



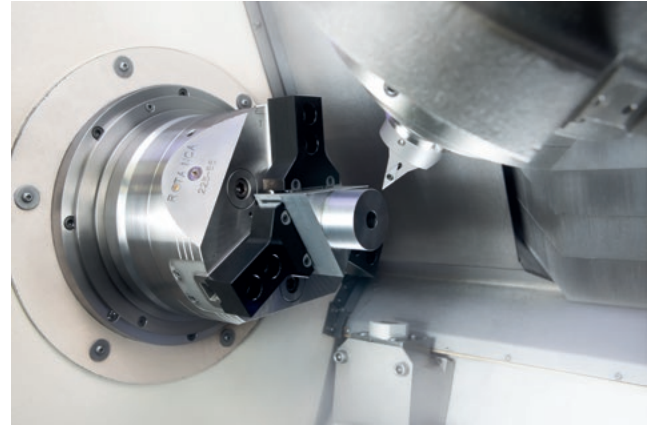
ROTA NCA

**Abgedichtetes Kraftspann-
futter für moderne
Dreh-Fräszentren**

Kraftspannfutter mit ausgeklügeltem Dichtsystem für Dauerschmierung und konstante Spannkräfte

Einsatzgebiet

Konstante Spannkräfte, minimaler Wartungsaufwand sowie eine hohe Energieeffizienz und Produktivität verspricht das vielseitig einsetzbare Kraftspannfutter ROTA NCA. Die Geometrie des Futterkörpers ermöglicht eine gute Zugänglichkeit für Werkzeuge, sodass das ROTA NCA auch für den Einsatz auf modernen Dreh-Fräszentren geeignet ist.



Vorteile – Ihr Nutzen

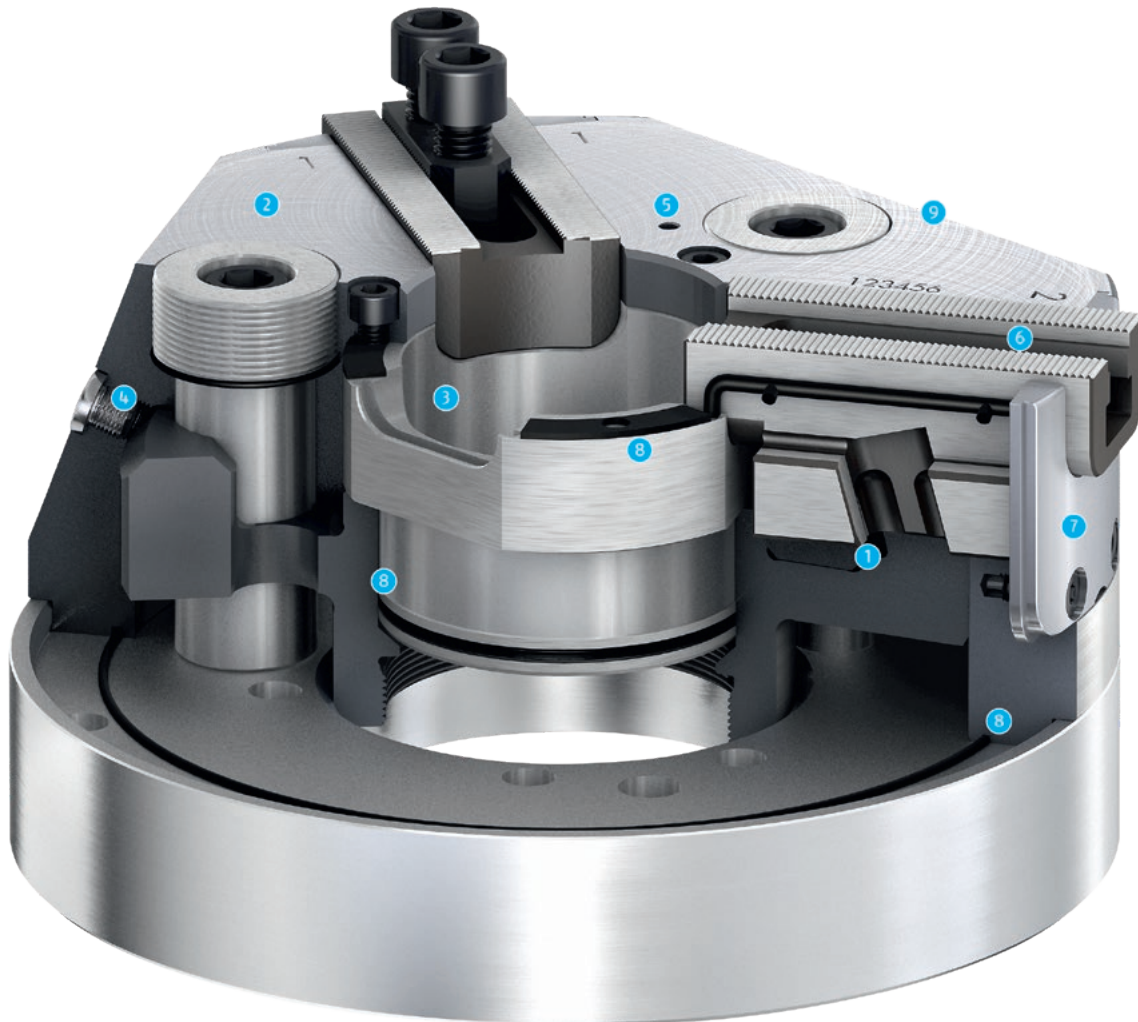
- + Abgedichtetes Kraftspannfutter**
Für deutlich längere Wartungsintervalle
- + Permanente Fettdauerschmierung**
Für konstant hohe Spannkräfte
- + Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche**
Ermöglicht exzellente Bearbeitungsergebnisse
- + Hoher Wirkungsgrad des Keilhakensystems**
Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkräfte
- + Geringes Futtergewicht**
Schnellere Beschleunigungs- und Abbremsvorgänge zur Verbesserung der Taktzeiten
- + 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]	Kolbenhub [mm]	Futterbohrung [mm]
ROTA NCA 160-32	5500	45	20	4	15	32
ROTA NCA 200-52	5000	72	32	5.3	20	52
ROTA NCA 225-66	5000	100	45	5.3	20	66
ROTA NCA 280-86	4000	140	63	5.3	20	86
ROTA NCA 330-104	3500	160	72	5.3	20	104

Funktion ROTA NCA

Der axial verschiebbare Kolben überträgt die Kraft auf die Grundbacken und erzeugt eine zur Drehachse synchrone, radiale Backenbewegung. Ein innovatives Dichtsystem an den Grundbacken verhindert, dass Fett ausgespült wird und die Spannkraft schleichend verloren geht.



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ Keilhakenantrieb in Ringkolbenbauweise
Bietet konstant hohe Spannkräfte im Betrieb ❷ Gehärteter und extrem steifer Grundkörper
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision.
Auch bei höchster Spannkraft ❸ Große Durchgangsbohrung
Für die Bearbeitung aller gängigen
Rohmaterialdurchmesser ❹ Entlüftungsbohrung
Zum Ablauf von überschüssigem Fett | <ul style="list-style-type: none"> ❺ Befestigungsgewinde
Für Werkstückanschlänge ❻ Verzahnung der Grundbacken
Zoll oder metrisch verfügbar ❼ Abdeckelement
Dient zum Abdichten des Futters und zusätzlich als
Grundbackensicherung ❽ Abdichtung des Spannfutters
Für deutlich längere Wartungsintervalle ❾ Gewichtsoptimiertes Design
Für hohe Wirtschaftlichkeit im täglichen Einsatz |
|--|--|

Innovatives Dichtsystem

Ein innovatives Dichtsystem – bestehend aus einer speziell angefertigten Dichtung – verhindert, dass Fett während der Bearbeitung ausgespült wird. Somit wird verhindert, dass Spannkraft schleichend verloren geht.

Vorteil: Das Futter ist zusätzlich gegen das Eindringen von Schmutz und Spänen geschützt.

1 Formdichtung

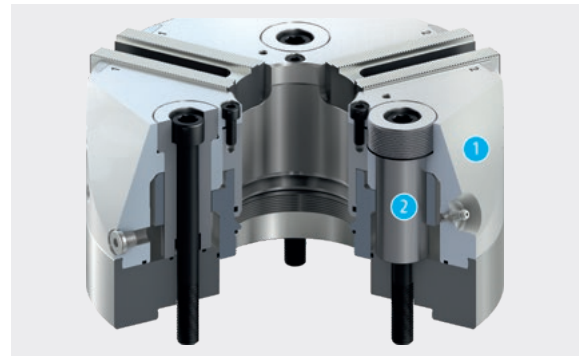


Inlays an den Befestigungsbohrungen

Um die Dichtheit und die Steifigkeit des Futters noch weiter zu steigern, sind im Bereich der Befestigungsschrauben spezielle Inlays eingebracht.

1 Futterkörper

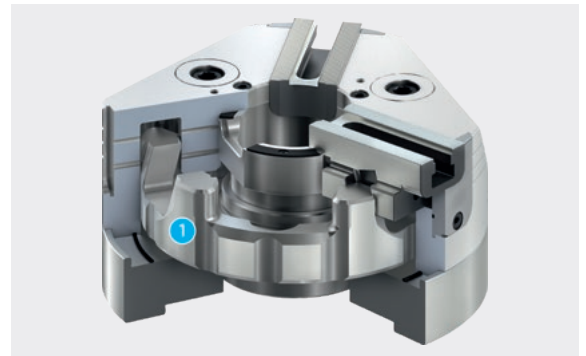
2 Inlay



Lange und präzise Kolbenführung

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

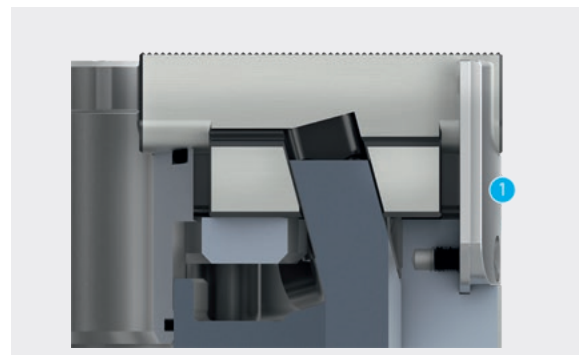
1 Ringkolben



Grundbackensicherung

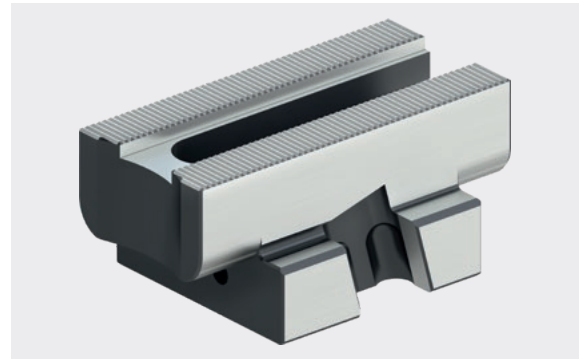
Abdeckelemente bilden den Abschluss der Grundbackenführungen. So wird selbst nach einem Crash verhindert, dass z. B. bei einem Bauteilversagen die Grundbacke aus dem Futter ausgeschleudert werden kann.

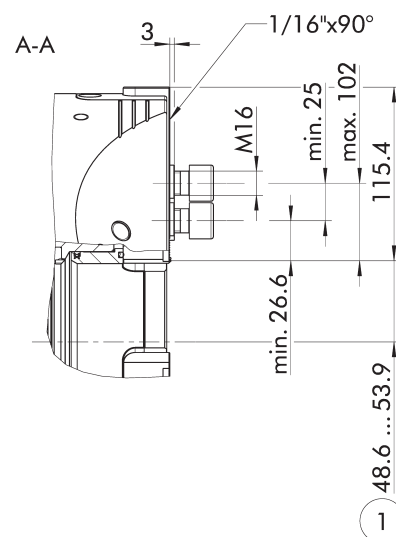
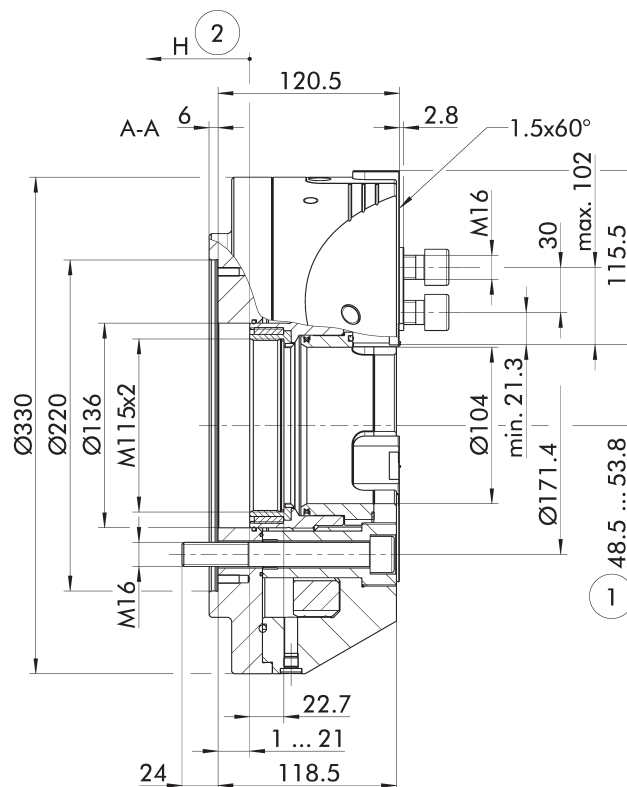
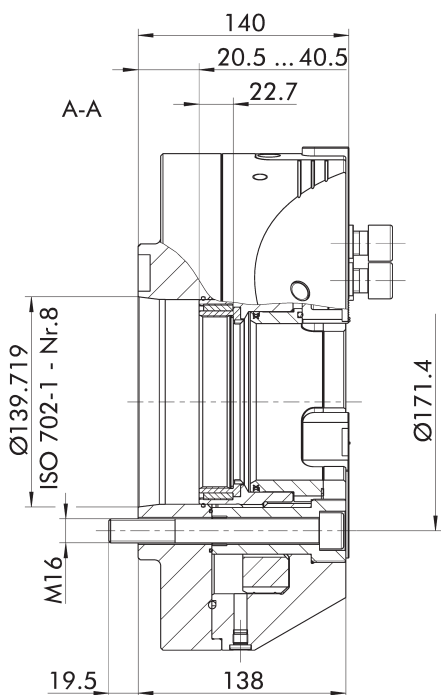
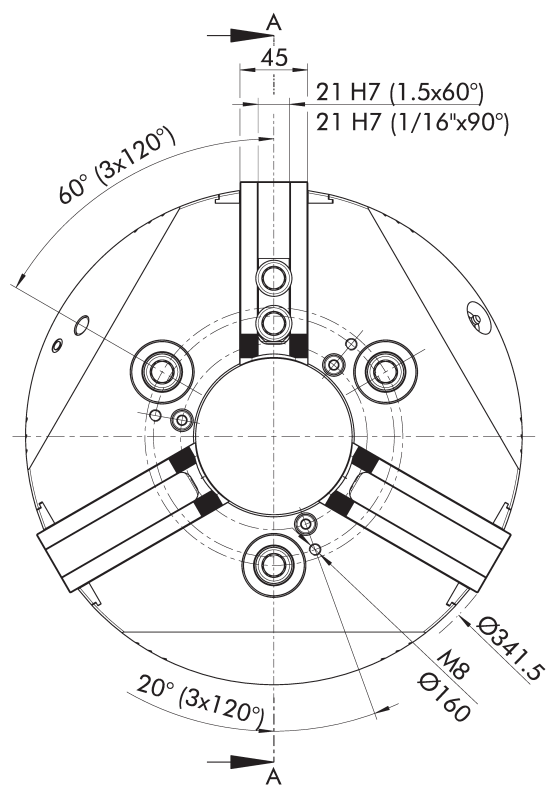
1 Abdeckelement



Absolute Flexibilität der Grundbacke

Wählen Sie aus zwei standardisierten Backenschnittstellen 1/16" x 90° oder 1,5 mm x 60° und profitieren Sie davon, vorhandene Aufsatzbacken auf dem neuen SCHUNK-Futter weiterhin zu verwenden.





Technische Änderungen vorbehalten.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

② Richtung des Kolbenhubes

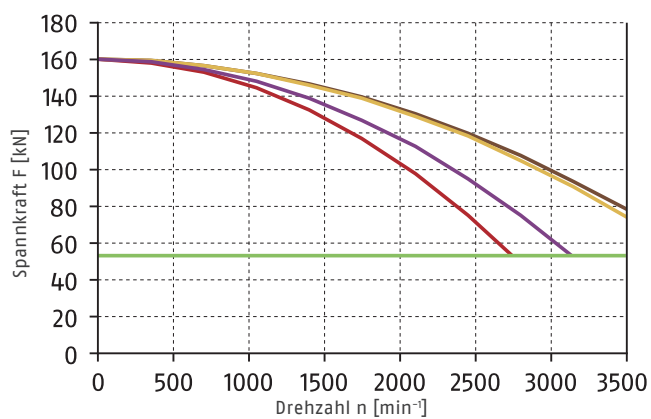
Technische Daten

Spindeltyp	Spindelgröße	Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Spannkraft [kN]	Max. Betätigungs- kraft [kN]	Hub/Backe [mm]	Kolbenhub (H) [mm]	Trägheits- moment [kgm ²]	Gewicht [kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1342606	1/16" x 90°	3500	160	72	5.3	20	0.85	56.6
ISO 702-1	Nr. 8	1342607	1/16" x 90°	3500	160	72	5.3	20	0.95	62.7
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1342608	1.5 mm x 60°	3500	160	72	5.3	20	0.85	56.7
ISO 702-1	Nr. 8	1342609	1.5 mm x 60°	3500	160	72	5.3	20	0.95	62.8

Lieferumfang

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

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



■ Erforderliche Mindest-
spannkraft F_{spmin} 33 %

SHB 250
3.5 kg



SWB 250
9.2 kg



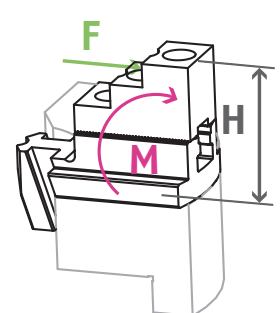
SHB-J 126
5.15 kg



KM-WB 126
7.56 kg



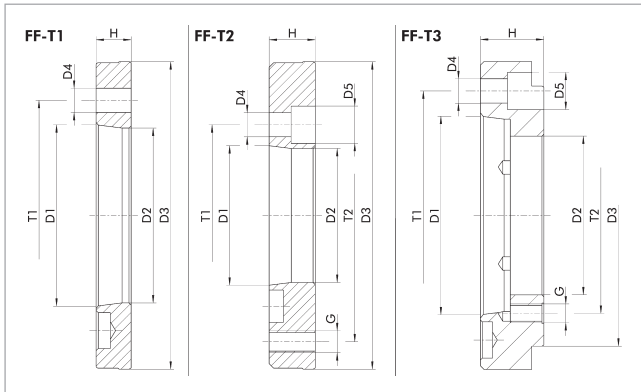
Führungsbahnbelastung



$M_{max} = 2720 \text{ Nm}$

Flansche

Z-Rand auf Kurzkegel ISO 702-1



Technische Daten

Bezeichnung	Flanschtyp	Ident.-Nr.	Passend zu	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FF-T2 Z220-A5	FF-T2	0805002	ROTA NCA 330-104	Nr. 5	79.6	Z220	11 (6 x 60°)	17	M16 (6 x 60°) M16 (2 x 180°)	28	104.8	171.4
FF-T2 Z220-A6	FF-T2	0805003	ROTA NCA 330-104	Nr. 6	103.2	Z220	13 (6 x 60°)	20	M16 (6 x 60°) M16 (2 x 180°)	28	133.4	171.4
FF-T1 Z220-A8	FF-T1	0803002	ROTA NCA 330-104	Nr. 8	136.2	Z220	17 (6 x 60°) 17 (2 x 180°)			19	171.4	
FF-T3 Z220-A11	FF-T3	0803003	ROTA NCA 330-104	Nr. 11	130	Z220	21 (6 x 60°)	32	M16 (12 x 30°)	50	235	171.4

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

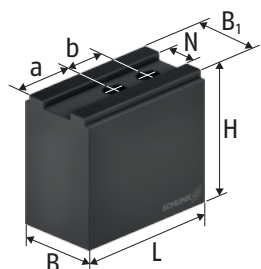
Reduzierflansche werden verwendet, wenn der Befestigungslochkreis der Spindel kleiner als der Befestigungslochkreis des Spannfutters ist. Der Flansch wird zuerst auf die Spindel und anschließend das Spannfutter auf den Flansch montiert.

Erweiterungsflansche FF-T3

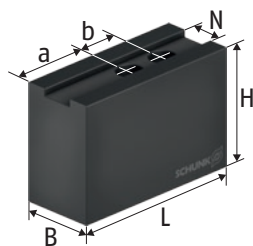
Erweiterungsflansche werden verwendet, wenn der Befestigungslochkreis der Spindel größer als der Befestigungslochkreis des Spannfutters ist. Der Flansch wird zuerst auf die Spindel und anschließend das Spannfutter auf den Flansch montiert.

Weiche Aufsatzbacken

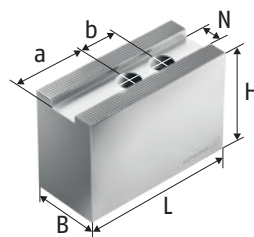
mit Spitzverzahnung 60°



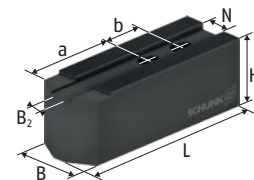
SKN
Weiche Aufsatzbacken



KM-WB
Weiche Aufsatzbacken



KM-WBAL
Weiche Aufsatzbacken



KM-WBL
Weiche Aufsatzbacken

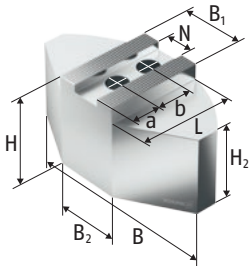
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA NCA 330-104	KM-WBL 121	0132604	21	50		50	145	85	30	M16	6.9
ROTA NCA 330-104	KM-WBL 125	0132618	21	50		100	145	85	30	M16	13.9
ROTA NCA 330-104	KM-WB 126	0132131	21	50		60	129	60	30	M16	7.6
ROTA NCA 330-104	KM-WB 127	0132148	21	50		100	140	71	30	M16	13.8
ROTA NCA 330-104	KM-WB 128	0132154	21	50		80	129	60	30	M16	10.1
ROTA NCA 330-104	KM-WBAL 121	0132525	21	50		80	130	60	30	M16	3.8
ROTA NCA 330-104	SKN 350	0127107	21	50	49	80	120	67	28	M16	9.1

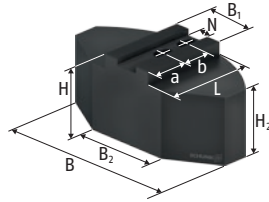
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Segmentbacken

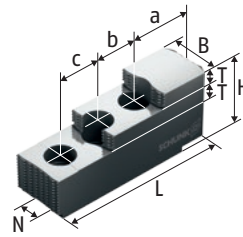
mit Spitzverzahnung 60°



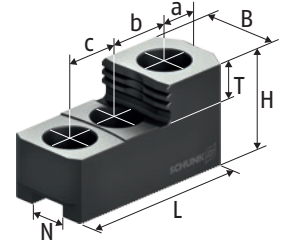
KMWB-SA
Segmentbacken



KMWB-SM
Segmentbacken



SHB-J
Harte Stufenaufsatzbacken



SHB-J
Harte Stufenaufsatzbacken

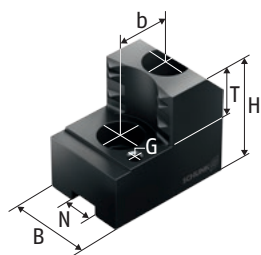
Technische Daten

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 NCA 330-104	KMWB-SA 301	0132804	21	240	50	78	63	117		45	30		M16	10.9
ROTA NCA 330-104	KMWB-SM 301	0132704	21	240	50	70	55	110		45	30		M16	26.4
ROTA NCA 330-104	SHB-J 126	0133105	21	50		62		128	14	46	30	30	M16	5.2
ROTA NCA 330-104	SHB-J 122	0133113	21	50		52		104	18	20	30	30	M16	3.3

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

Krallenbacken

mit Spitzverzahnung 60°



SZAJ
Krallenbacken

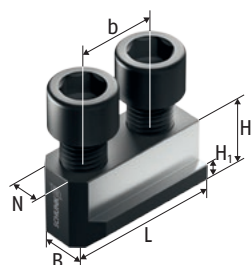
Technische Daten

Futtertyp	Spannbe- reich ØD [mm]	Schwingkreis SDmax [mm]	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA NCA 330-104			SZAJ 30-5	0138131	21	50	65	25	M8	30	M16	3.8
ROTA NCA 330-104	102 - 208	379	SZAJ 30-6	0138132	21	50	65	25	M8	30	M16	4.1
ROTA NCA 330-104	168 - 275	368	SZAJ 30-7	0138133	21	50	65	25	M8	30	M16	3.4
ROTA NCA 330-104	232 - 339	412	SZAJ 30-8	0138134	21	50	65	25	M8	30	M16	4.8

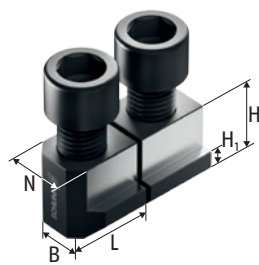
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter [schunk.com](https://www.schunk.com)

Nutenstein

mit Spitzverzahnung 60°



NJ
Nutenstein



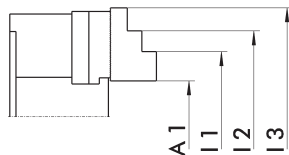
NJ gesägt
Nutenstein

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	H	H1	b	G	Zyl.-Schraube	Max. zul. Anziehdrehmoment [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]			
ROTA NCA 330-104	NJ 124 gesägt/sawn	0146000	28	11.5		M16	M16 x 40	150
ROTA NCA 330-104	NJ 124	0146123	28	11.5	30	M16	M16 x 40	150

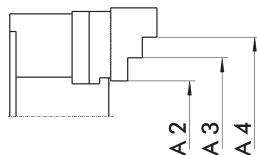
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter [schunk.com](https://www.schunk.com)

Harte Stufenaufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 60°



Backenstellung I



Backenstellung II

Außenspannung

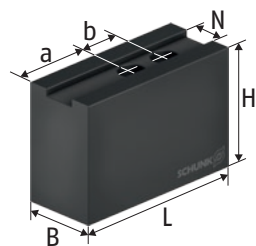
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCA 330-104	SHB-J 126	0133105	20 - 108	43 - 115	135 - 207	227 - 299

Innenspannung

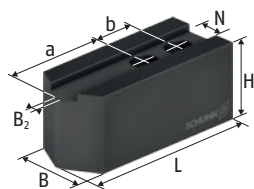
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCA 330-104	SHB-J 126	0133105	89 - 179	181 - 271	273 - 363

Weiche Aufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



CWB
Weiche Aufsatzbacken



SWBL
Weiche Aufsatzbacken

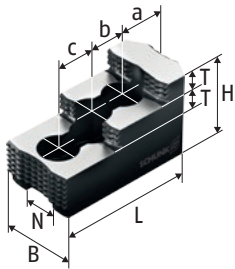
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA NCA 330-104	SWBL 315	0120156	21	50	50	140	82	28	M16	6.5
ROTA NCA 330-104	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA NCA 330-104	SWB-FR 315	0120406	21	50	60	105	65	25	M16	6.0

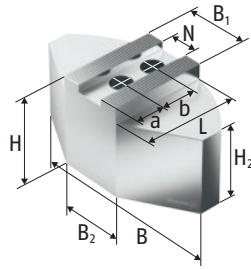
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter [schunk.com](https://www.schunk.com)

Harte Stufenaufsatzbacken, Segmentbacken

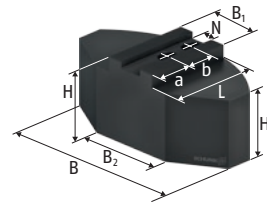
mit Spitzverzahnung 90°



SHB
Harte Stufenaufsatzbacken



SWB-SA
Segmentbacken



SWB-SM
Segmentbacken

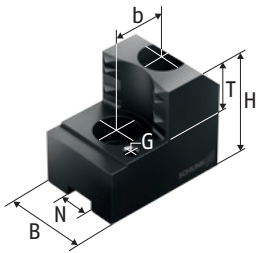
Technische Daten

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 NCA 330-104	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA NCA 330-104	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA NCA 330-104	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6

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

Krallenbacken

mit Spitzverzahnung 90°



SZA
Krallenbacken

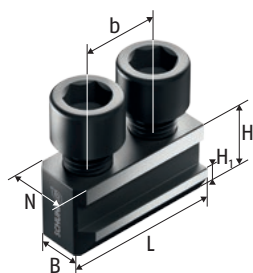
Technische Daten

Futtertyp	Spannbe- reich ØD [mm]	Schwingkreis SDmax [mm]	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	T [mm]	G	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA NCA 330-104	50 - 156	363	SZA 31-10	0138184	21	50	58	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCA 330-104	108 - 213	363	SZA 31-11	0138185	21	50	58	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCA 330-104	174 - 280	363	SZA 31-12	0138186	21	50	58	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCA 330-104	238 - 344	420	SZA 31-13	0138187	21	50	58	25	M8	28	M16	4.7

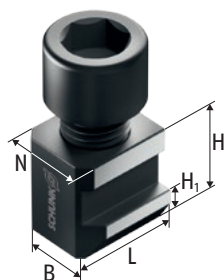
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Nutenstein

mit Spitzverzahnung 90°



NKA
Nutenstein



NKS
Nutenstein

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	H	H1	b	G	Zyl.-Schraube	Max. zul. Anziehdrehmoment [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]			
ROTA NCA 330-104	NKA 3	0145105	26.5	10	28	M16	M16 x 35	150
ROTA NCA 330-104	NKS 3	0143107	26.5	10		M16	M16 x 35	150

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

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

Zubehör

Spannkraftmessgerät

Zum Messen der Backenspannkraft von 2-, 3- und 6-Backenfuttern bis 6.000 min^{-1} .



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA NCA 330-104	IFT Set	1404235

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

Montageschlüssel

Für Kraftspannfutter mit drehbarem Gewinding als Schlüsselausführung mit in den Gewinding einrastenden Mitnahmestiften.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA NCA 330-104	SSH-MN Ø104-228	1375097



**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