Schritt wurde über die FE-Parameteroptimierung die hochbelasteten Korbgeometrien in ihrer Gestalt so optimiert, so dass minimale Korbspannungen sowie höchste Steifigkeiten realisiert werden konnten.



Ergebnis

Das Ergebnis des Optimierungsprozess ist das aktuelle ROTA NCE, bei dem durch eine rechnergestützte Anpassung der Futtergeometrie an den herrschenden Kraftfluss die Masse bzw. das Massenträgheitsmoment um bis zu 40 % reduziert wurde und das bei gleichbleibend hoher Steifigkeit des Futters.





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

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

② Richtung des Kolbenhubes

Technische Daten

Spindeltyp	Spindelgröße	Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Spannkraft [kN]	Max. Betätigungskraft [kN]	Trägheitsmoment [kgm ²]	Gewicht [kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0808020	1/16" x 90°	5000	100	38	0.08	15
ISO 702-1	Nr. 6	0808021	1/16" x 90°	5000	100	38	0.092	16.7
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0808022	1.5 mm x 60°	5000	100	38	0.08	15
ISO 702-1	Nr. 6	0808023	1.5 mm x 60°	5000	100	38	0.092	16.7

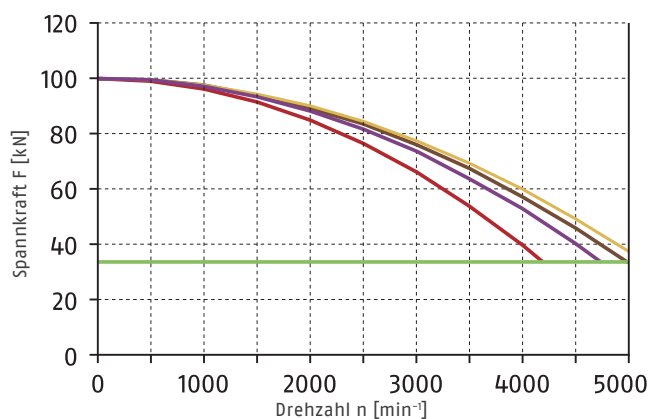
Lieferumfang

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

Weitere technische Daten

Futtertyp	Durchgangsbohrung [mm]	Hub/Backe [mm]	Kolbenhub (H) [mm]	Mittlere Backenhöhe [mm]
ROTA NCE 210-66	66	4.2	18	71.5

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %

SHB 210
2 kg



SWB 200
4.1 kg



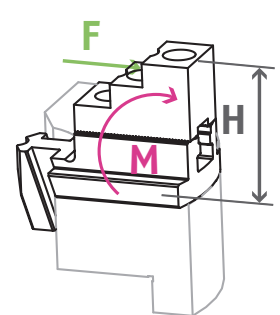
SHB-J 80
1.85 kg



KM-WB 88
2.7 kg



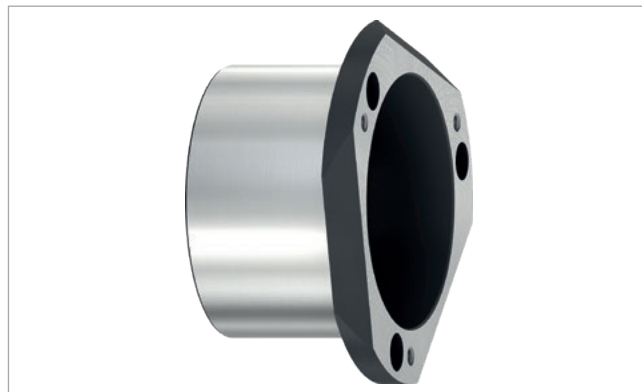
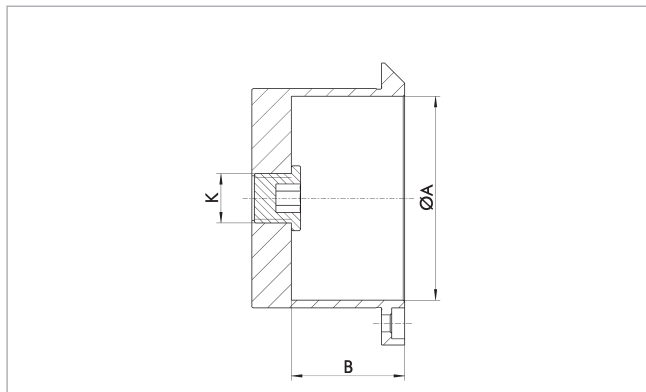
Führungsbahnbelastung



$M_{\text{max}} = 2383 \text{ Nm}$

Schutzbüchsen

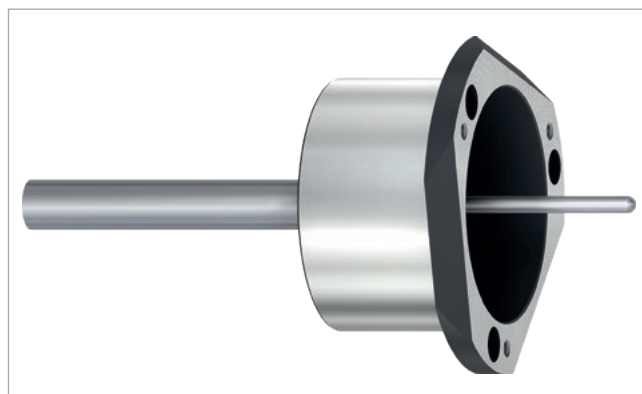
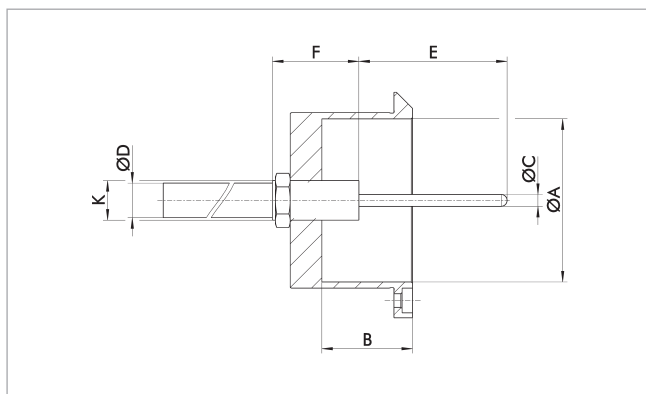
Schutzbüchse geschlossen



Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Passend zu	ØA [mm]	B [mm]	K	Gewicht [kg]
SBS-G-E 210	1311442	ROTA NCE 210-66	66	36.7	M16x1.5	0.7

Schutzbüchse mit Auswerfer

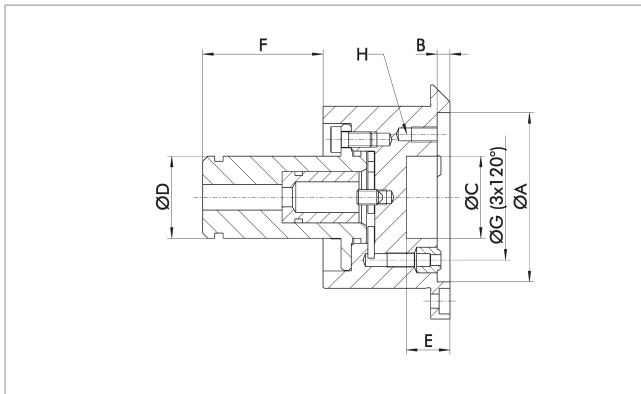


Technische Daten

Bezeichnung	Passend zu	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-E 210	ROTA NCE 210-66	66	36	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- Schutzbüchsen mit Auswerfer sind auf Anfrage erhältlich
- Der Auswerferhub ist in 10er-Schritten von 10 - 100 mm wählbar
- Die Auswerfkraft ist mit 40, 100, 150, 200, 250 und 300 N wählbar

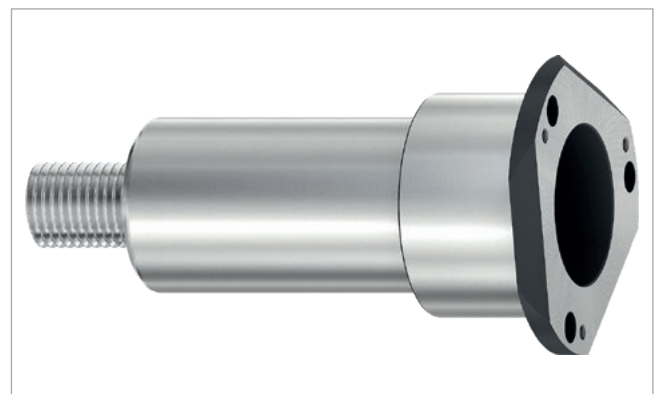
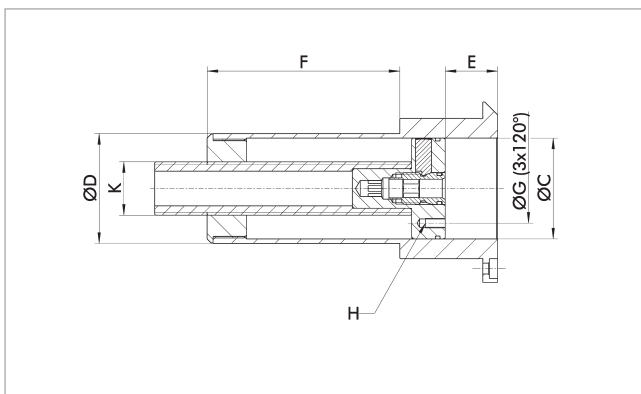
Schutzbüchse mit Spritzdüsen



Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Passend zu	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	Gewicht [kg]
SBS-S-E 210	1311440	ROTA NCE 210-66	66	5	32	32	47	49	M6x10	1.6

Schutzbüchse mit verstellbarem Anschlag



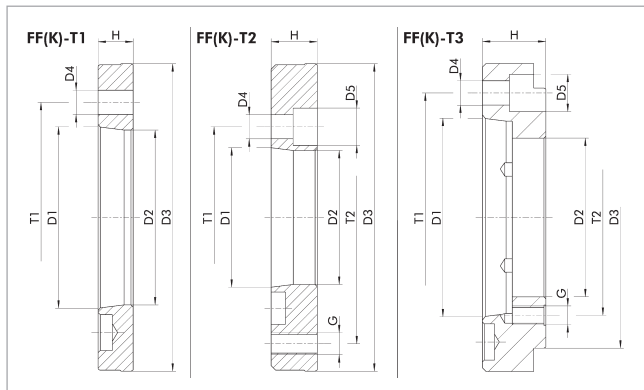
Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Passend zu	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	Gewicht [kg]
SBS-T-E 210	1311441	ROTA NCE 210-66	51	55.5	0 - 110	97.5	35	M5x10	M27	2.1

- Achtung: Spindeldurchlass/Zugrohrdurchlass prüfen
- Spindeldurchlass muss mindestens $\varnothing D + 0,5$ mm betragen

Flansche

Z-Rand auf Kurzkegel ISO 702-1



Technische Daten

Bezeichnung	Flanschttyp	Ident.-Nr.	Passend zu	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFK-T2 Z170-A5	FF-T2	0805109	ROTA NCE 210-66	Nr. 5	79.6	Z170	11 (6x60°) 14 (6x60°)	17	M12 (6x60°) M12 (3x120°)	25	104.8	133.4
FFK-T1 Z170-A6	FF-T1	0805102	ROTA NCE 210-66	Nr. 6	103.2	Z170	14 (3x120°)			17	133.4	
FFK-T3 Z170-A8	FF-T3	0805111	ROTA NCE 210-66	Nr. 8	110	Z170	17 (6x60°)	26	M12 (6x60°) M12 (3x120°)	40	171.4	133.4

Direktflansche FF-T1

Direktflansche werden verwendet, wenn der Befestigungslochkreis der Spindel gleich groß wie der Befestigungslochkreis des Spannfutters ist.

Der Flansch wird zusammen mit dem Spannfutter auf die Spindel montiert.

Der Flansch ist auf dem Futter vormontiert.

Reduzierflansche FF-T2

Reduzierflansche werden verwendet, wenn der Befestigungslochkreis der Spindel kleiner als der Befestigungslochkreis des Spannfutters ist.

Der Flansch wird zuerst auf die Spindel und anschließend das Spannfutter auf den Flansch montiert.

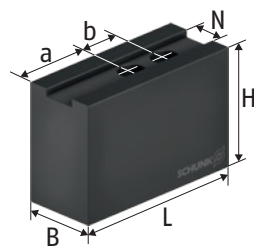
Erweiterungsflansche FF-T3

Erweiterungsflansche werden verwendet, wenn der Befestigungslochkreis der Spindel größer als der Befestigungslochkreis des Spannfutters ist.

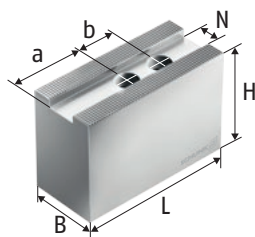
Der Flansch wird zuerst auf die Spindel und anschließend das Spannfutter auf den Flansch montiert.

Weiche Aufsatzbacken

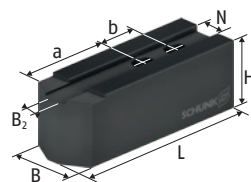
mit Spitzverzahnung 60°



KM-WB
Weiche Aufsatzbacken



KM-WBAL
Weiche Aufsatzbacken



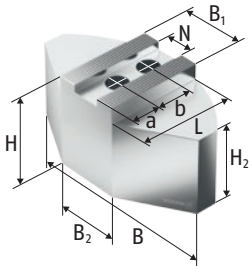
KM-WBL
Weiche Aufsatzbacken

Technische Daten

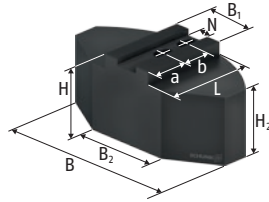
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 80	0132601	14	35	40	102	57	25	M12	2.7
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 81	0132607	14	40	80	102	57	25	M12	6.0
ROTA NCE 210-66	KM-WBL 82	0132615	14	40	100	102	57	25	M12	7.6
ROTA NCE 210-66	KM-WB 84	0132126	14	35	60	95	46	25	M12	3.9
ROTA NCE 210-66	KM-WB 85	0132127	14	40	80	95	46	25	M12	6.1
ROTA NCE 210-66	KM-WB 88	0132139	14	35	40	95	46	25	M12	2.7
ROTA NCE 210-66	KM-WBAL 80	0132522	14	40	60	90	45	25	M12	1.5

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

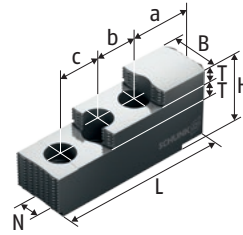
Harte Stufenaufsatzbacken, Segmentbacken mit Spitzverzahnung 60°



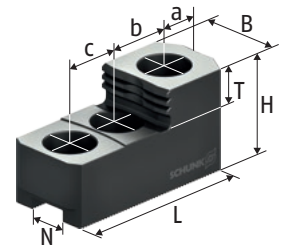
KMWB-SA
Segmentbacken



KMWB-SM
Segmentbacken



SHB-J
Harte Stufenaufsatzbacken



SHB-J
Harte Stufenaufsatzbacken

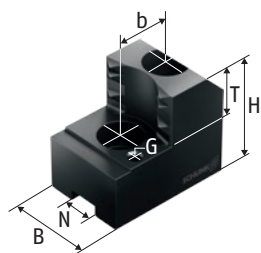
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	B	B1	H	H2	L	T	a	b	c	Schrauben	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA NCE 210-66	KMWB-SA 210	0132801	14	140	35	58	48	72.5		35	25		M12	3.1
ROTA NCE 210-66	KMWB-SA 211	0132805	14	140	35	80	70	72.5		35	25		M12	4.5
ROTA NCE 210-66	KMWB-SM 210	0132701	14	140	35	60	50	70		30	25		M12	8.8
ROTA NCE 210-66	KMWB-SM 211	0132705	14	140	35	80	70	70		30	25		M12	12.3
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	14	35		51		87	12	15.5	25	25	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	SHB-J 82	0133110	14	32		38		79	12	16	25	25	M12	1.2

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

Krallenbacken

mit Spitzverzahnung 60°



SZAJ
Krallenbacken

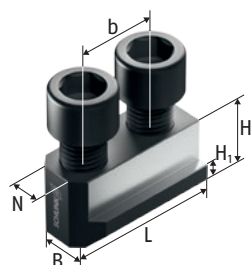
Technische Daten

Futtertyp	Spannbe- reich ØD [mm]	Schwingkreis SDmax [mm]	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	B	H	L	T	G	b	Schrauben	m/SET
					[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCE 210-66	44 - 71	221	SZAJ 20-1	0138110	14	35	53	83	25	M6	25	M12	1.9
ROTA NCE 210-66	71 - 99	222	SZAJ 20-2	0138112	14	35	53	72.5	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	102 - 129	221	SZAJ 20-3	0138114	14	40	53	64.5	25	M6	25	M12	1.7
ROTA NCE 210-66	132 - 160	223	SZAJ 20-4	0138116	14	40	53	60	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	153 - 182	240	SZAJ 20-16	0138143	14	40	53	69	25	M6	25	M12	1.9

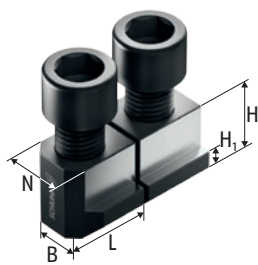
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Nutenstein

mit Spitzverzahnung 60°



NJ
Nutenstein



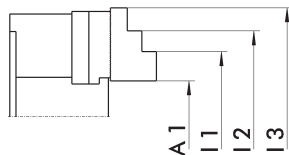
NJ gesägt
Nutenstein

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	B	H	H1	L	b	Zyl.-Schraube	Max. zul. Anziehdrehmoment [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA NCE 210-66	NJ 82 gesägt/sawn	0146005	14	20.3	20.5	8.5	20.5		M12 x 30	70
ROTA NCE 210-66	NJ 82	0146131	14	20.3	20.5	8.5	46.2	25	M12 x 30	70

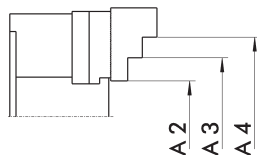
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 60°



Backenstellung I



Backenstellung II

Außenspannung

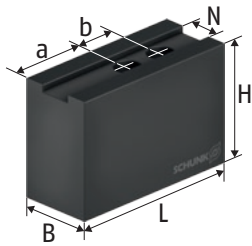
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	35 - 105	25 - 98	87 - 160	137 - 210
ROTA NCE 210-66	SHB-J 82	0133110	33 - 107	131 - 202		

Innenspannung

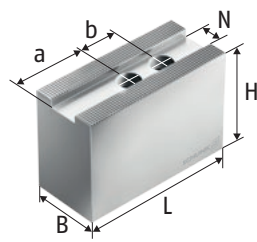
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCE 210-66	SHB-J 80	0133109	100 - 168	149 - 218	209 - 279
ROTA NCE 210-66	SHB-J 82	0133110	104 - 176		

Weiche Aufsatzbacken

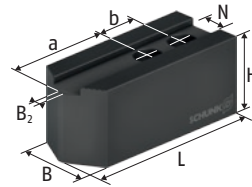
mit Spitzverzahnung 90°



CWB
Weiche Aufsatzbacken



FR-AL
Weiche Aufsatzbacken



SWBL
Weiche Aufsatzbacken

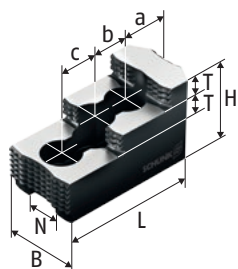
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA NCE 210-66	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	61	22	M12	2.6
ROTA NCE 210-66	CWB 200	0100006	17	40	40	90	43	22	M12	2.7
ROTA NCE 210-66	SWB 200	0120104	17	40	60	90	43	22	M12	4.1
ROTA NCE 210-66	FR-AL 200	0120602	17	40	60	90	59	19	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90	43	22	M12	1.5

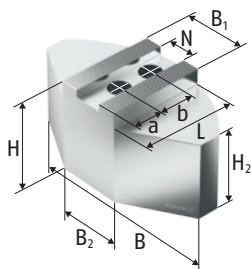
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Segmentbacken

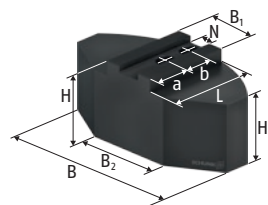
mit Spitzverzahnung 90°



SHB
Harte Stufenaufsatzbacken



SWB-SA
Segmentbacken



SWB-SM
Segmentbacken

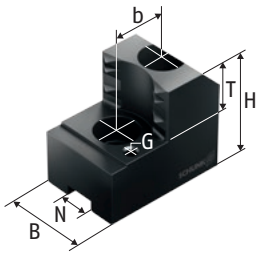
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA NCE 210-66	SWB-SA 200	0170101	17	140	40	58	48	72.5		35	22		M12	3.1
ROTA NCE 210-66	SWB-SA 201	0170106	17	140	40	75	65	72.5		35	22		M12	4.2
ROTA NCE 210-66	SWB-SM 200	0169101	17	140	40	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA NCE 210-66	SWB-SM 201	0169106	17	140	40	75	65	69.5		35	22		M12	11.5
ROTA NCE 210-66	SHB 200	0121104	17	40		49		72.5	12	18	19	19	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	17	40		49		84.3	12	28.7	19	19	M12	2.0

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

Krallenbacken

mit Spitzverzahnung 90°



SZA
Krallenbacken

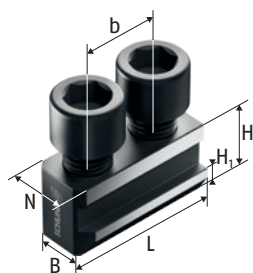
Technische Daten

Futtertyp	Spann- bereich ØD [mm]	Schwingkreis SDmax [mm]	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	B	H	L	T	G	b	Schrauben	m/SET
					[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCE 210-66	38 - 69	223	SZA 20-14	0138195	17	35	50	85	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	65 - 97	223	SZA 20-15	0138196	17	35	50	72.9	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCE 210-66	94 - 126	224	SZA 20-16	0138197	17	40	50	65.1	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCE 210-66	120 - 152	224	SZA 20-17	0138198	17	40	50	66.7	25	M6	22	M12	1.6
ROTA NCE 210-66	152 - 184	249	SZA 20-18	0138199	17	40	50	71.4	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCE 210-66	35 - 66	238	SZA 25-6	0138176	17	35	55	97.7	25	M6	22	M12	2.3
ROTA NCE 210-66	156 - 190	257	SZA 25-9	0138179	17	40	55	81	25	M6	22	M12	2.4

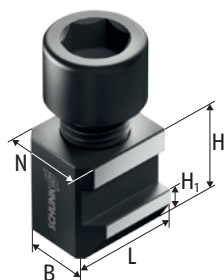
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Nutenstein

mit Spitzverzahnung 90°



NKA
Nutenstein



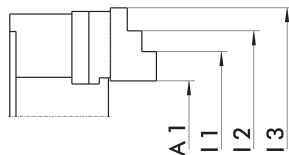
NKS
Nutenstein

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	B	H	H1	L	b	Zyl.-Schraube	Max. zul. Anziehdrehmoment [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA NCE 210-66	NKA 2	0145104	17	19	20.5	7.5	42	22	M12 x 25	70
ROTA NCE 210-66	NKS 2	0143106	17	19	20.5	7.5	19		M12 x 25	70

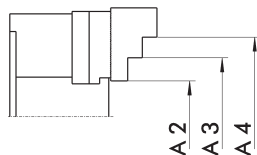
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



Backenstellung I



Backenstellung II

Außenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCE 210-66	SHB 200	0121104	43 - 114	49 - 121	97 - 170	139 - 212
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	22 - 96	47 - 120	97 - 170	143 - 216

Innenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCE 210-66	SHB 200	0121104	102 - 171	144 - 213	189 - 260
ROTA NCE 210-66	SHB 210	0121102	99 - 170	144 - 216	192 - 265

Zubehör

Spannkraftmessgerät

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



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA NCE 210-66	IFT Set	1404235

Montageschlüssel

Für Kraftspannfutter mit drehbarem Gewinding als Rohrausführung mit zwei Betätigungsnasen.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA NCE 210-66	SSH-MR Ø66-130	1301752

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

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