



ROTA TPS

**Pneumatische Kraftspann-
futter für den stationären
Einsatz**

Pneumatisch betätigte Kraftspannfutter mit integriertem Pneumatikzylinder für eine kraftvolle Spannung mit 6 bar

ROTA TPS steht für präzises Spannen von runden Werkstücken auf stationären Werkzeugmaschinen. Besonders bei fehlender Hydraulik, eignen sich diese Spannfutter als adäquater Ersatz. Über eine Konsolplatte können die Kraftspannfutter schnell und einfach auf jeden Maschinentisch adaptiert werden. Die Besonderheit ist der integrierte Pneumatikzylinder durch den die Futter sehr niedrig bauen und so eine maximale Nutzung des Maschinenraumes ermöglichen. Bereits ab einem Luftdruck von 6 bar lassen sich hohe Spannkraften erzielen, die einfach an die jeweilige Aufgabe angepasst werden können und ein prozesssicheres Spannen der Werkstücke ermöglichen.



Vorteile – Ihr Nutzen

- + Präzisions-Keilhaken-Kraftspannfutter für höchste Qualitätsansprüche**
Ermöglicht exzellente Bearbeitungsergebnisse
- + Hoher Wirkungsgrad des Keilhakensystems**
Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraften
- + Optimiertes Schmiersystem**
Garantiert dauerhaft hohe Spannkraften
- + Im Futter integrierter Pneumatikzylinder**
Kein zusätzlicher Unterbauzylinder notwendig
- + Befestigung über Konsolplatte**
Schnelle und einfache Adaption auf dem Maschinentisch
- + Hohe Spannkraften bei Systemdruck**
Sorgen für Prozesssicherheit während der Bearbeitung
- + Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile**
Gewährleisten eine lange Lebensdauer

Technische Daten

Bezeichnung	Max. Spannkraft (bei 6 bar) [kN]	Betriebsdruck [bar]	Hub/Backe [mm]
ROTA TPS 125-26	22	3 - 8	3
ROTA TPS 160-38	39	3 - 8	4.2
ROTA TPS 200-52	68	3 - 8	4.2
ROTA TPS 250-68	105	3 - 8	5
ROTA TPS 315-90	140	3 - 8	5
ROTA TPS 315-105	100	3 - 8	5

Funktion ROTA TPS

Durch Zuführen von Druckluft wird der im Futter zwangsgeführte Kolben axial verschoben. Durch das Keilhakensystem wird diese axiale Bewegung des Futterkolbens in eine radiale Bewegung der Grundbacken umgewandelt. Durch den doppelt wirkenden Zylinder können Werkstücke sowohl von außen als auch von innen gespannt werden.



- 1 Keilhakenantrieb**
Bietet konstant hohe Spannkraft 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
Rohmaterialdurchmesser
- 4 Optimiertes Schmersystem**
Für hohen Wirkungsgrad
- 5 Geringe Bauhöhe**
Erweitert den Arbeitsraum Ihrer Maschine
- 6 Standard-Backenschnittstelle**
Große Auswahl an standardisierten Aufsatzbacken von
SCHUNK
- 7 Adaption auf Maschinentisch**
Wahlweise über Konsolplatte oder Z-Rand-Aufnahme
- 8 Schmutzunempfindliches Design**
Durch gezielte Abdichtung
- 9 Integrierter Pneumatikzylinder**
Kein zusätzlicher Unterbauzylinder notwendig
- 10 Pneumatisches System**
Betätigung mit bis zu 6 bar

Stationäres 3-Backenfutter, pneumatisch betätigt

Mit Konsolplatte „K“ oder Zentrierrand „Z“

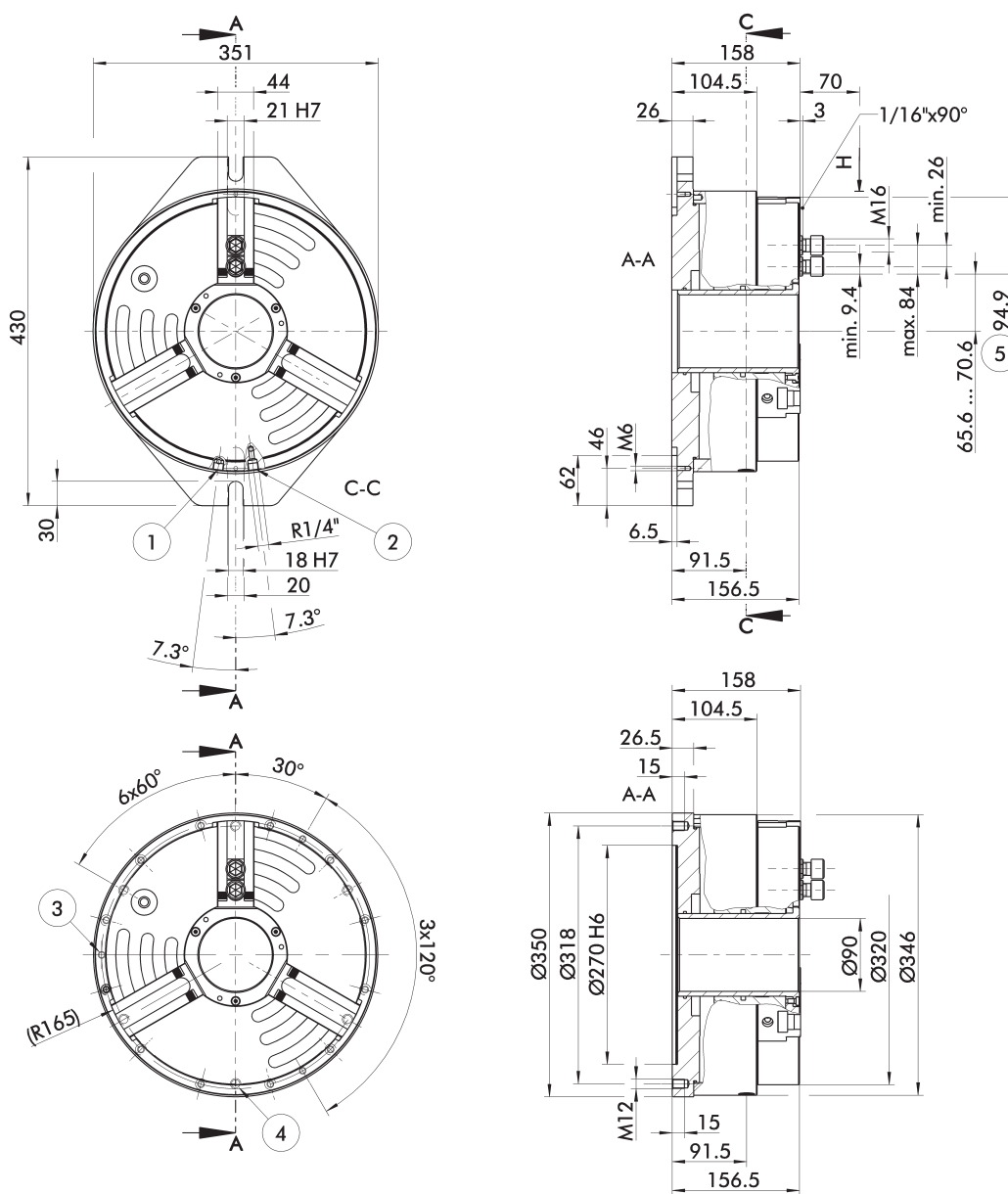
Lieferumfang

Kraftspannfutter, Stiftschrauben, Nutensteine, gerade Verschraubung, Winkel-Schnellverschraubung, Montagewerkzeug, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken

Technische Daten

Bezeichnung	Ident.-Nr.	Befestigung	Max. Spannkraft (bei 6 bar) [kN]	Betätigungsdruck [bar]	Hub pro Backe [mm]	Gewicht [kg]
ROTA TPS 315-90 Z-SV90°	0816166	Z-Rand	140	3 - 8	5	82
ROTA TPS 315-90 K-SV90°	0816167	Konsolplatte	140	3 - 8	5	82

$P_{\min} = 3 \text{ bar}$ (für kleinere Spannkraften kann optional eine Spannkraftreduzierung angeboten werden)

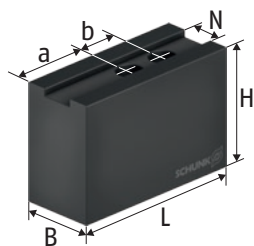


Technische Änderungen vorbehalten.

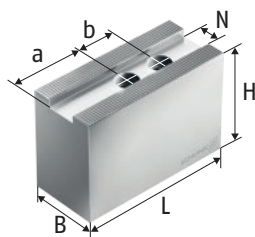
- ① Luftanschluss R1/4 für Futter öffnen
- ② Luftanschluss R1/4 für Futter schließen
- ③ Demontagegewinde M8
- ④ Befestigungsgewinde M12
- ⑤ Abstand auf Mitte 1. Zahn

Weiche Aufsatzbacken

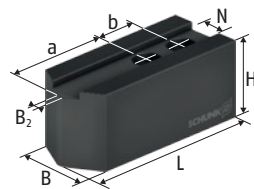
mit Spitzverzahnung 90°



CWB
Weiche Aufsatzbacken



SWB-AL
Weiche Aufsatzbacken



SWBL
Weiche Aufsatzbacken

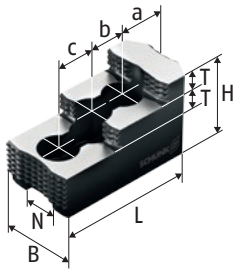
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA TPS 315-90	SWBL 315	0120156	21	50	50	140	82	28	M16	6.5
ROTA TPS 315-90	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TPS 315-90	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TPS 315-90	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3

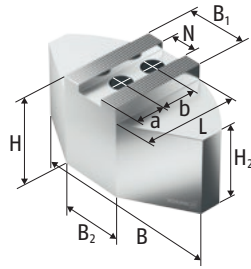
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken, Segmentbacken

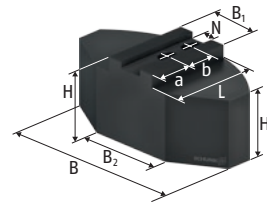
mit Spitzverzahnung 90°



SHB
Harte Stufenaufsatzbacken



SWB-SA
Segmentbacken



SWB-SM
Segmentbacken

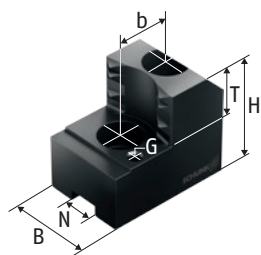
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	B	B1	H	H2	L	T	a	b	c	Schrauben	m/SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA TPS 315-90	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TPS 315-90	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TPS 315-90	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]	L [mm]	T [mm]	G [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA TPS 315-90	51 – 147	348	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TPS 315-90	109 – 205	349	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TPS 315-90	174 – 271	347	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TPS 315-90	238 – 320	392	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	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°



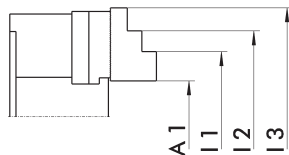
NS
Nutenstein

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N	B	H	H1	L	Zyl.-Schraube	Max. zul. Anziehdrehmoment [Nm]
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
ROTA TPS 315-90	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150

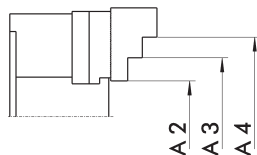
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter [schunk.com](https://www.schunk.com)

Harte Stufenaufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



Backenstellung I



Backenstellung II

Außenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA TPS 315-90	SHB 315	01211111	20 - 160	54 - 150	146 - 242	238 - 320

Innenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA TPS 315-90	SHB 315	01211111	89 - 186	181 - 277	273 - 380

Zubehör

Spannkraftmessgerät

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



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA TPS 315-90	IFT Set	1404235

Wartungseinheit

Zur Aufbereitung der benötigten Druckluft.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA TPS 315-90	WEH 1/4"	0890021

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

Druckmessgerät

Zur Überprüfung der Druckdichtheit.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA TPS 315-90	DMG Ø20-NPT1/4"	8702679

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