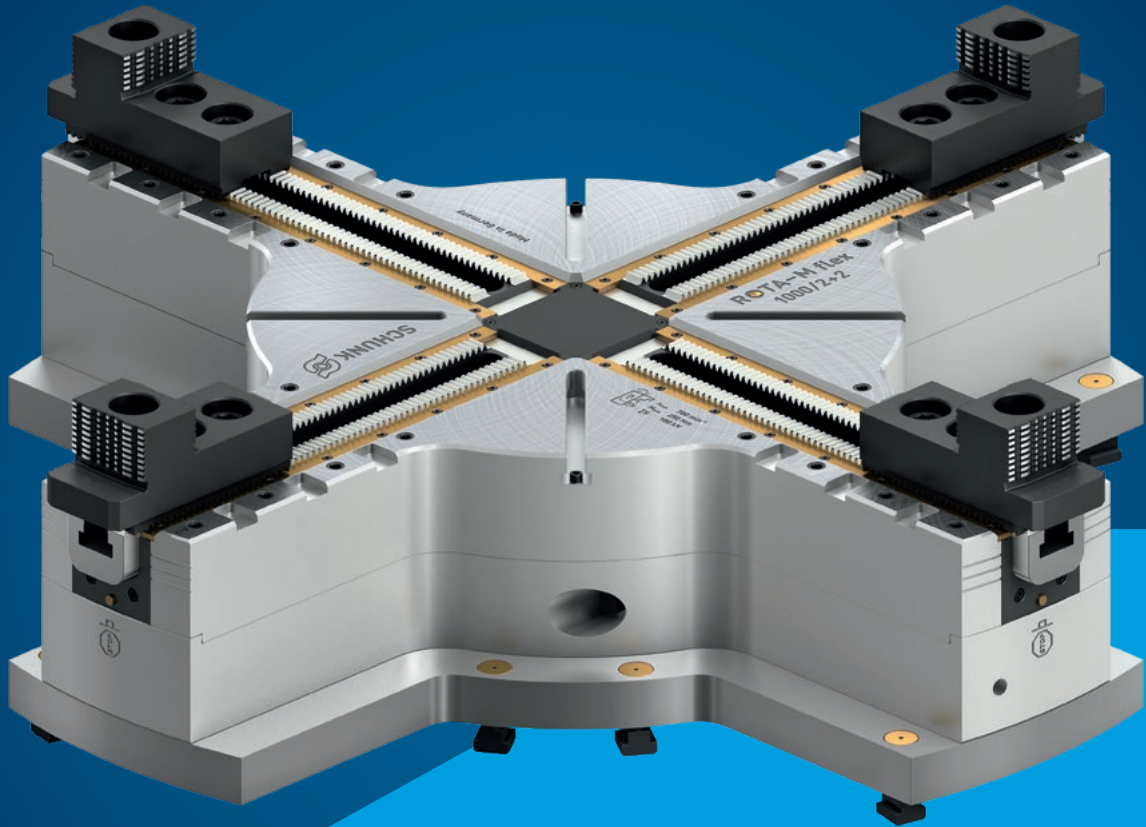




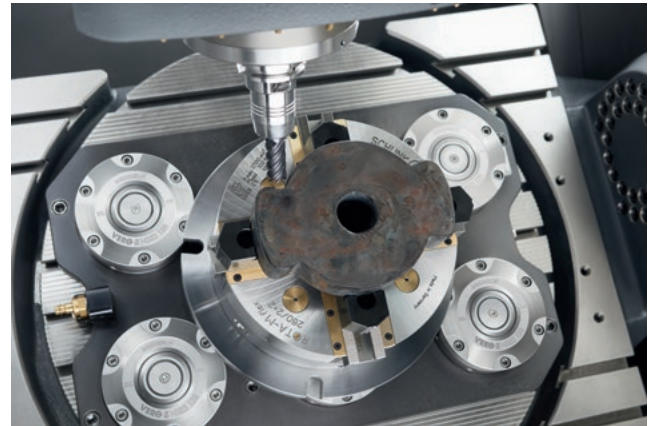
ROTA-M *flex* 2+2

**Extrem flexibles
4-Backen-Handspannfutter**

Abgedichtetes Handspannfutter mit patentiertem Antriebskonzept für eine zentrisch ausgleichende Werkstückspannung jeglicher Werkstückgeometrien

Einsatzgebiet

Spannen von runden, kubischen sowie geometrisch unförmigen Teilen – alles kein Problem für das ROTA-M flex 2+2. Dank patentiertem Antriebskonzept mit gekoppelten Backenpaaren, lassen sich jegliche Werkstückgeometrien zentrisch und ohne Überbestimmtheit spannen. Die Futter finden insbesondere in Speicherlösungen und auf Fräs-Drehmaschinen ihre Anwendung, können aber auch auf Drehmaschinen eingesetzt werden. Die spezielle Abdichtung ermöglicht darüber hinaus, dass auch Guss- und Schmiedeteile bedenkenlos bearbeitet werden können.



Vorteile – Ihr Nutzen

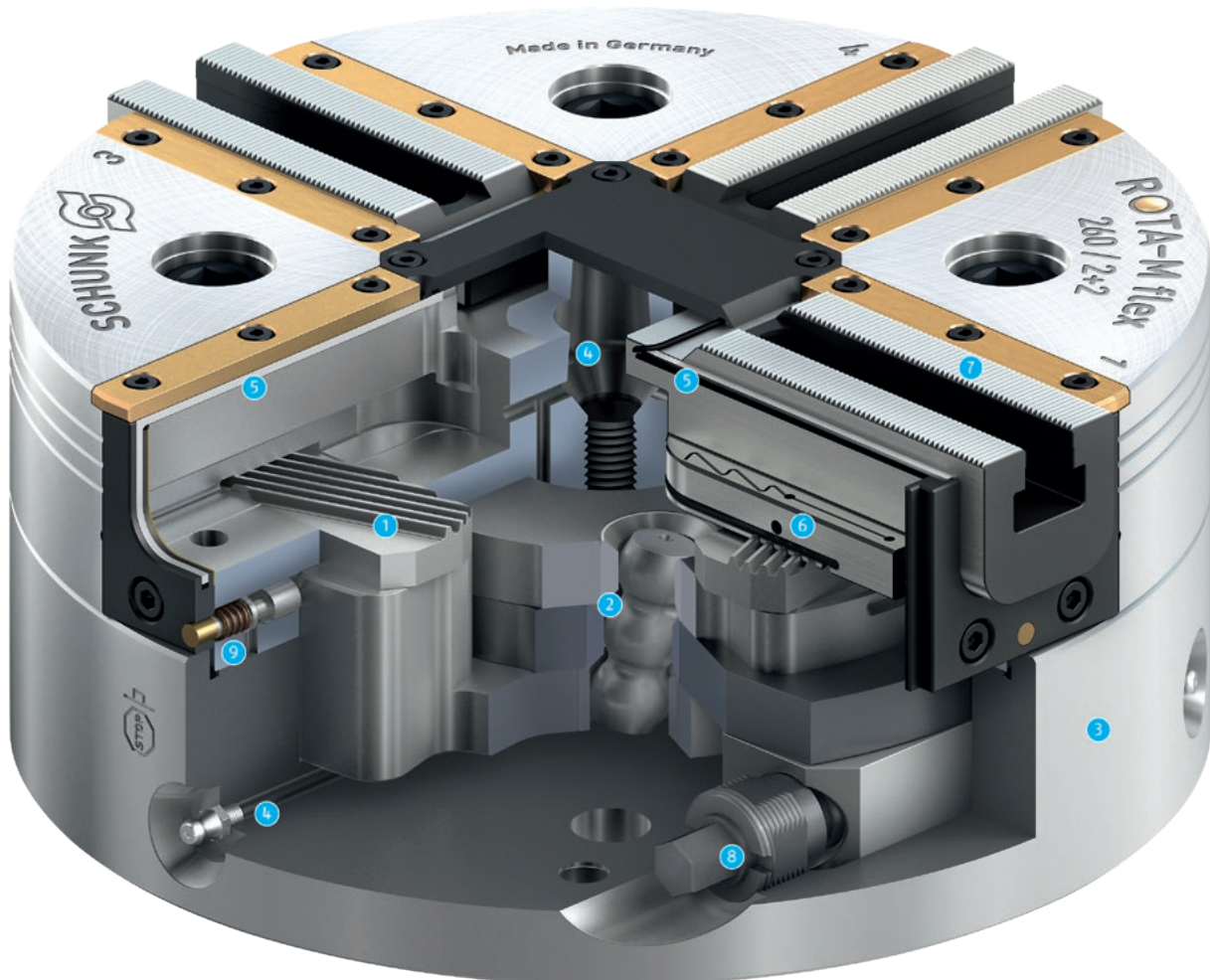
- + Abgedichtetes Handspannfutter**
Für deutlich längere Wartungsintervalle
- + Patentiertes Antriebskonzept**
Unabhängige Anlage der Backenpaare mit anschließender zentrisch ausgleichender Werkstückspannung
- + Flexibles Spannsystem**
Zum Spannen von runden, kubischen oder geometrisch unförmigen Werkstücken
- + Ausgleichsmechanismus**
Ermöglicht ein zentrisches Spannen auch von dünnwandigen Werkstücken
- + Hoher Wirkungsgrad des Keilstangensystems**
Prozesssicheres Spannen durch hohe Spannkraft
- + Schmiersystem mit Fettumwälzung**
Garantiert dauerhafte Fettversorgung für konstante Spannkraft
- + Visuelle Spannfreigabe**
Als Anzeige für den Bereich, in dem sicher gespannt werden kann
- + Stark gewichtserleichterte Ausführung ab Baugröße Ø 630 mm**
Für eine maximale Zuladung an Werkstückgewicht
- + Allseitig gehärtete und geschliffene Funktionsteile**
Gewährleisten eine lange Lebensdauer

Technische Daten

Bezeichnung	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Spannkraft [kN]	Max. Drehmoment [Nm]	Hub/Backe [mm]	Ausgleichshub/Backe [mm]
ROTA-M flex 2+2 260	2700	100	120	9.5	5.1
ROTA-M flex 2+2 315	2200	100	120	9.5	5.1
ROTA-M flex 2+2 400	1500	150	200	14.5	7.9
ROTA-M flex 2+2 500	1100	180	250	17.8	10
ROTA-ML flex 2+2 630	900	150	200	14.5	7.9
ROTA-ML flex 2+2 800	800	180	250	17.8	10
ROTA-ML flex 2+2 1000	700	180	250	17.8	10
ROTA-ML flex 2+2 1200	600	180	250	17.8	10

Funktion ROTA-M flex 2+2

Ein patentiertes Treibringsystem überträgt die Drehbewegung der Gewindespindel auf die Backen. Die gegenüberliegenden Backenpaare legen sich nacheinander an das Werkstück an und zentrieren es in der dazugehörigen Ebene. Anschließend wird das Werkstück gleichmäßig mit der vollen Spannkraft gespannt.

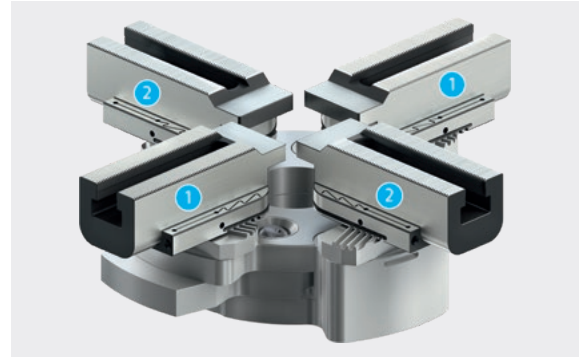


- | | |
|---|---|
| <p>1 Keilstangenantrieb
Bietet hohe Rundlaufgenauigkeiten auch bei hohen Drehzahlen</p> <p>2 Patentiertes Antriebskonzept
Als Grundlage für die zentrisch ausgleichende Werkstückspannung</p> <p>3 Gehärteter und extrem steifer Grundkörper
Dadurch längere Lebensdauer bei höchster Präzision. Auch bei höchster Spannkraft</p> <p>4 Zentrales Schmiersystem mit Fettreservoir
Sorgt für ausreichend Schmierfett während der Bearbeitung. Die Betätigung sowie die Fliehkraft während der Bearbeitung sorgen zusätzlich noch für eine Umwälzung des Schmierfettes im Futter</p> | <p>5 Abdichtung des Spannfutters
Bestehend aus einer Formdichtung und O-Ringen für die Vorspannung</p> <p>6 Lange Backenführung
Bietet optimale Abstützung bei Außen- und Innenspannung</p> <p>7 Standard-Backenschnittstelle
Zur Verwendung von Standard-Spannbacken von SCHUNK</p> <p>8 Betätigung über Sechskant-Anschluss
Dadurch einfache Bedienung</p> <p>9 Anzeigestift
Als Abfrage der Backenstellung über Treibringbewegung</p> |
|---|---|

Ausgleichende Werkstückspannung

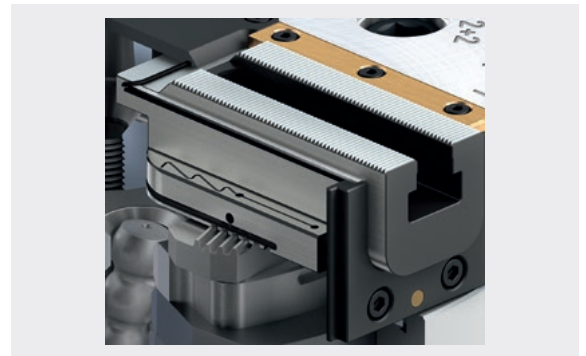
Dank des innovativen Antriebskonzeptes können runde, kubische sowie geometrisch unförmige Werkstücke ausgleichend gespannt werden. Über ein Treibringsystem sind immer die gegenüberliegenden Backen miteinander verbunden. Eine Überbestimmtheit wird aufgrund des Pendelmechanismus verhindert.

- ① Erstes Backenpaar
- ② Zweites Backenpaar



Abgedichtetes Handspannfutter

Ein Dichtsystem, bestehend aus einer vorgespannten Formdichtung sowie O-Ringen, verhindert, dass während der Bearbeitung Fett ausgespült wird oder Schmutz und Späne in das Futter eindringen können. Dadurch können auch Guss- oder Schmiedeteile bedenkenlos bearbeitet werden.



Visuelle Spannfreigabe

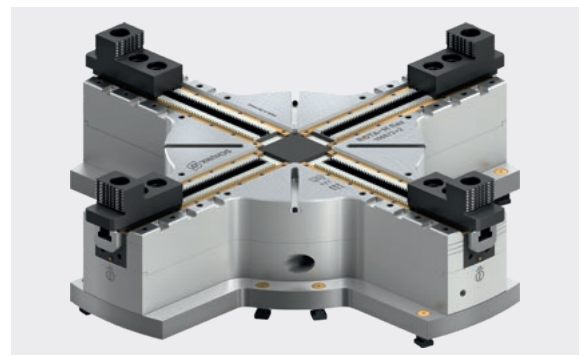
Um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten, zeigt ein Anzeigestift an, wenn die Futtermechanik kurz vor der Hub-Endstellung steht. Sobald sich der Anzeigestift nach außen bewegt, ist das Werkstück nicht mehr richtig gespannt und die Bearbeitung darf nicht gestartet werden.

- ① Anzeigestift



Gewichtserleichterte Ausführung

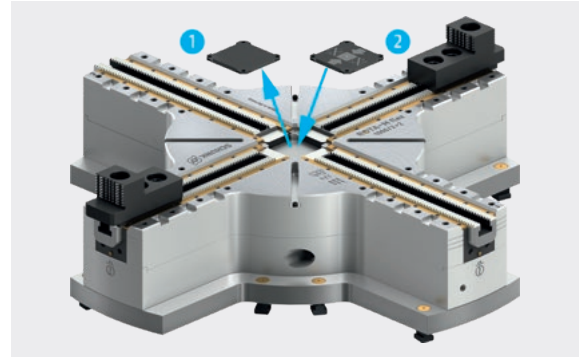
Ab Baugröße $\varnothing$ 630 ist das ROTA-M flex 2+2 in stark gewichtsreduzierter monolithischer Bauweise ausgeführt. Hierdurch können bis zu 60 % an Eigengewicht gegenüber herkömmlichen Futter in gleicher Größe eingespart werden.



2-Backenspannung

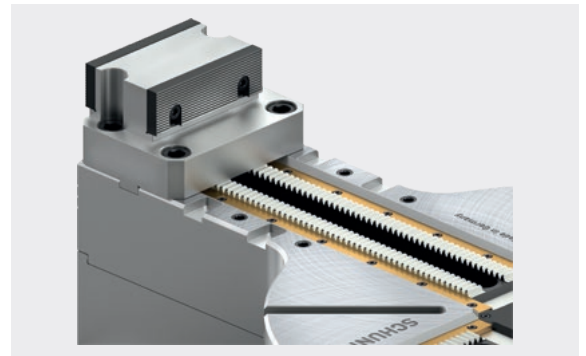
Das ROTA-ML flex 2+2 kann über eine einfache Anpassung von einem 4-Backenfutter in ein 2-Backenfutter umgebaut werden. Hierzu muss lediglich der zentrale Sperrdeckel ausgetauscht werden.

- ❶ **Sperrdeckel ohne Anschlag**
Beide Backenpaare sind frei beweglich
- ❷ **Sperrdeckel mit Anschlag**
Ein Backenpaar wird blockiert, das andere spannt zentrisch

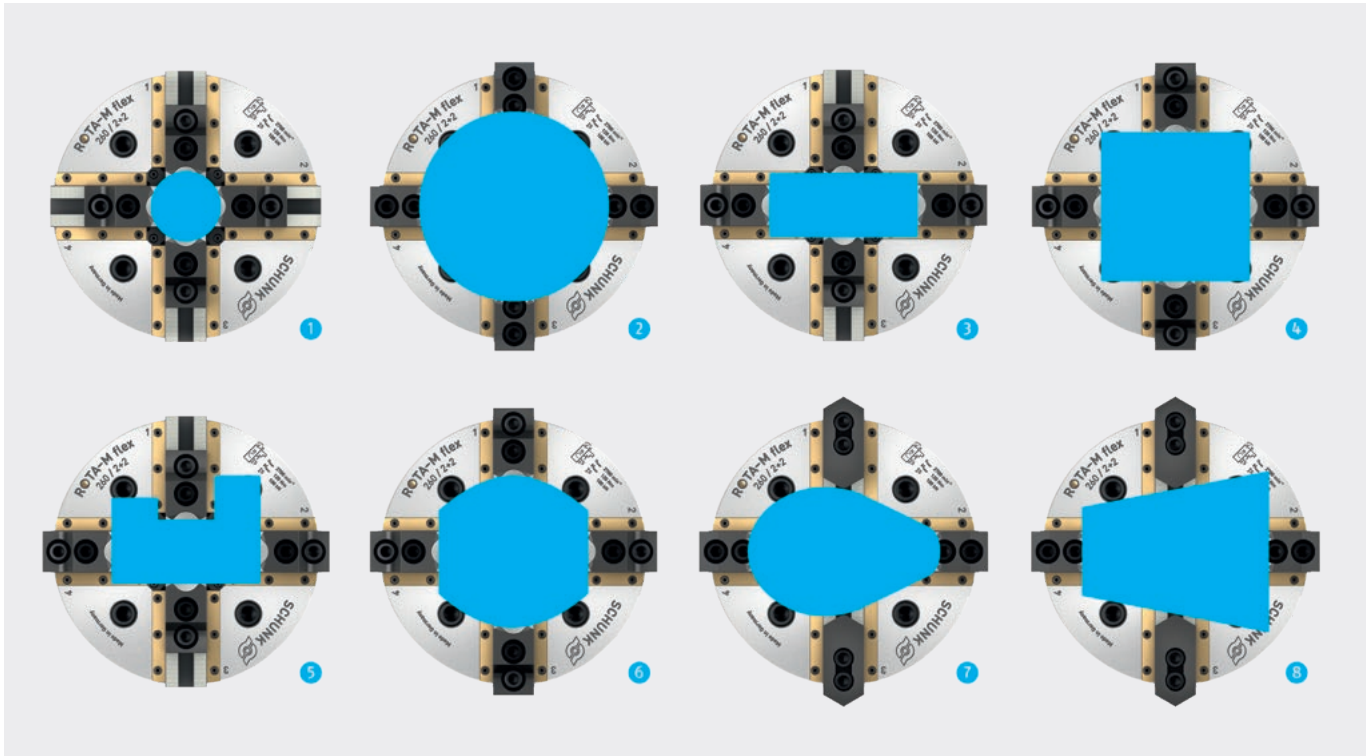


Konsolenspannung

Werden auf Fräs-Drehzentren anstelle der zentrisch ausgleichenden Spannung ein oder zwei fixe Nullpunkte benötigt, kann das ROTA-ML flex 2+2 über spezielle Backen zu einem „Festbackenspanner“ umfunktioniert werden. Über Nuten im Futterge-
sicht können die festen Backen mit dem Futter verbunden werden.



Höchste Flexibilität



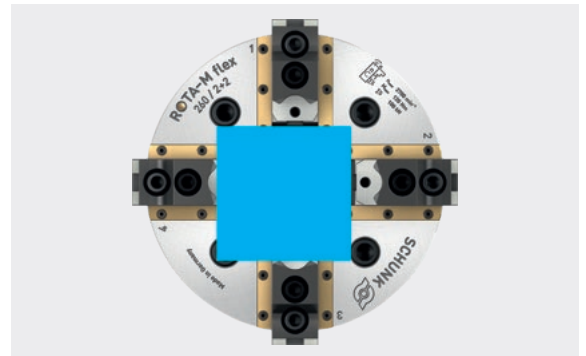
Das ROTA-M flex 2+2 besticht durch ein Höchstmaß an Flexibilität. Mit diesem zentrisch ausgleichend spannenden Handspannfutter gibt es nahezu kein Werkstück, das nicht mit diesem Spannmittel gespannt werden kann. Mit der Auswahl der richtigen Aufsatzbacken lassen sich runde, kubische sowie eine Vielzahl an geometrisch unförmigen Teilen spannen.

- ❶ Kleine Werkstücke
- ❷ Große Werkstücke
- ❸ Rechteckige Werkstücke
- ❹ Quadratische Werkstücke
- ❺ Freiformteile
- ❻ Halbrunde und eckige Werkstücke
- ❼ Nocken
- ❽ Schräge Werkstücke

Funktionsweise: Ausgleichende Werkstückspannung

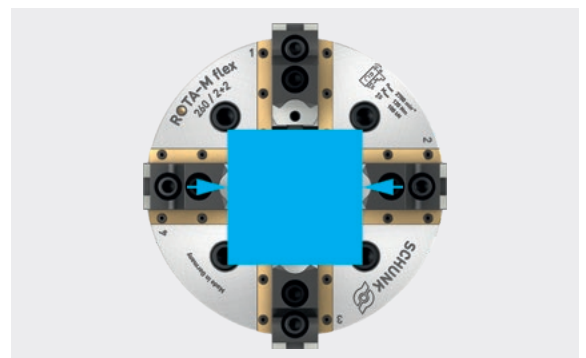
Schritt 1: Werkstück einlegen

Im geöffneten Zustand können runde, kubische oder geometrisch unförmige Teile eingelegt werden.



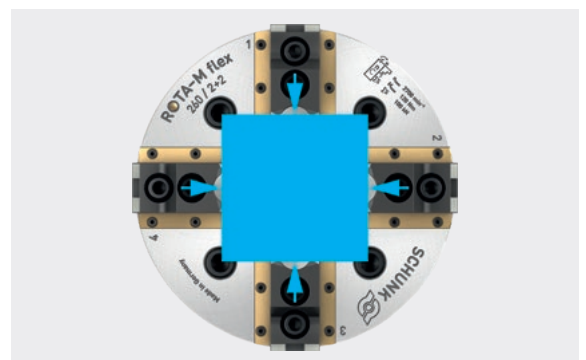
Schritt 2: Anlage des ersten Backenpaares

Durch Betätigen des Handspannfutters legt sich das erste Backenpaar an das Werkstück an. Das Werkstück ist nun in dieser Ebene zentriert.



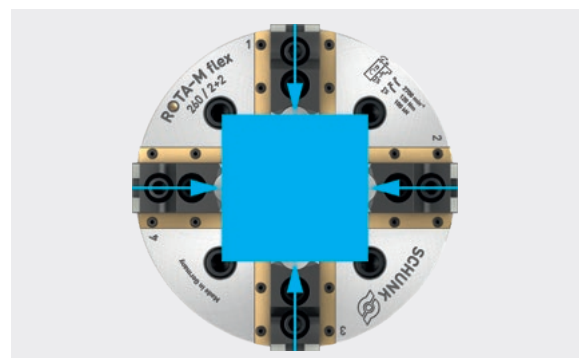
Schritt 3: Anlage des zweiten Backenpaares

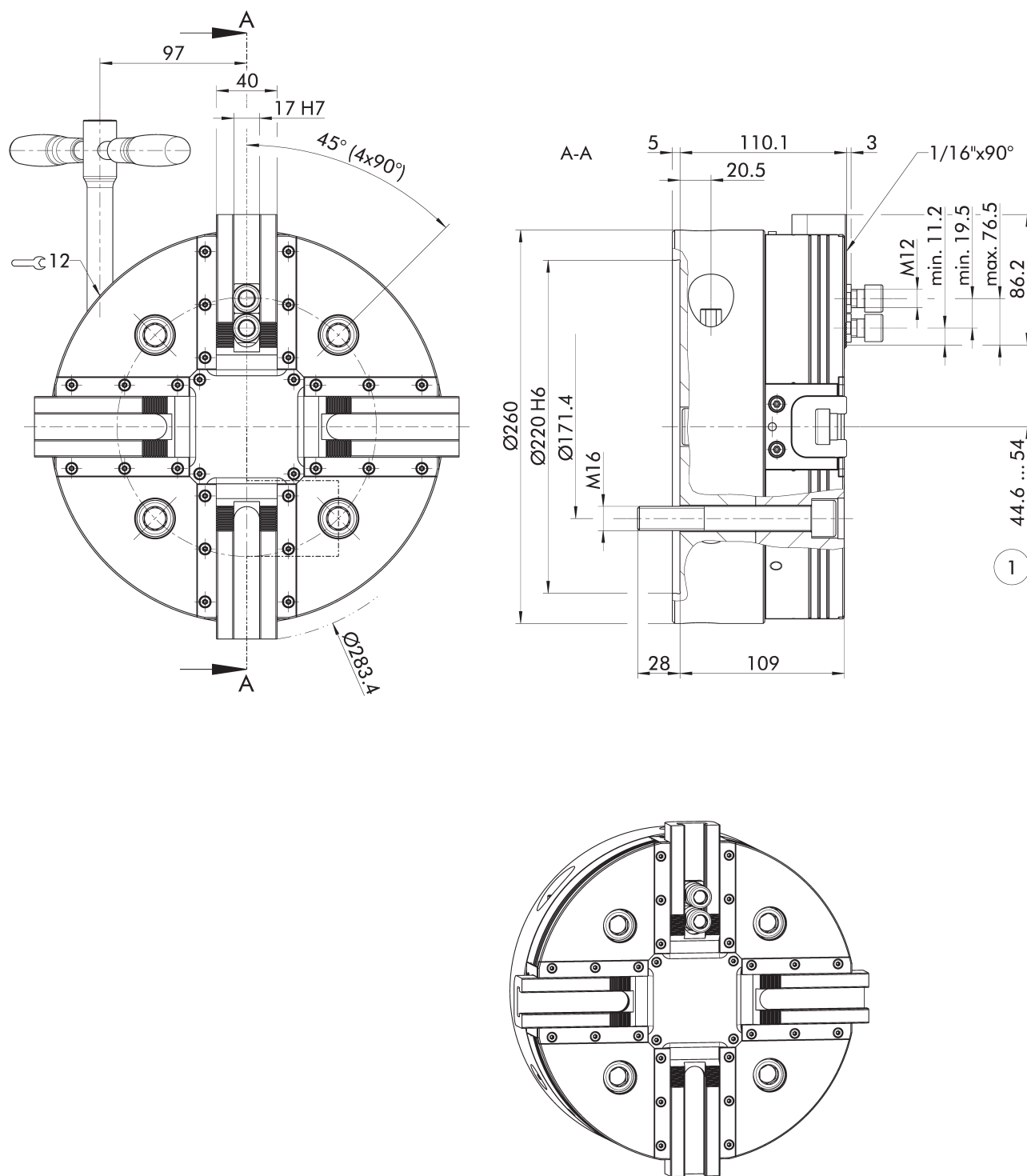
Bei der weiteren Betätigung legt sich auch das zweite Backenpaar an das Werkstück an und verschiebt das Werkstück in dieser Ebene ins Zentrum.



Schritt 4: Spannen des Werkstücks

Liegen beide Backenpaare am Werkstück an, wird dieses gleichmäßig mit der vollen Spannkraft (abhängig vom Drehmoment) zentrisch gespannt.





Technische Änderungen vorbehalten.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

Technische Daten

Spindeltyp	Spindelgröße	Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Spannkraft [kN]	Max. Drehmoment [Nm]	Hub/Backe [mm]	Ausgleichshub/ Backe [mm]	Gewicht [kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1389670	1/16" x 90°	2700	100	120	9.5	5.1	41

Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Spannschlüssel, Ringschraube, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken, ohne Sperrdeckel

Hinweise

Stationäre Anwendungen

Für stationäre Anwendungen kann das ROTA-M flex 2+2 über standardisierte Konsol- und Adapterplatten (siehe Zubehör) nachgerüstet werden.

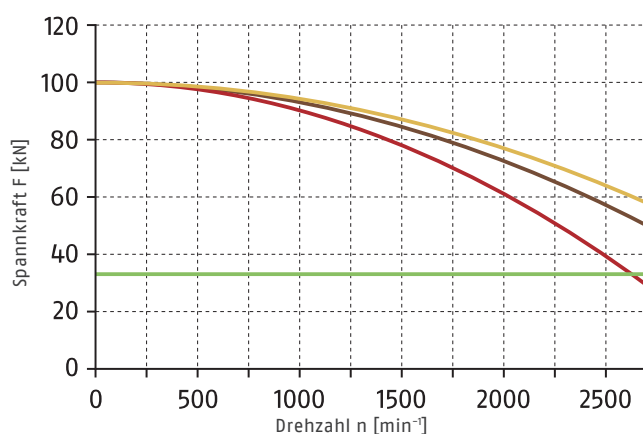
Einsatz 2-Backenspannung

Beim Einsatz der 2-Backenspannung wird zur Blockierung eines Backenpaares zusätzlich ein Sperrdeckel (siehe Zubehör) benötigt.

Spannkraft 2-Backenspannung

Bei der Umstellung auf 2-Backenspannung halbiert sich die maximale Spannkraft bei gleichem Drehmoment.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

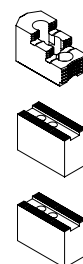


■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %

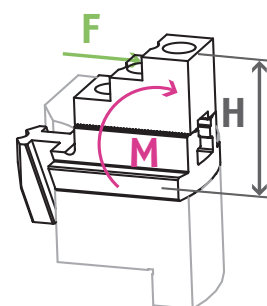
■ SHB 210/4
1.5 kg

■ SWB 200/4
5.6 kg

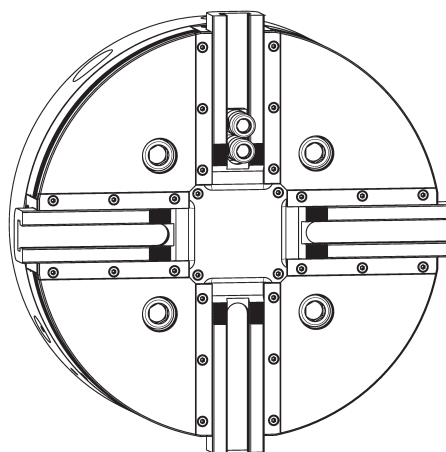
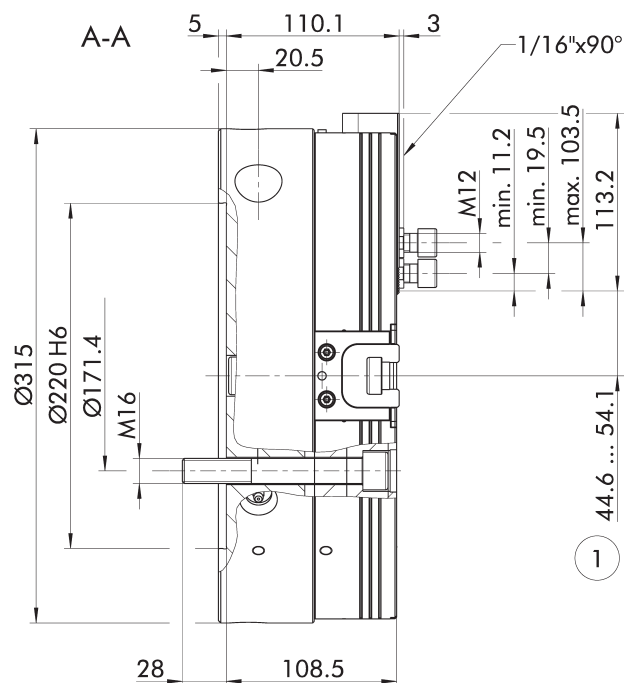
■ SWB-AL
200/4
2 kg



Führungsbahnbelastung



$M_{max} = 1850 \text{ Nm}$



① Abstand auf Mitte 1. Zahn

Technische Daten

Spindeltyp	Spindelgröße	Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Spannkraft [kN]	Max. Drehmoment [Nm]	Hub/Backe [mm]	Ausgleichshub/ Backe [mm]	Gewicht [kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	1400911	1/16" x 90°	2200	100	120	9.5	5.1	63

Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Spannschlüssel, Ringschraube, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken, ohne Sperrdeckel

Hinweise

Stationäre Anwendungen

Für stationäre Anwendungen kann das ROTA-M flex 2+2 über standardisierte Konsol- und Adapterplatten (siehe Zubehör) nachgerüstet werden.

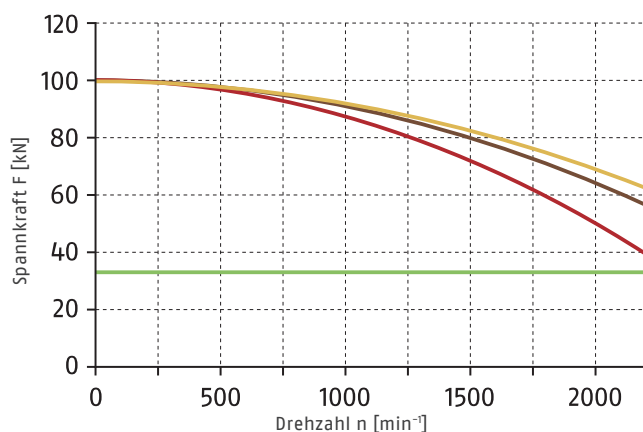
Einsatz 2-Backenspannung

Beim Einsatz der 2-Backenspannung wird zur Blockierung eines Backenpaares zusätzlich ein Sperrdeckel (siehe Zubehör) benötigt.

Spannkraft 2-Backenspannung

Bei der Umstellung auf 2-Backenspannung halbiert sich die maximale Spannkraft bei gleichem Drehmoment.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

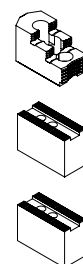


■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %

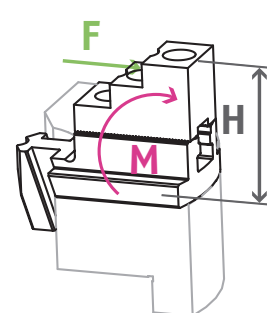
■ SHB 210/4
1.5 kg

■ SWB 200/4
5.6 kg

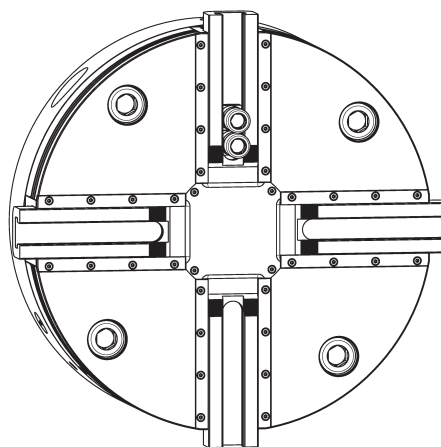
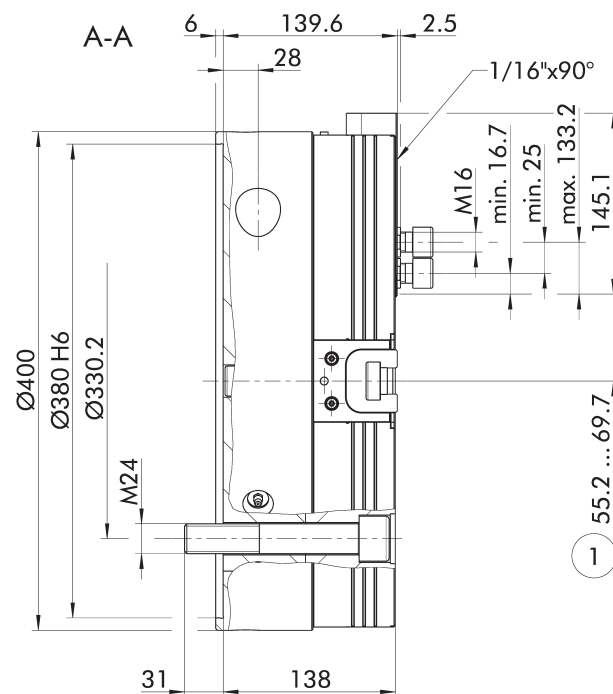
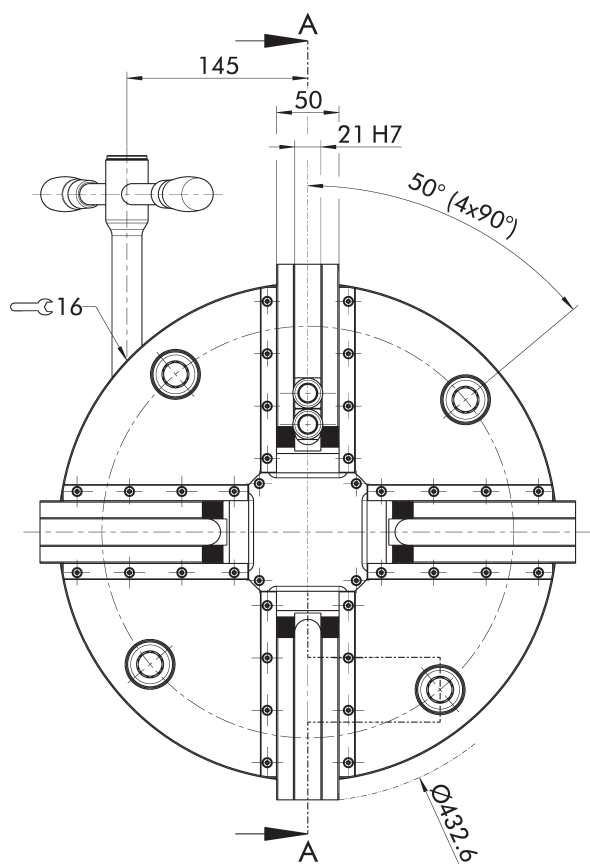
■ SWB-AL
200/4
2 kg



Führungsbahnbelastung



$M_{max} = 1850 \text{ Nm}$



Technische Änderungen vorbehalten.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

Technische Daten

Spindeltyp	Spindelgröße	Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Spannkraft [kN]	Max. Drehmoment [Nm]	Hub/Backe [mm]	Ausgleichshub/ Backe [mm]	Gewicht [kg]
ISO 702-4	Nr. 15 (Z380)	1407684	1/16" x 90°	1500	150	200	14.5	7.9	125

Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Spannschlüssel, Ringschraube, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken, ohne Sperrdeckel

Hinweise

Stationäre Anwendungen

Für stationäre Anwendungen kann das ROTA-M flex 2+2 über standardisierte Konsol- und Adapterplatten (siehe Zubehör) nachgerüstet werden.

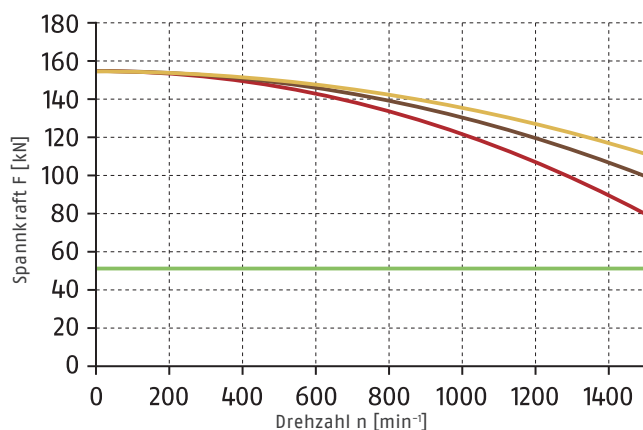
Einsatz 2-Backenspannung

Beim Einsatz der 2-Backenspannung wird zur Blockierung eines Backenpaares zusätzlich ein Sperrdeckel (siehe Zubehör) benötigt.

Spannkraft 2-Backenspannung

Bei der Umstellung auf 2-Backenspannung halbiert sich die maximale Spannkraft bei gleichem Drehmoment.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

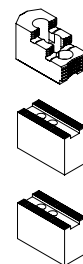


■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmi} 33 %

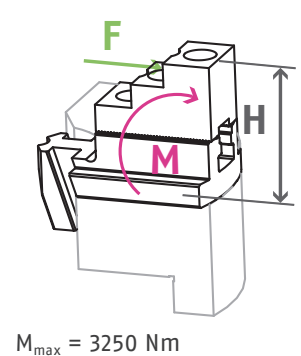
SHB 250/4
4.8 kg

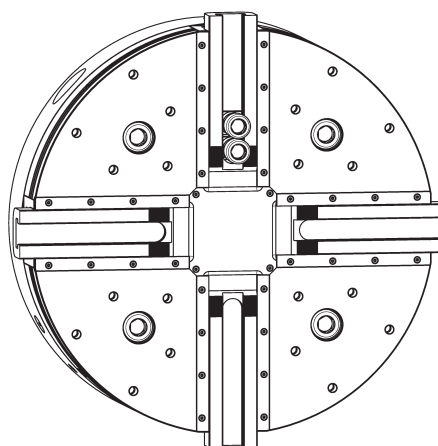
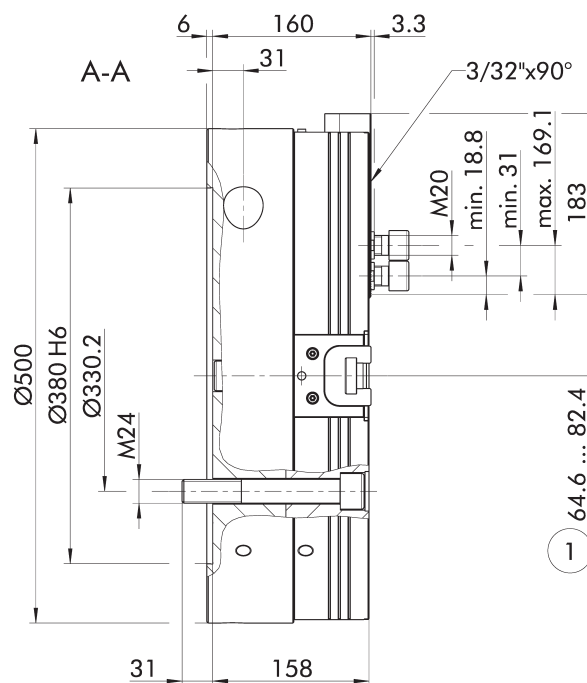
SWB 250/4
12.4 kg

SWB-AL
250/4
4.4 kg



Führungsbahnbelastung





① Abstand auf Mitte 1. Zahn

Technische Daten

Spindeltyp	Spindelgröße	Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl [min ⁻¹]	Max. Spannkraft [kN]	Max. Drehmoment [Nm]	Hub/Backe [mm]	Ausgleichshub/ Backe [mm]	Gewicht [kg]
ISO 702-4	Nr. 15 (Z380)	1410477	3/32" x 90°	1100	180	250	17.8	10	227

Lieferumfang

Futter, Nutensteine bzw. Befestigungsschrauben für Aufsatzbacken, Futter-Befestigungsschrauben, Spannschlüssel, Ringschraube, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken, ohne Sperrdeckel

Hinweise

Stationäre Anwendungen

Für stationäre Anwendungen kann das ROTA-M flex 2+2 über standardisierte Konsol- und Adapterplatten (siehe Zubehör) nachgerüstet werden.

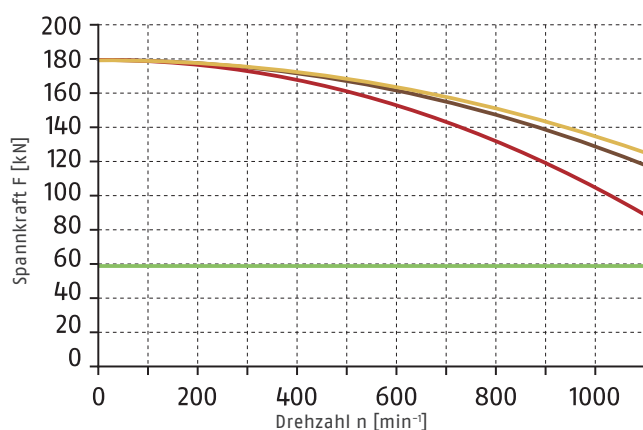
Einsatz 2-Backenspannung

Beim Einsatz der 2-Backenspannung wird zur Blockierung eines Backenpaares zusätzlich ein Sperrdeckel (siehe Zubehör) benötigt.

Spannkraft 2-Backenspannung

Bei der Umstellung auf 2-Backenspannung halbiert sich die maximale Spannkraft bei gleichem Drehmoment.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

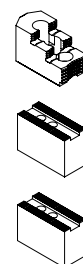


■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %

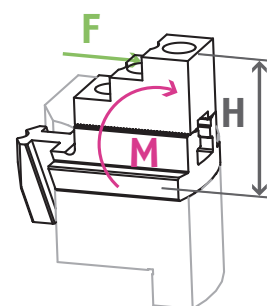
■ SHB 400/4
10.8 kg

■ SWB 400/4
21.6 kg

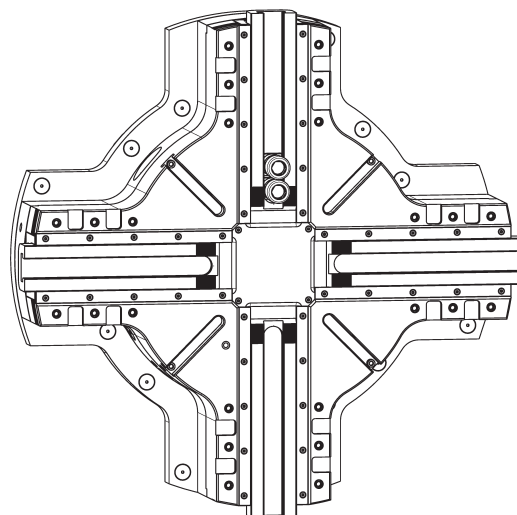
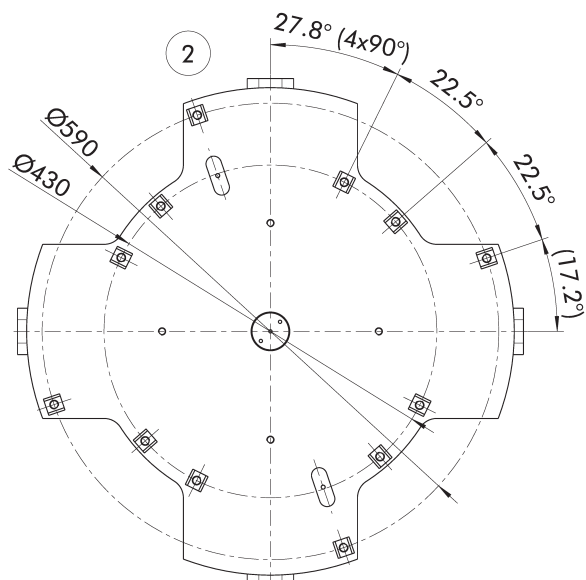
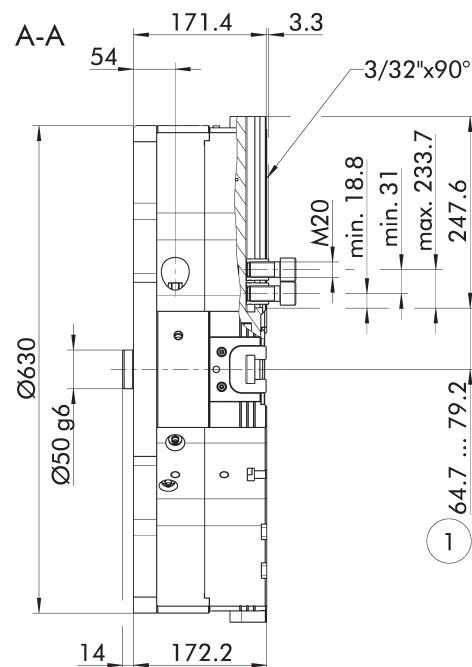
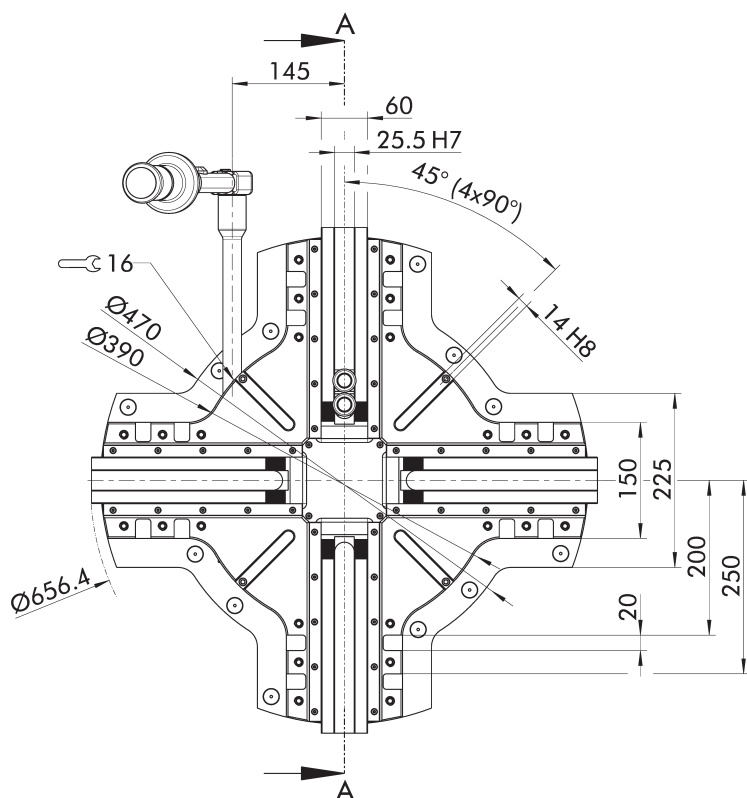
■ SWB-AL
400/4
8.6 kg



Führungsbahnbelastung



$M_{\text{max}} = 4850 \text{ Nm}$



Technische Änderungen vorbehalten.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

② Spannfutter passend auf einen 22,5° Sternnuten-Tisch

Technische Daten

Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl	Max. Spannkraft	Max. Drehmoment	Hub/Backe	Ausgleichshub/ Backe	Gewicht
		[min ⁻¹]	[kN]	[Nm]	[mm]	[mm]	[kg]
1464186	3/32" x 90°	900	150	200	14.5	7.9	217

Lieferumfang

Futter, Zentrierbolzen, Nutensteine, Knarrenschlüssel mit Adapter, Ringschraube, Befestigungsschrauben, Mutter für T-Nuten, Bohrungsverschlussdeckel, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken, ohne Festanschläge, ohne Sperrdeckel

Hinweise

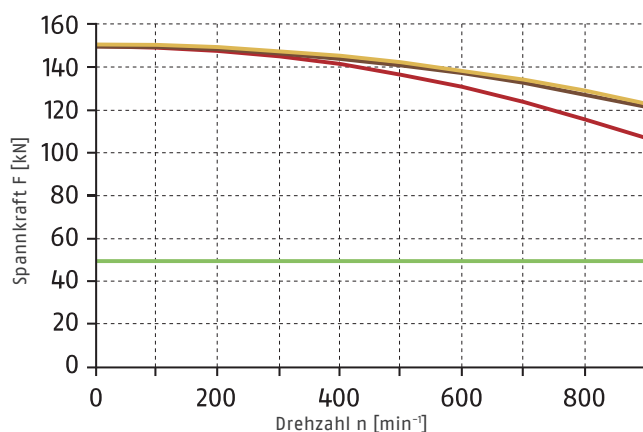
Einsatz 2-Backenspannung

Beim Einsatz der 2-Backenspannung wird zur Blockierung eines Backenpaares zusätzlich ein Sperrdeckel (siehe Zubehör) benötigt.

Spannkraft 2-Backenspannung

Bei der Umstellung auf 2-Backenspannung halbiert sich die maximale Spannkraft bei gleichem Drehmoment.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

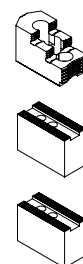


■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %

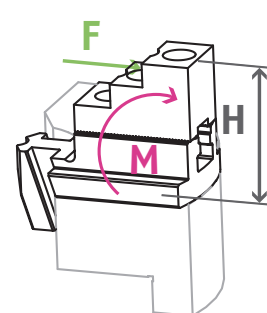
■ SHB 400/4
10.8 kg

■ SWB 400/4
21.6 kg

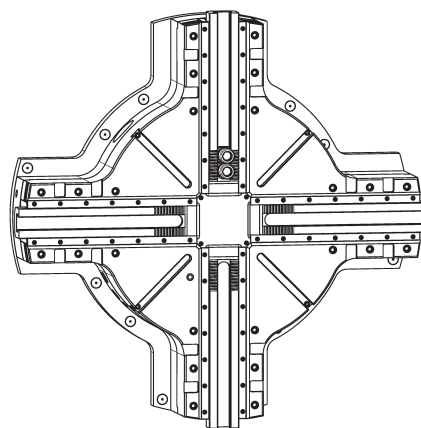
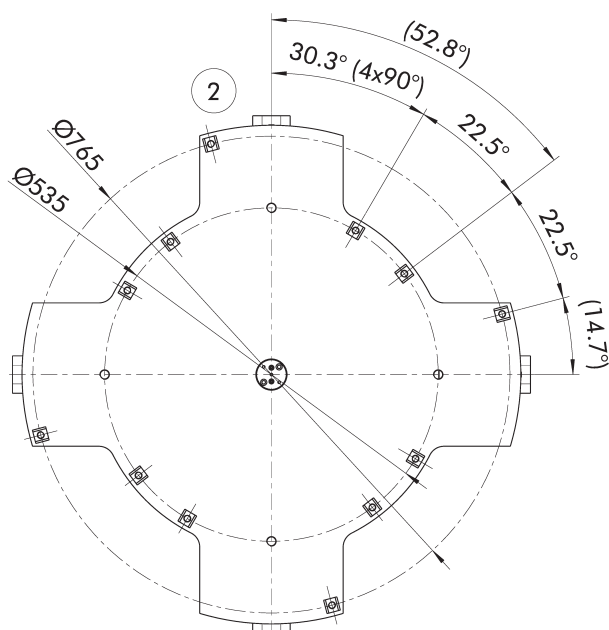
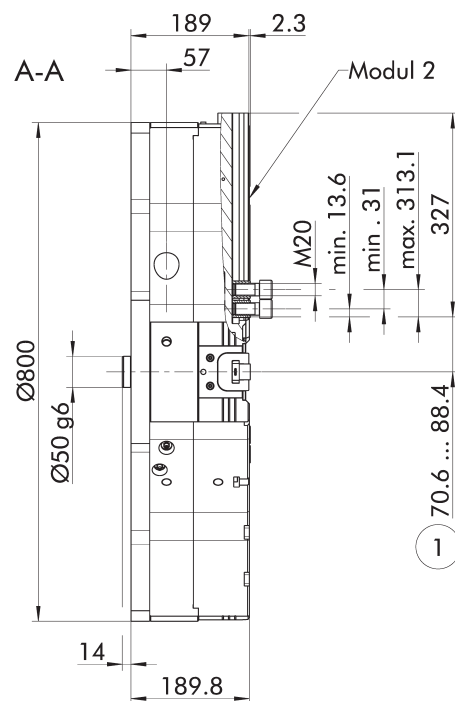
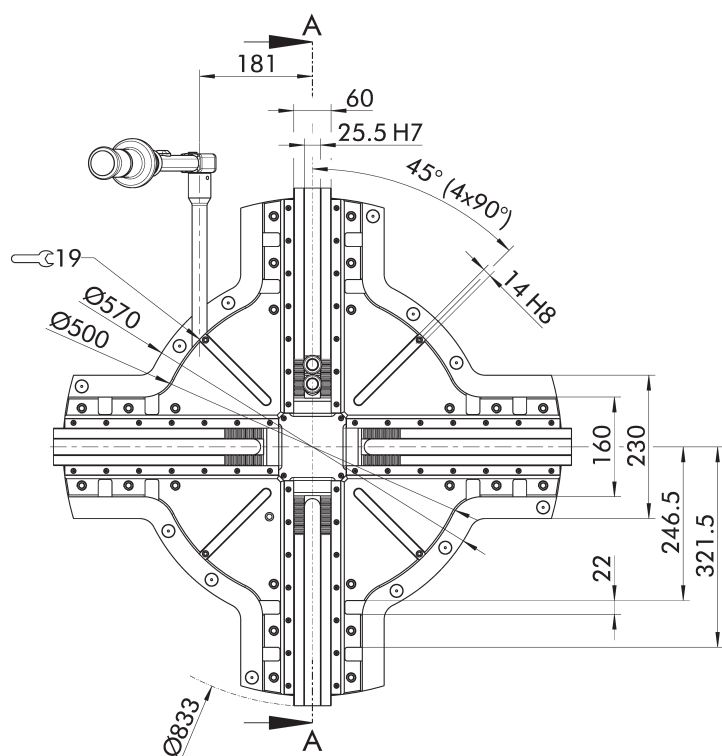
■ SWB-AL
400/4
8.6 kg



Führungsbahnbelastung



$M_{max} = 4850 \text{ Nm}$



Technische Änderungen vorbehalten.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

② Spannfüter passend auf einen 22,5° Sternnuten-Tisch

Technische Daten

Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl	Max. Spannkraft	Max. Drehmoment	Hub/Backe	Ausgleichshub/ Backe	Gewicht
		[min ⁻¹]	[kN]	[Nm]	[mm]	[mm]	[kg]
1446775	Modul 2	800	180	250	17.8	10	395

Lieferumfang

Futter, Zentrierbolzen, Nutensteine, Knarrenschlüssel mit Adapter, Ringschraube, Befestigungsschrauben, Mutter für T-Nuten, Bohrungsverschlussdeckel, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken, ohne Festanschläge, ohne Sperrdeckel

Hinweise

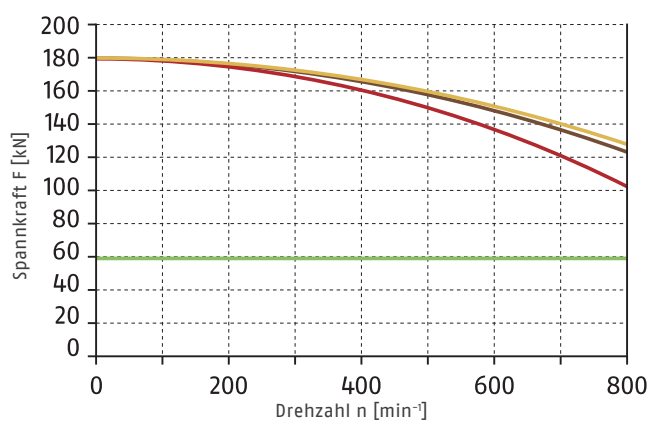
Einsatz 2-Backenspannung

Beim Einsatz der 2-Backenspannung wird zur Blockierung eines Backenpaares zusätzlich ein Sperrdeckel (siehe Zubehör) benötigt.

Spannkraft 2-Backenspannung

Bei der Umstellung auf 2-Backenspannung halbiert sich die maximale Spannkraft bei gleichem Drehmoment.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %

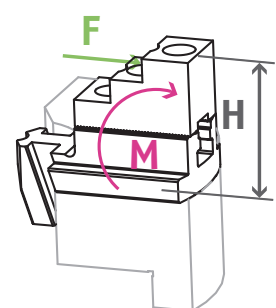
■ SP-HB-M
400-500/4
13.6 kg

■ SWB-M 400/4
21.8 kg

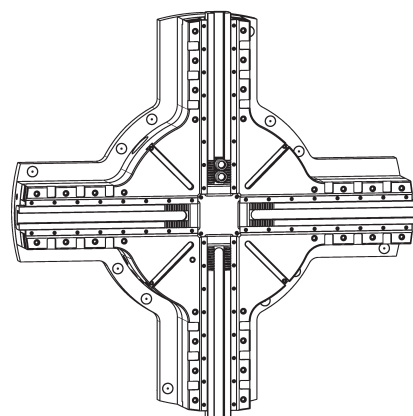
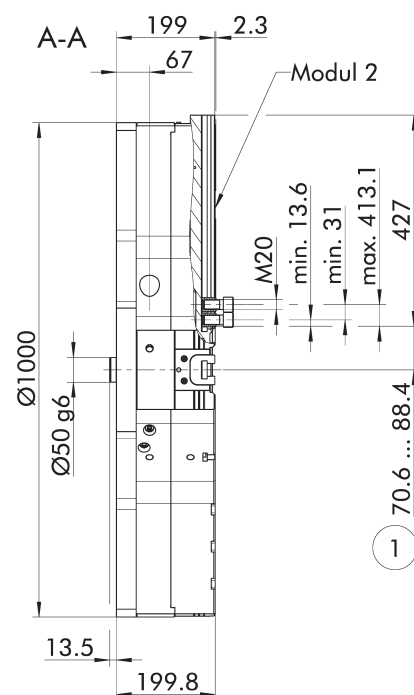
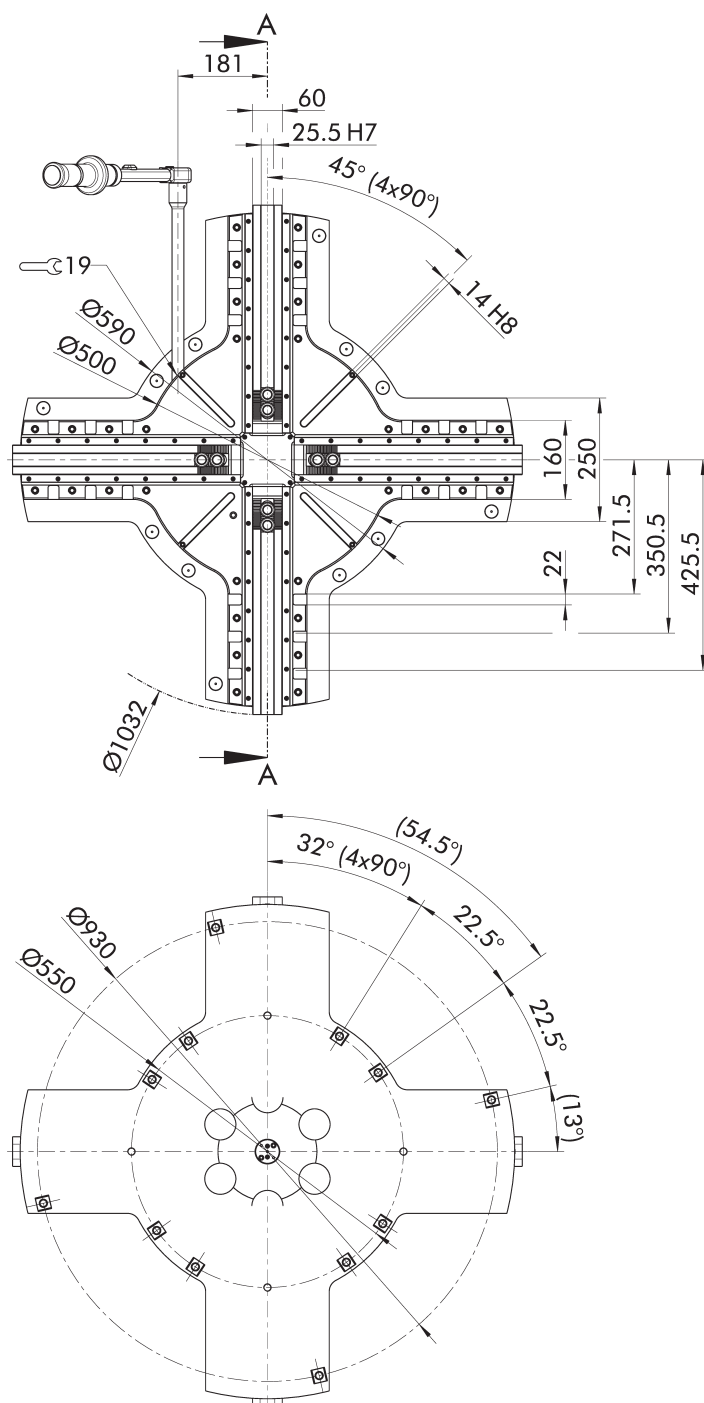
■ SWBL-M
400/4
9 kg



Führungsbahnbelastung



$M_{max} = 5000 \text{ Nm}$



Technische Änderungen vorbehalten.

① Abstand auf Mitte 1. Zahn

② Spannfutter passend auf einen 22,5° Sternnuten-Tisch

Technische Daten

Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl	Max. Spannkraft	Max. Drehmoment	Hub/Backe	Ausgleichshub/ Backe	Gewicht
		[min ⁻¹]	[kN]	[Nm]	[mm]	[mm]	[kg]
1446776	Modul 2	700	180	250	17.8	10	520

Lieferumfang

Futter, Zentrierbolzen, Nutensteine, Knarrenschlüssel mit Adapter, Ringschraube, Befestigungsschrauben, Mutter für T-Nuten, Bohrungsverschlussdeckel, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken, ohne Festanschläge, ohne Sperrdeckel

Hinweise

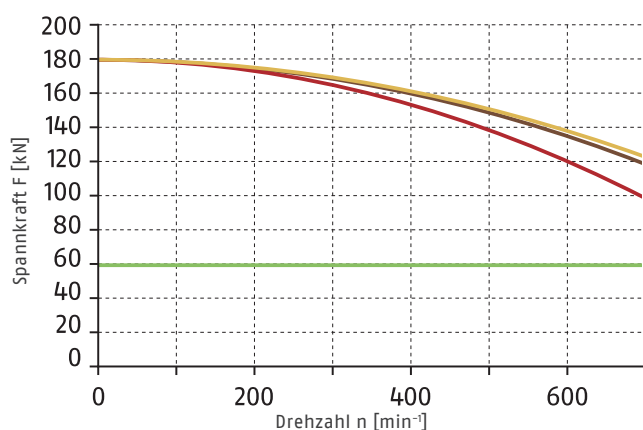
Einsatz 2-Backenspannung

Beim Einsatz der 2-Backenspannung wird zur Blockierung eines Backenpaares zusätzlich ein Sperrdeckel (siehe Zubehör) benötigt.

Spannkraft 2-Backenspannung

Bei der Umstellung auf 2-Backenspannung halbiert sich die maximale Spannkraft bei gleichem Drehmoment.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm

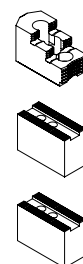


■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %

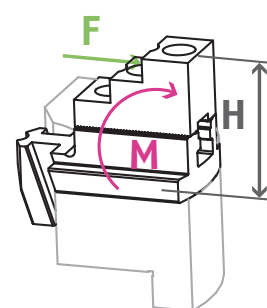
■ SP-HB-M
400-500/4
13.6 kg

■ SWB-M 400/4
21.8 kg

■ SWBL-M
400/4
9 kg



Führungsbahnbelastung



$M_{max} = 5000 \text{ Nm}$



- ① Abstand auf Mitte 1. Zahn ② Spannfutter passend auf einen 22,5° Sternnuten-Tisch

Technische Daten

Ident.-Nr.	Verzahnung	Max. Drehzahl	Max. Spannkraft	Max. Drehmoment	Hub/Backe	Ausgleichshub/ Backe	Gewicht
		[min ⁻¹]	[kN]	[Nm]	[mm]	[mm]	[kg]
1446777	Modul 2	600	180	250	17.8	10	620

Lieferumfang

Futter, Zentrierbolzen, Nutensteine, Knarrenschlüssel mit Adapter, Ringschraube, Befestigungsschrauben, Mutter für T-Nuten, Bohrungsverschlussdeckel, Betriebsanleitung; ohne Aufsatzbacken, ohne Festanschläge, ohne Sperrdeckel

Hinweise

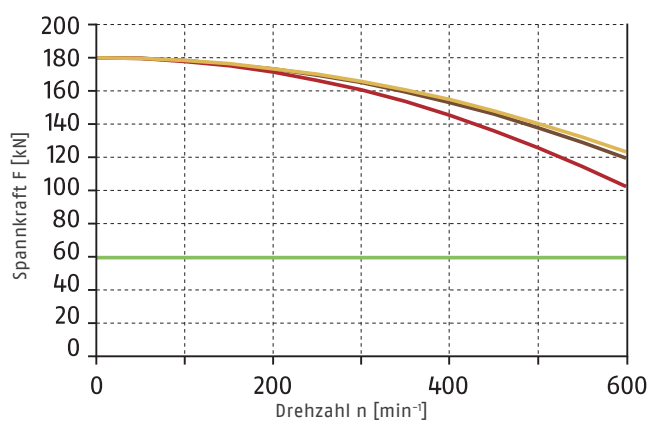
Einsatz 2-Backenspannung

Beim Einsatz der 2-Backenspannung wird zur Blockierung eines Backenpaares zusätzlich ein Sperrdeckel (siehe Zubehör) benötigt.

Spannkraft 2-Backenspannung

Bei der Umstellung auf 2-Backenspannung halbiert sich die maximale Spannkraft bei gleichem Drehmoment.

Spannkraft-Drehzahl-Diagramm



■ Erforderliche Mindestspannkraft F_{spmin} 33 %

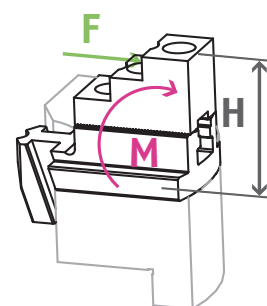
■ SP-HB-M
400-500/4
13.6 kg

■ SWB-M 400/4
21.8 kg

■ SWBL-M
400/4
9 kg



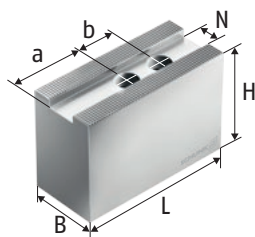
Führungsbahnbelastung



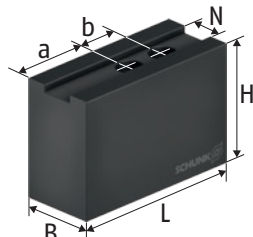
$M_{max} = 5000 \text{ Nm}$

Weiche Aufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



SWB-AL
Weiche Aufsatzbacken



SWB
Weiche Aufsatzbacken

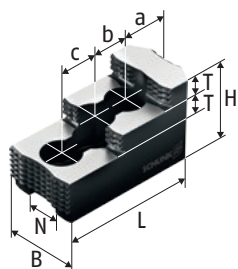
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA-M flex 2+2 260	SWB-AL 200/4	1457304	17	40	60	90	43	22	M12	2.0
ROTA-M flex 2+2 260	SWB 200/4	1455397	17	40	60	90	43	22	M12	5.6
ROTA-M flex 2+2 315	SWB-AL 200/4	1457304	17	40	60	90	43	22	M12	2.0
ROTA-M flex 2+2 315	SWB 200/4	1455397	17	40	60	90	43	22	M12	5.6
ROTA-M flex 2+2 400	SWB-AL 250/4	1457305	21	50	80	120	62	28	M16	4.4
ROTA-M flex 2+2 400	SWB 250/4	1457272	21	50	80	120	62	28	M16	12.4
ROTA-M flex 2+2 500	SWB-AL 400/4	1457306	25.5	60	100	155	90	35	M20	8.6
ROTA-M flex 2+2 500	SWB 400/4	1457273	25.5	60	90	155	90	35	M20	21.6
ROTA-ML flex 2+2 630	SWB-AL 400/4	1457306	25.5	60	100	155	90	35	M20	8.6
ROTA-ML flex 2+2 630	SWB 400/4	1457273	25.5	60	90	155	90	35	M20	21.6

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

Harte Stufenaufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



SHB
Harte Stufenaufsatzbacken

Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA-M flex 2+2 260	SHB 210/4	1457276	17	40	49	84.2	12	28.7	19	19	M12	1.5
ROTA-M flex 2+2 315	SHB 210/4	1457276	17	40	49	84.2	12	28.7	19	19	M12	1.5
ROTA-M flex 2+2 400	SHB 250/4	1457277	21	50	58	103.5	14	34	25	25	M16	4.8
ROTA-M flex 2+2 500	SHB 400/4	1457278	25.5	60	75	140	18	53	31	31	M20	10.8
ROTA-ML flex 2+2 630	SHB 400/4	1457278	25.5	60	75	140	18	53	31	31	M20	10.8

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

Nutenstein

mit Spitzverzahnung 90°



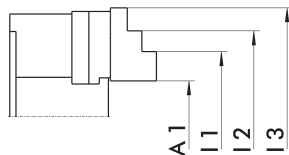
NS
Nutenstein

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	H	H1	G	Zyl.-Schraube	Max. zul. Anziehdrehmoment [Nm]
			[mm]	[mm]			
ROTA-M flex 2+2 260	NS 120	0140101	23	9	M12	M12 x 30	70
ROTA-M flex 2+2 315	NS 120	0140101	23	9	M12	M12 x 30	70
ROTA-M flex 2+2 400	NS 160	0140102	27	11	M16	M16 x 35	150
ROTA-M flex 2+2 500	NS 200	0140103	29	11	M20	M20 x 40	220
ROTA-ML flex 2+2 630	NS 200	0140103	29	11	M20	M20 x 40	220
ROTA-ML flex 2+2 800	NS 200	0140103	29	11	M20	M20 x 40	220
ROTA-ML flex 2+2 1000	NS 200	0140103	29	11	M20	M20 x 40	220
ROTA-ML flex 2+2 1200	NS 200	0140103	29	11	M20	M20 x 40	220

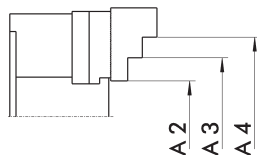
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter schunk.com

Harte Stufenaufsatzbacken

mit Spitzverzahnung 90°



Backenstellung I



Backenstellung II

Außenspannung

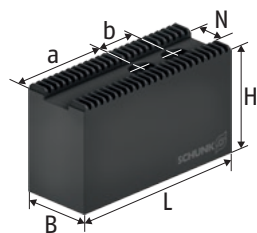
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-M flex 2+2 260	SHB 210/4	1457276	23 - 161	48 - 173	98 - 223	143 - 260
ROTA-M flex 2+2 315	SHB 210/4	1457276	23 - 215	47 - 240	97 - 290	143 - 315
ROTA-M flex 2+2 400	SHB 250/4	1457277	38 - 282	66 - 312	148 - 394	221 - 400
ROTA-M flex 2+2 500	SHB 400/4	1457278	48 - 330	67 - 377	169 - 479	271 - 500
ROTA-ML flex 2+2 630	SHB 400/4	1457278	48 - 454	66 - 510	168 - 613	270 - 630

Innenspannung

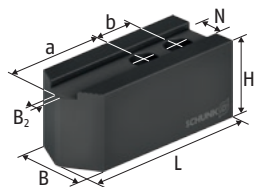
Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA-M flex 2+2 260	SHB 210/4	1457276	98 - 236	144 - 282	192 - 330
ROTA-M flex 2+2 315	SHB 210/4	1457276	98 - 289	144 - 335	192 - 384
ROTA-M flex 2+2 400	SHB 250/4	1457277	91 - 335	164 - 408	244 - 488
ROTA-M flex 2+2 500	SHB 400/4	1457278	121 - 454	223 - 506	324 - 607
ROTA-ML flex 2+2 630	SHB 400/4	1457278	121 - 528	223 - 630	324 - 731

Weiche Aufsatzbacken

Modul 2



SWB-M/4
Weiche Aufsatzbacken



SWBL-M/4
Weiche Aufsatzbacken

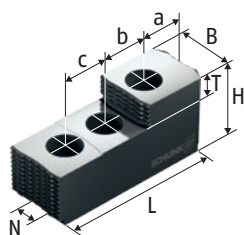
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA-ML flex 2+2 800	SWBL-M 400/4	1457325	25.5	60	90	195	110	35		9.0
ROTA-ML flex 2+2 800	SWB-M 400/4	1457324	25.5	60	90	157	30	35	M20	21.8
ROTA-ML flex 2+2 1000	SWBL-M 400/4	1457325	25.5	60	90	195	110	35		9.0
ROTA-ML flex 2+2 1000	SWB-M 400/4	1457324	25.5	60	90	157	30	35	M20	21.8
ROTA-ML flex 2+2 1200	SWBL-M 400/4	1457325	25.5	60	90	195	110	35		9.0
ROTA-ML flex 2+2 1200	SWB-M 400/4	1457324	25.5	60	90	157	30	35	M20	21.8

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

Harte Stufenaufsatzbacken

Modul 2



SP-HB-M/4
 Harte Stufenaufsatzbacken

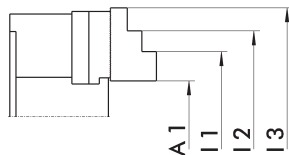
Technische Daten

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Schrauben	m/SET [kg]
ROTA-ML flex 2+2 800	SP-HB-M 400-500/4	1457323	25.5	57.5	73	159.1	22	38.3	42	42	M20	13.6
ROTA-ML flex 2+2 1000	SP-HB-M 400-500/4	1457323	25.5	57.5	73	159.1	22	38.3	42	42	M20	13.6
ROTA-ML flex 2+2 1200	SP-HB-M 400-500/4	1457323	25.5	57.5	73	159.1	22	38.3	42	42	M20	13.6

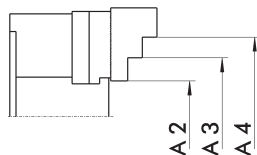
Unser komplettes Sortiment Spannbacken finden Sie online in unserem Spannbacken Quickfinder und unter [schunk.com](https://www.schunk.com)

Harte Stufenaufsatzbacken

Modul 2



Backenstellung I



Backenstellung II

Außenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	A1 [mm]	A2 [mm]	A4 [mm]
ROTA-ML flex 2+2 800	SP-HB-M 400-500/4	1457323	48 - 627	59 - 647	245 - 800
	SP-HB-M 400-500/4				
ROTA-ML flex 2+2 1000	SP-HB-M 400-500/4	1457323	48 - 827	59 - 847	245 - 1000
	SP-HB-M 400-500/4				
ROTA-ML flex 2+2 1200	SP-HB-M 400-500/4	1457323	48 - 1027	59 - 1047	245 - 1200
	SP-HB-M 400-500/4				

Innenspannung

Futtertyp	Bezeichnung	Ident.-Nr.	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-ML flex 2+2 800	SP-HB-M 400-500/4	1457323	179 - 759	366 - 945
	SP-HB-M 400-500/4			
ROTA-ML flex 2+2 1000	SP-HB-M 400-500/4	1457323	179 - 959	366 - 1145
	SP-HB-M 400-500/4			
ROTA-ML flex 2+2 1200	SP-HB-M 400-500/4	1457323	179 - 1159	366 - 1345
	SP-HB-M 400-500/4			

Konsolbacken

Konsolbacke beweglich

Mit 1/16" x 90° oder Modul-2-Verzahnung.
 Passende Aufsatzbacken siehe Spalte „Schnittstelle“.



Passend zu	Bezeichnung	Schnittstelle	Ident.-Nr.
ROTA-ML flex 2+2 630	SKB-SV90° 100	W-100-1	1474310
ROTA-ML flex 2+2 800			
ROTA-ML flex 2+2 1000			
ROTA-ML flex 2+2 1200	SKB-M2 125	W-125-1	1450639

Konsolbacke fest

Über T-Nuten im Futtergesicht positionierbar.
 Passende Aufsatzbacken siehe Spalte „Schnittstelle“.



Passend zu	Bezeichnung	Schnittstelle	Ident.-Nr.
ROTA-ML flex 2+2 630	SKB-F 100	W-100-1	1474309
ROTA-ML flex 2+2 800			
ROTA-ML flex 2+2 1000			
ROTA-ML flex 2+2 1200	SKB-F 125	W-125-1	1450640

Aufsatzbacken

Backe profiliert

Zur Erhöhung der Reibung zwischen Backe und Werkstück ohne Spannabdruck.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBD 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373346
GBD 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373349

Stufenbacke

Mit geschliffener Stufe 8 mm.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS 100-35-10-5	100	35	10	W-100-1	1373325
GBS 125-40-11.5-8	125	40	11.5	W-125-1	1373327

Backe gehauen

Zur Erhöhung der Reibung zwischen Backe und Werkstück mit minimalem Spannabdruck.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBC 100-35-11	100	35	11	W-100-1	1373267
GBC 125-40-12.5	125	40	12.5	W-125-1	1373268

Stufenbacke

Mit beschichteter Stufe 5 mm.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-W 100-35-10-5	100	35	10	W-100-1	1395510
GBS-W 125-40-11.5-5	125	40	11.5	W-125-1	0430414

Backe geschliffen

Mit komplett geschliffener Spannfläche.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBP 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373272
GBP 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373278

Stufenbacke

Mit grip-Stufe 3 mm und geschliffener Stufe 18 mm.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G3					
125-40-21.5-18	125	40	21.5	W-125-1	0430415
GBS-G3 125-40-24-18	125	40	24	W-125-1	1322989

Backe weich

Härtbare Backen zur kundenseitigen Nacharbeit, z. B. zum Einbringen von Konturen oder Sonderformen.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBW 100-35-16	100	35	16	W-100-1	1373287
GBW 125-40-20	125	40	20	W-125-1	1373288

Stufenbacke

Mit spezieller „soft“ grip-Stufe 5 mm.
 Zum prägenden Spannen von weichen Materialien wie Kunststoff oder Aluminium.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-SG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1393552

Stufenbacke

Mit grip-Stufe 3 mm.
Zum prägenden Spannen von ungehär-
teten Materialien bis 22 HRC.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G3 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373330
GBS-G3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373331

Stufenbacke

Mit grip-Stufe 5 mm.
Zum prägenden Spannen von ungehär-
teten Materialien bis 22 HRC.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G5 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373333
GBS-G5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373334

Stufenbacke

Mit grip-Stufe 8 mm.
Zum prägenden Spannen von ungehär-
teten Materialien bis 22 HRC.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-G8 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373337
GBS-G8 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373338

Stufenbacke

Mit carbide-grip-Stufe 3 mm.
Zum prägenden Spannen von gehärteten
Materialien bis 58 HRC.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-CG3 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1428440
GBS-CG3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395524

Stufenbacke

Mit carbide-grip-Stufe 5 mm.
Zum prägenden Spannen von gehärteten
Materialien bis 58 HRC.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBS-CG5 100-35-12	100	35	12	W-100-1	1428441
GBS-CG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1424000

Backe grip

Zum prägenden Spannen von ungehär-
teten Materialien bis 22 HRC.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GBG 100-35-10	100	35	10	W-100-1	1373282
GBG 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373284

Federblech-Niederzugbacke

Für einen aktiven Niederzug ohne
Spannabdruck am Werkstück für genauere
Bearbeitungsergebnisse.



Bezeichnung	Breite [mm]	Höhe [mm]	Tiefe [mm]	Schnittstelle	Ident.-Nr.
GFB 100-34-10	100	34	10	W-100-1	0430191
GFB 125-39-10	125	39	10	W-125-1	0430192

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 Fetts-
orten verarbeitet werden.



Gebinde	Bezeichnung	Ident.-Nr.
Kartusche	Fettpresse	9900543

Zubehör

Spannkraftmessgerät

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



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-M flex 2+2 260		
ROTA-M flex 2+2 315		
ROTA-M flex 2+2 400		
ROTA-M flex 2+2 500		
ROTA-ML flex 2+2 630		
ROTA-ML flex 2+2 800		
ROTA-ML flex 2+2 1000		
ROTA-ML flex 2+2 1200	IFT Set	1404235

Messkopfadapter für 4-Backenspannung

Als Erweiterung des IFT-Messkopfes, um die Backenspannkraft von 4-Backenfuttern zu messen.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-M flex 2+2 260		
ROTA-M flex 2+2 315		
ROTA-M flex 2+2 400		
ROTA-M flex 2+2 500		
ROTA-ML flex 2+2 630		
ROTA-ML flex 2+2 800		
ROTA-ML flex 2+2 1000		
ROTA-ML flex 2+2 1200	IFT MA4	1452686

Drehmomentschlüssel

Drehmomentschlüssel zum Betätigen von SCHUNK Handspannfuttern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-M flex 2+2 260		
ROTA-M flex 2+2 315		
ROTA-M flex 2+2 400		
ROTA-ML flex 2+2 630	SSH-D-1/2" 40-200	9938065
ROTA-M flex 2+2 500		
ROTA-ML flex 2+2 800		
ROTA-ML flex 2+2 1000		
ROTA-ML flex 2+2 1200	SSH-D-3/4" 80-400	1301023

Knarren

Ratsche zum schnellen Betätigen von SCHUNK Handspannfuttern.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-M flex 2+2 260		
ROTA-M flex 2+2 315		
ROTA-M flex 2+2 400		
ROTA-ML flex 2+2 630	SSH-K 1/2"-350	1151118
ROTA-M flex 2+2 500	SSH-K 3/4"-510	9987240
ROTA-ML flex 2+2 800		
ROTA-ML flex 2+2 1000		
ROTA-ML flex 2+2 1200	SSH-K 3/4"-620	9987241

Sechskant-Spannschlüssel

Spannschlüssel zur manuellen Betätigung von SCHUNK Handspannfuttern mit Sechskant-Anschluss.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-M flex 2+2 260		
ROTA-M flex 2+2 315	SSH-SK SW12-160	1330869
ROTA-M flex 2+2 260		
ROTA-M flex 2+2 315	SSH-SL SW12-260	8704921
ROTA-M flex 2+2 400		
ROTA-ML flex 2+2 630	SSH-SK SW16-230	1330894
ROTA-M flex 2+2 400		
ROTA-ML flex 2+2 630	SSH-SL SW16-330	8704923
ROTA-M flex 2+2 500		
ROTA-ML flex 2+2 800		
ROTA-ML flex 2+2 1000		
ROTA-ML flex 2+2 1200	SSH-SK SW19-330	1448214
ROTA-M flex 2+2 500		
ROTA-ML flex 2+2 800		
ROTA-ML flex 2+2 1000		
ROTA-ML flex 2+2 1200	SSH-SL SW19-480	1448215

Sechskant-Spannschlüsseladapter mit Auswerfer

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



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-M flex 2+2 260		
ROTA-M flex 2+2 315	SAS-I 1/2"-SW12	8705487
ROTA-M flex 2+2 400		
ROTA-ML flex 2+2 630	SAS-I 1/2"-SW16	8705471
ROTA-M flex 2+2 500		
ROTA-ML flex 2+2 800		
ROTA-ML flex 2+2 1000		
ROTA-ML flex 2+2 1200	SAS-I 3/4"-SW19	1452197

Konsolplatte

Für die Befestigung der ROTA-M flex 2+2 Handspannfutter auf T-Nutentischen. Die Konsolplatte muss dabei immer noch an den jeweiligen Maschinentisch angepasst werden.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-M flex 2+2 260	KSL flex 260	1452440
ROTA-M flex 2+2 315	KSL flex 315	1452441
ROTA-M flex 2+2 400	KSL flex 400	1452442
ROTA-M flex 2+2 500	KSL flex 500	1452443

Adapterplatte

Als Einheitsgröße für die Baugrößen Ø 260 bis Ø 500 mm.
Passend auf Spannstation VERO-S ...



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
NSL3 400	ADP-NSL3 400	1454646
NSL3 turn 450-3	ADP-NSL3 turn 450	1454659
NSL3 turn 450-3-Z	ADP-NSL3 turn 450-Z	1454670
NSL3 turn 570-5	ADP-NSL3 turn 570	1454668
NSL3 turn 570-5-Z	ADP-NSL3 turn 570-Z	1454671

Sperrdeckel

Dient zur Blockierung eines Backenpaares für eine 2-Backenspannung.



Passend zu	Bezeichnung	Ident.-Nr.
ROTA-M flex 2+2 260		
ROTA-M flex 2+2 315	SLC 260-315	1471984
ROTA-M flex 2+2 400	SLC 400	1471987
ROTA-M flex 2+2 500		
ROTA-ML flex 2+2 630		
ROTA-ML flex 2+2 800		
ROTA-ML flex 2+2 1000		
ROTA-ML flex 2+2 1200	SLC 500-1200	1471989



**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