SMW AUTOBLOK

NEU

INNENSPANN-TECHNIK

von SMW-AUTOBLOK

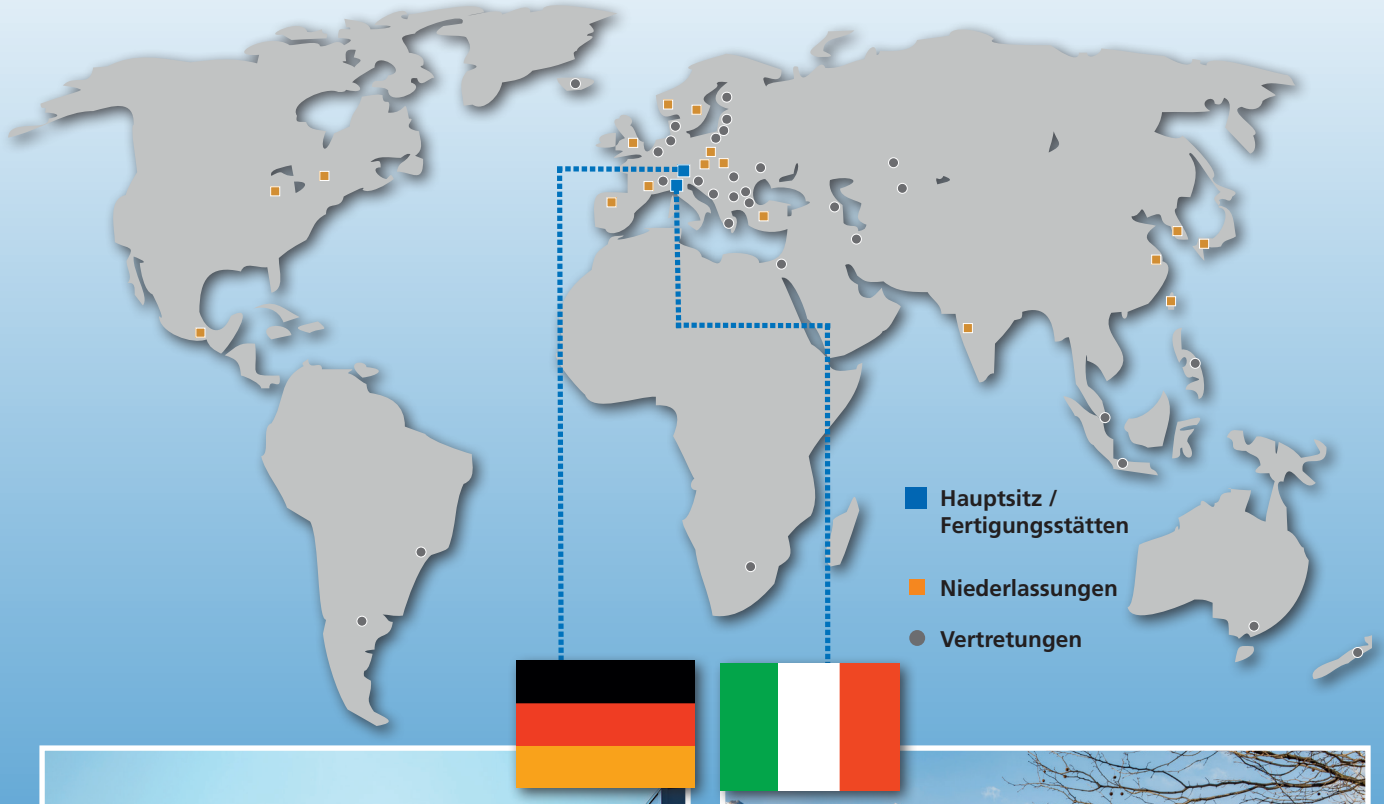
HOCHPRÄZISE

Standard- und Sonderlösungen



www.smw-autoblok.de

SMW-AUTOBLOK weltweit





SMW-AUTOBLOK Werk in Meckenbeuren
Entwicklung | Fertigung | Vertrieb | Service | Support



AUTOBLOK Werk in Caprie-Torino

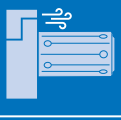
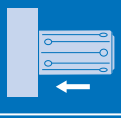


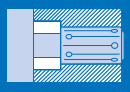
Besuchen Sie unsere Webseite: www.smw-autoblok.de

Aktuelle Produktkataloge | Produktinnovationen | Weltweite Kontaktdaten | Tutor: Kundenbereich

Kostenlose Web Applikationen: Jaw Finder | D-Vario Configurator | Update GFT-X 4.0

Spanndorne für jede Maschine und jede Anwendung

Hülsenspanndorn / Eigenschaften	EMX-P	EMX-F	EMX-FP	EMX-C	EMX-S
Automation mit Luftanlagekontrolle 	●●	●●	●●	●●	●●
Niederzug (◺ Spannbohrung und Anlagefläche rechtwinklig) 	●●	○○	●●	●●	●●
Spannhülsen kaltvulkanisiert zum Schutz vor dem Eindringen von Spänen 	●●	●●	●●	○○	○○
Segmentspannhülsen heißvulkanisiert - 60 HRC 	○○	○○	○○	●●	●●

Hülsenspanndorn / Eignung	EMX-P	EMX-F	EMX-FP	EMX-C	EMX-S
Geeignet für hohe Stückzahlen 	●○	●○	●○	●●	●●
Geeignet für kurze Spannlänge 	○○	●●	●●	○○	●○
Geeignet für tief liegende Spannzone 	●●	○○	○○	●●	○○

Ungeeignet: ○○ **Bedingt geeignet:** ●○ **Sehr gut geeignet:** ●●

Hand- oder kraftbetätigte Hülsenspanndorne / Flansche



Seite 6

EMX-P

Kraftbetätigte Hülsenspanndorne
Ø 14.7 - 131.7 mm

- Höchste Rundlaufgenauigkeit
- Größe 1 - 11
- Große Dehnbarkeit
- Luftanlagekontrolle
- Spannhülsen (optional vulkanisiert)



Seite 10

EMX-F/FP

Kraftbetätigte Hülsenspanndorne
Ø 19.7 - 132.9 mm

- Höchste Rundlaufgenauigkeit
- Größe 1 - 6
- Große Dehnbarkeit
- Luftanlagekontrolle
- FP: mit Niederzug
- Spannhülsen (optional vulkanisiert)



Seite 14

EMX-C

Kraftbetätigte Segmenthülsenspanndorne
Ø 25 - 121 mm

- Höchste Rundlaufgenauigkeit
- Größe 1 - 5
- Große Dehnbarkeit
- Luftanlagekontrolle
- Verschleißfeste, gehärtete, vulkanisierte Segmentspannhülsen



Seite 15

Flansche EMX-P, EMX-F/FP, EMX-C

ISO-A
für Hülsenspanndorne

- Spanndorne mit zylindrischer Aufnahme
- Flansche für Maschinenspindel DIN 55026/ISO-A 702/1



Seite 18

EMX-S

Kraftbetätigte Segmenthülsenspanndorne
Ø 18 - 105 mm

- Zum Drehen, Schleifen und Fräsen
- Größe 1 - 4
- Verschleißfeste, gehärtete, vulkanisierte Segmentspannhülsen
- Große Dehnbarkeit
- Sehr stabile Ausführung



Seite 20

Flansche EMX-S

ISO-A
für Hülsenspanndorne

- Spanndorne mit zylindrischer Aufnahme
- Flansche für Maschinenspindel DIN 55026/ISO-A 702/1

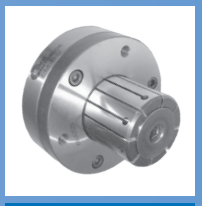


Seite 22

EM-A, EM-AL

Kraftbetätigte Hülsenspanndorne
Ø 14.7 - 129.7 mm

- Größe 1 - 11
- Große Dehnbarkeit
- Flanschaufnahme
- Sehr stabile Ausführung



Seite 24

EM-B

Hand- oder kraftbetätigte Hülsenspanndorne Ø 16.0 - 129.5 mm

- Größe 0 - 4
- Große Dehnbarkeit
- Flanschaufnahme
- Sehr stabile Ausführung



Seite 26

Flansche EM-A, EM-B

ISO-A
für Hülsenspanndorne

- Spanndorne mit zylindrischer Aufnahme
- Flansche für Maschinenspindel DIN 55026/ISO-A 702/1



Seite 28

KSZ-MB

Spannzangenfutter

- Für Stangenbearbeitung
- Für Druckspannzangen



Seite 32

COMOT - DZ

Flexibles Spannzangenfutter

- Große Auswahl an Standard Spannköpfen
- Deformationsarmes Spannen dünnwandiger Werkstücke
- Ideal geeignet für Stangenladermaschinen
- Maximale Werkzeug Zugänglichkeit durch reduzierte Außengeometrie
- Mit Drehlippe gegen das Eindringen von Spänen



Seite 34

COMOT - AZ

Flexibles Spannzangenfutter

- Verwendung von vulkanisierten Standard Spannköpfen
- Optionaler Premium Adapter zur Verwendung von geschlitzten Hochgenauigkeits-Spannzangen
- Optional: Aufsatzspanndorne "connect" series EMX-F-CO
- Luftanlagekontrolle
- Radiale Feinjustierung



Seite 36

COMOT - NZ

Flexibles Spannzangenfutter

- Große Auswahl an Standard Spannköpfen
- Deformationsarmes Spannen dünnwandiger Werkstücke
- Stabiler Axialanschlag, Zentral-oder Frontalanschlag
- Optional: Aufsatzspanndorne "connect" series EMX-F-CO-NZ
- ohne axialen Niederzug



Seite 44

Sonderspannlösungen

Anwendungsbeispiele

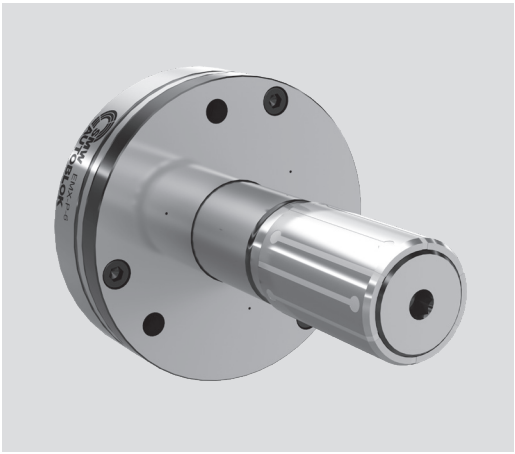
- Sonderspanndorne
- Gleitbackenspannfutter
- Sonderhülsenspanndorne
- Gleitbackenspanndorne
- Kombispannfutter

EMX-P

Hülsenspanndorn
Kraftbetätigt

Hülsenspanndorn Ø 14.7 - 131.7 mm

- **Größe 1 - 11**
- **Höchste Rundlaufgenauigkeit**
- **Luftanlagekontrolle**



Anwendung/Kundennutzen

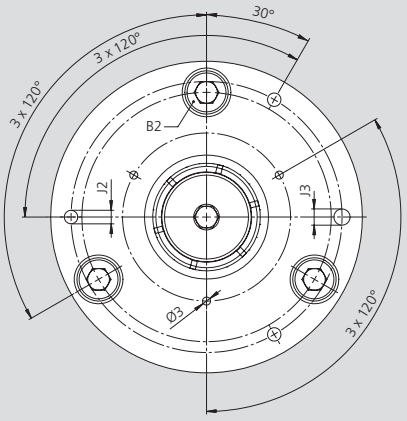
- Für Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen
- Hohe Genauigkeit und Drehmomentübertragung durch festen Dornkörper
- Axialer Niederzug durch Bewegung der Spannhülse in axialer Richtung beim Betätigen
- Schnelles Umrüsten

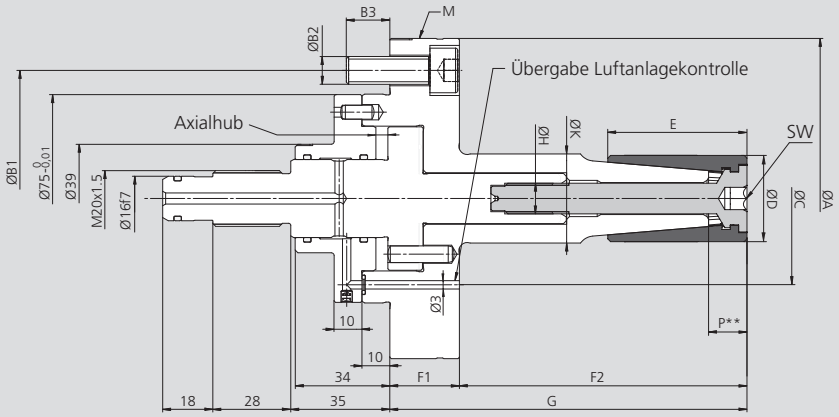
Technische Merkmale

- Große Dehnbarkeit (1 mm)
- Kraftbetätigung / manuelle Schmierung
- Flanschaufnahme
- Sehr stabile Ausführung
- Vulkanisierte Spannhülsen zum Schutz vor dem Eindringen von Spänen (Option)
- Luftanlagekontrolle

Lieferumfang

Grunddorn mit Zugbolzen für Kraftbetätigung
Befestigungsschrauben





Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.	EMX-P-1 9310000	EMX-P-2 9320000	EMX-P-3 9330000	EMX-P-4 9340000	EMX-P-5 9350000	EMX-P-6 9360000	EMX-P-7 9370000	EMX-P-8 9380000	EMX-P-9 9390000	EMX-P-10 9300000	EMX-P-11 9310010
A	115	115	115	115	115	115	135	135	135	135	135
B1	92	92	92	92	92	92	112	112	112	112	112
B2	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10
B3	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6
C **3 x 120° Ø 3**	62	62	62	62	62	62	62	76	85	98	110
D **Spannbereich**	14.7 - 19.7	19.7 - 24.7	24.7 - 29.7	29.7 - 34.7	34.7 - 39.7	39.7 - 44.7	44.7 - 54.7	54.7 - 64.7	64.7 - 81.7	81.7 - 101.7	101.7 - 131.7
E	35	40	46	50	60	60	80	90	100	122	140
F1	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
F2	75	85	96	105	115	115	151	157	191	217	244
G	100	110	121	130	140	140	176	182	216	242	269
H	M6	M8	M10	M11x1.5	M12	M14	M14	M14	M14	M20	M20
J1	100	100	100	100	100	100	115	115	115	115	115
J2	3 x M6	3 x M6	3 x M6	3 x M6	3 x M6	3 x M6	3 x M8	3 x M8	3 x M8	3 x M8	3 x M8
J3 **H7**	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
K **f8**	22	27	29	32	35	38	42	50	60	73	86
M Transport	-	-	-	-	-	-	-	-	3 x M8	3 x M8	3 x M8
P**	13	15	15	15.5	16	16.5	18.5	20.5	21	21.5	25.2
SW (6-Kant)	SW4	SW4	SW6	SW8	SW8	SW8	SW8	SW10	SW10	SW12	SW12

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.	EMX-P-1 9310000	EMX-P-2 9320000	EMX-P-3 9330000	EMX-P-4 9340000	EMX-P-5 9350000	EMX-P-6 9360000	EMX-P-7 9370000	EMX-P-8 9380000	EMX-P-9 9390000	EMX-P-10 9300000	EMX-P-11 9310010
Axialhub	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Dehnung im Ø *	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Max. Betätigungskraft in kN	7	7	12	12	15	20	20	20	25	25	30
Max. Drehmoment in Nm	20	28	60	70	100	150	170	210	320	400	570
Gewicht in Kg	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	4.6	5.2	6.6	8.7	11.9
Empfohlene Betätigungszylinder	**SIN-S 70**	**SIN-S 70**	**SIN-S 85**	**SIN-S 85**	**SIN-S 85**	**SIN-S 100**	**SIN-S 100**	**SIN-S 100**	**SIN-S 100**	**SIN-S 100**	**SIN-S 125**

Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

* Vom Spannhülsendurchmesser.

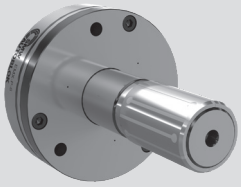
** Nicht nur auf Länge P spannen.

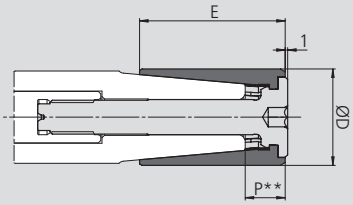
Hülsenspanndorn Ø 14.7 - 131.7 mm

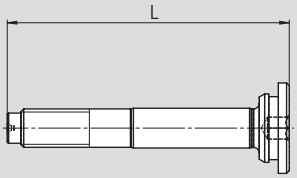
■ Bestellübersicht

EMX-P

Hülsenspanndorn
Kraftbetätigt







Spanndorn							Spannhülse* mit Spannschraube	Spannschraube	
Typ	Id.-Nr.	Spannbereich	ØD	E	Dehnung	P**	Id.-Nr.	Id.-Nr.	L
EMX-P-1	9310000	14.7 - 19.7	14.7	35	1	12.7	9310147	9310002000	75.5
			15.7	35	1	12.7	9310157		
			16.7	35	1	12.7	9310167		
			17.7	35	1	12.7	9310177		
			18.7	35	1	12.7	9310187		
EMX-P-2	9320000	19.7 - 24.7	19.7	40	1	14.7	9320197	9320002000	80
			20.7	40	1	14.7	9320207		
			21.7	40	1	14.7	9320217		
			22.7	40	1	14.7	9320227		
			23.7	40	1	14.7	9320237		
EMX-P-3	9330000	24.7 - 29.7	24.7	46	1	14.7	9330247	9330002000	86.5
			25.7	46	1	14.7	9330257		
			26.7	46	1	14.7	9330267		
			27.7	46	1	14.7	9330277		
			28.7	46	1	14.7	9330287		
EMX-P-4	9340000	29.7 - 34.7	29.7	50	1	15.2	9340297	9340002000	92
			30.7	50	1	15.2	9340307		
			31.7	50	1	15.2	9340317		
			32.7	50	1	15.2	9340327		
			33.7	50	1	15.2	9340337		
EMX-P-5	9350000	34.7 - 39.7	34.7	60	1	15.7	9350347	9350002000	102
			35.7	60	1	15.7	9350357		
			36.7	60	1	15.7	9350367		
			37.7	60	1	15.7	9350377		
			38.7	60	1	15.7	9350387		
EMX-P-6	9360000	39.7 - 44.7	39.7	60	1	16.2	9360397	9360002000	102
			40.7	60	1	16.2	9360407		
			41.7	60	1	16.2	9360417		
			42.7	60	1	16.2	9360427		
			43.7	60	1	16.2	9360437		
EMX-P-7	9370000	44.7 - 54.7	44.7	80	1	18.2	9370447	9370002000	116
			45.7	80	1	18.2	9370457		
			46.7	80	1	18.2	9370467		
			47.7	80	1	18.2	9370477		
			48.7	80	1	18.2	9370487		
			49.7	80	1	18.2	9370497		
			50.7	80	1	18.2	9370507		
			51.7	80	1	18.2	9370517		
			52.7	80	1	18.2	9370527		
			53.7	80	1	18.2	9370537		
EMX-P-8	9380000	54.7 - 64.7	54.7	90	1	20.2	9380547	9380002000	126
			55.7	90	1	20.2	9380557		
			56.7	90	1	20.2	9380567		
			57.7	90	1	20.2	9380577		
			58.7	90	1	20.2	9380587		
			59.7	90	1	20.2	9380597		
			60.7	90	1	20.2	9380607		
			61.7	90	1	20.2	9380617		
			62.7	90	1	20.2	9380627		
			63.7	90	1	20.2	9380637		
EMX-P-9	9390000	64.7 - 81.7	64.7	100	1	20.7	9390647	9390002000	136
			65.7	100	1	20.7	9390657		
			66.7	100	1	20.7	9390667		
			67.7	100	1	20.7	9390677		
			68.7	100	1	20.7	9390687		
			69.7	100	1	20.7	9390697		
			70.7	100	1	20.7	9390707		
			71.7	100	1	20.7	9390717		
			72.7	100	1	20.7	9390727		
			73.7	100	1	20.7	9390737		
			74.7	100	1	20.7	9390747		
			75.7	100	1	20.7	9390757		
			76.7	100	1	20.7	9390767		
			77.7	100	1	20.7	9390777		
			78.7	100	1	20.7	9390787		
			79.7	100	1	20.7	9390797		
			80.7	100	1	20.7	9390807		

* Id.-Nr. XXXXXX-V = Spannhülse vulkanisiert.
** Nicht nur auf Länge P spannen.

EMX-P

Hülsenspanndorn
Kraftbetätigt

Hülsenspanndorn Ø 14.7 - 131.7 mm

■ **Bestellübersicht**

Spanndorn							Spannhülse* mit Spannschraube	Spannschraube	
Typ	Id.-Nr.	Spannbereich	ØD	E	Dehnung	P**	Id.-Nr.	Id.-Nr.	L
EMX-P-10	9300000	81.7 - 101.7	81.7	122	1	21.7	9300817	9300002000	164
			82.7	122	1	21.7	9300827		
			83.7	122	1	21.7	9300837		
			84.7	122	1	21.7	9300847		
			85.7	122	1	21.7	9300857		
			86.7	122	1	21.7	9300867		
			87.7	122	1	21.7	9300877		
			88.7	122	1	21.7	9300887		
			89.7	122	1	21.7	9300897		
			90.7	122	1	21.7	9300907		
			91.7	122	1	21.7	9300917		
			92.7	122	1	21.7	9300927		
			93.7	122	1	21.7	9300937		
			94.7	122	1	21.7	9300947		
			95.7	122	1	21.7	9300957		
			96.7	122	1	21.7	9300967		
			97.7	122	1	21.7	9300977		
			98.7	122	1	21.7	9300987		
			99.7	122	1	21.7	9300997		
			100.7	122	1	21.7	9301007		
EMX-P-11	9310010	101.7 - 131.7	101.7	140	1	26.2	9311017	9310002010	182
			102.7	140	1	26.2	9311027		
			103.7	140	1	26.2	9311037		
			104.7	140	1	26.2	9311047		
			105.7	140	1	26.2	9311057		
			106.7	140	1	26.2	9311067		
			107.7	140	1	26.2	9311077		
			108.7	140	1	26.2	9311087		
			109.7	140	1	26.2	9311097		
			110.7	140	1	26.2	9311107		
			111.7	140	1	26.2	9311117		
			112.7	140	1	26.2	9311127		
			113.7	140	1	26.2	9311137		
			114.7	140	1	26.2	9311147		
			115.7	140	1	26.2	9311157		
			116.7	140	1	26.2	9311167		
			117.7	140	1	26.2	9311177		
			118.7	140	1	26.2	9311187		
			119.7	140	1	26.2	9311197		
			120.7	140	1	26.2	9311207		
			121.7	140	1	26.2	9311217		
			122.7	140	1	26.2	9311227		
			123.7	140	1	26.2	9311237		
			124.7	140	1	26.2	9311247		
			125.7	140	1	26.2	9311257		
			126.7	140	1	26.2	9311267		
			127.7	140	1	26.2	9311277		
			128.7	140	1	26.2	9311287		
			129.7	140	1	26.2	9311297		
			130.7	140	1	26.2	9311307		

* Id.-Nr. XXXXXX-V = Spannhülse vulkanisiert.
** Nicht nur auf Länge P spannen.

Notizen

EMX-F/FP

Hülsenspanndorn
Kraftbetätigt

Hülsenspanndorn Ø 19.7 - 132.9 mm

- **Größe 1 - 6**
- **Höchste Rundlaufgenauigkeit**
- **Luftanlagekontrolle**



Anwendung/Kundennutzen

- Für Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen
- Hohe Genauigkeit und Drehmomentübertragung
- Spannen sehr kurzer Werkstücke im vorderen Bereich der Hülse möglich
- FP: Mit axialem Niederzug für höchste Planlaufgenauigkeit

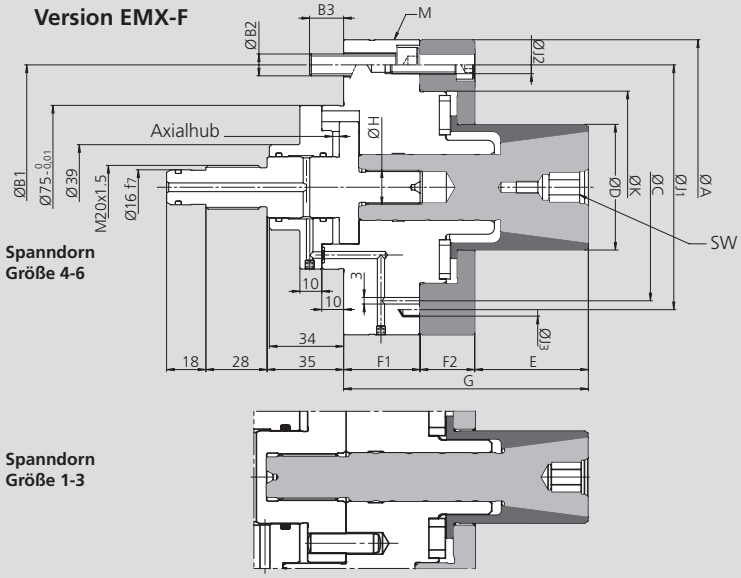
Technische Merkmale

- Große Dehnbarkeit 0.6 - 1.2 mm abhängig von Futtergröße
- Kraftbetätigung / manuelle Schmierung
- Flanschaufnahme
- Sehr stabile Ausführung
- Vulkanisierte Spannhülsen zum Schutz vor dem Eindringen von Spänen (Option)
- Luftanlagekontrolle

Lieferumfang

Grunddorn mit Zugbolzen für Kraftbetätigung
Befestigungsschrauben

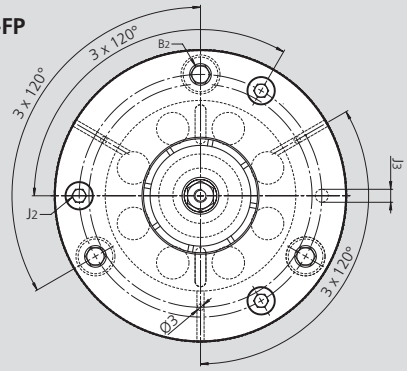
Version EMX-F

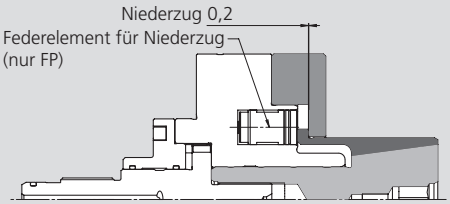


Spanndorn Größe 4-6

Spanndorn Größe 1-3

Version EMX-FP





Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ		EMX-F/FP-1	EMX-F/FP-2	EMX-F/FP-3	EMX-F/FP-4	EMX-F/FP-5	EMX-F/FP-6
Id.-Nr.	EMX-F	9110000	9120000	9130000	9140000	9150000	9160000
	EMX-FP	9210000	9220000	9230000	9240000	9250000	9260000
A		115	115	115	135	165	210
B1		92	92	92	112	140	182
B2		3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M12	3 x M12
B3		15.6	15.6	15.6	15.6	17.9	17.9
C	3 x 120° Ø 3	62	62	86	112	140	182
D	Spannbereich	19.7 - 30.3	27.7 - 40.3	34.7 - 55.5	49.7 - 75.5	69.7 - 95.9	89.7 - 132.9
E		27	34	38	52	69	81
F1		30	30	30	35	40	40
F2		18	18	22	25	30	33
G		75	82	90	112	139	154
H		M10 x 1	M14 x 1.5	M16 x 1.5	M16 x 1.5	M20 x 1.5	M20 x 1.5
J1		100	100	100	112	140	182
J2	3 x 120°	M6	M6	M6	M8	M8	M8
J3	H7	6	6	6	8	8	8
K	g6	42	52	65	88	112	155
M Transport	3 x 120°	-	-	-	M8	M10	M10
SW (6-Kant)		SW6	SW8	SW10	SW12	SW14	SW14

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		EMX-F/FP-1			EMX-F/FP-2			EMX-F /FP-3			EMX-F/FP-4			EMX-F/FP-5			EMX-F/FP-6			
Axialhub		3.0			2.4			3.0			3.0			5.0			5.0			
Dehnung im Ø		0.6			0.6			0.8			0.8			1.2			1.2			
Max. Betätigungskraft in kN		12			20			25			25			30			30			
Max. Drehmomente in Nm*		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
		35	50	55	80	100	110	100	115	160	150	180	220	225	255	290	445	500	570	630
Gewicht in Kg		3.3			3.4			3.5			5.3			8.5			14.2			
Betätigungszylinder	CSN	200			200			250			250			250			250			
	SIN-S	70			85			100			100			125			125			

* Abhängig von Spannkegelgröße (1 / 2 / 3)

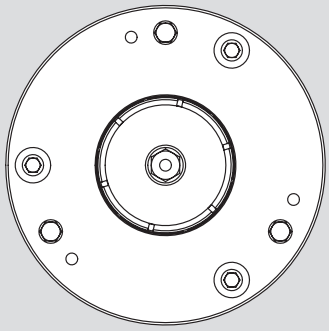
Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

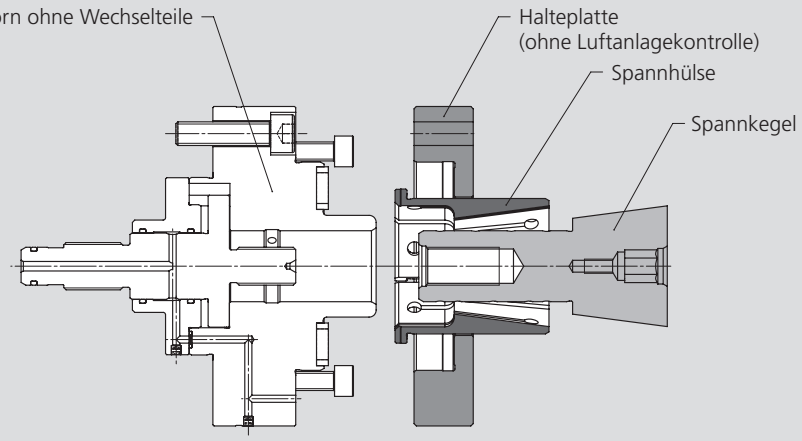
Hülsenspanndorn Ø 19.7 - 132.9 mm

■ Bestellübersicht

EMX-F/FP

Hülsenspanndorn
Kraftbetätigt





Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Spanndorn ohne Wechselteile						Spannkegel	Halteplatte F / FP	Spannhülse*	
ohne Niederzug				mit Niederzug					
Typ	Id.-Nr.	Spannbereich	Dehnung im Ø	Typ	Id.-Nr.	Id.-Nr.	Id.-Nr.	Id.-Nr.	ØD
EMX-F-1	9110000	19.7 - 30.3	0.6	EMX-FP-1	9210000	9112016	9113021 / 9213021	9110197	19.7
								9110202	20.2
							9113022 / 9213022	9110207	20.7
								9110212	21.2
							9113023 / 9213023	9110217	21.7
								9110222	22.2
							9113024 / 9213024	9110227	22.7
						9112020		9110232	23.2
							9113025 / 9213025	9110237	23.7
								9110242	24.2
							9113026 / 9213026	9110247	24.7
								9110252	25.2
							9113027 / 9213027	9110257	25.7
								9110262	26.2
						9112023	9113028 / 9213028	9110267	26.7
								9110272	27.2
							9113029 / 9213029	9110277	27.7
								9110282	28.2
							9113030 / 9213030	9110287	28.7
								9110292	29.2
							9113031 / 9213031	9110297	29.7
EMX-F-2	9120000	27.7 - 40.3	0.6	EMX-FP-2	9220000	9122024	9123029 / 9223029	9120277	27.7
								9120282	28.2
							9123030 / 9223030	9120287	28.7
								9120292	29.2
							9123031 / 9223031	9120297	29.7
								9120302	30.2
							9123032 / 9223032	9120307	30.7
								9120312	31.2
						9122028	9123033 / 9223033	9120317	31.7
								9120322	32.2
							9123034 / 9223034	9120327	32.7
								9120332	33.2
							9123035 / 9223035	9120337	33.7
								9120342	34.2
							9123036 / 9223036	9120347	34.7
								9120352	35.2
						9122032	9123037 / 9223037	9120357	35.7
								9120362	36.2
							9123038 / 9223038	9120367	36.7
								9120372	37.2
							9123039 / 9223039	9120377	37.7
								9120382	38.2
							9123040 / 9223040	9120387	38.7
								9120392	39.2
							9123041 / 9223041	9120397	39.7

* Id.-Nr. XXXXXX-V = Spannhülse vulkanisiert.

EMX-F/FP

Hülsenspanndorn
Kraftbetätigt

Hülsenspanndorn Ø 19.7 - 132.9 mm

■ Bestellübersicht

Spanndorn ohne Wechselteile						Spannkegel	Halteplatte F / FP	Spannhülse*	
ohne Niederzug				mit Niederzug					
Typ	Id.-Nr.	Spannbereich	Dehnung im Ø	Typ	Id.-Nr.	Id.-Nr.	Id.-Nr.	Id.-Nr.	ØD
EMX-F-3	9130000	34.7 - 55.5	0.8	EMX-FP-3	9230000	9132030	9133037 / 9233037	9130347	34.7
								9130352	35.2
							9133038 / 9233038	9130357	35.7
								9130362	36.2
							9133039 / 9233039	9130367	36.7
								9130372	37.2
							9133040 / 9233040	9130377	37.7
								9130382	38.2
							9133041 / 9233041	9130387	38.7
								9130392	39.2
							9133042 / 9233042	9130397	39.7
								9130402	40.2
							9133043 / 9233043	9130407	40.7
						9132037	9133044 / 9233044	9130412	41.2
								9130417	41.7
							9133045 / 9233045	9130422	42.2
								9130427	42.7
							9133046 / 9233046	9130432	43.2
								9130437	43.7
							9133047 / 9233047	9130442	44.2
								9130447	44.7
							9133048 / 9233048	9130452	45.2
								9130457	45.7
							9133049 / 9233049	9130462	46.2
								9130467	46.7
							9133050 / 9233050	9130472	47.2
								9130477	47.7
						9132044	9133051 / 9233051	9130482	48.2
								9130487	48.7
							9133052 / 9233052	9130492	49.2
								9130497	49.7
							9133053 / 9233053	9130502	50.2
								9130507	50.7
							9133054 / 9233054	9130512	51.2
								9130517	51.7
							9133055 / 9233055	9130522	52.2
								9130527	52.7
							9133056 / 9233056	9130532	53.2
								9130537	53.7
							9133057 / 9233057	9130542	54.2
								9130547	54.7
EMX-F-4	9140000	49.7 - 75.5	0.8	EMX-FP-4	9240000	9142044	9143052 / 9243052	9140497	49.7
								9140502	50.2
							9143053 / 9243053	9140507	50.7
								9140512	51.2
							9143054 / 9243054	9140517	51.7
								9140522	52.2
							9143055 / 9243055	9140527	52.7
								9140532	53.2
							9143056 / 9243056	9140537	53.7
								9140542	54.2
							9143057 / 9243057	9140547	54.7
								9140552	55.2
							9143058 / 9243058	9140557	55.7
								9140562	56.2
							9143059 / 9243059	9140567	56.7
								9140572	57.2
						9142051	9143060 / 9243060	9140577	57.7
								9140582	58.2
							9143061 / 9243061	9140587	58.7
								9140592	59.2
							9143062 / 9243062	9140597	59.7
								9140602	60.2
							9143063 / 9243063	9140607	60.7
								9140612	61.2
							9143064 / 9243064	9140617	61.7
								9140622	62.2
							9143065 / 9243065	9140627	62.7
								9140632	63.2
							9143066 / 9243066	9140637	63.7
								9140642	64.2
							9143067 / 9243067	9140647	64.7
								9140652	65.2
						9142060	9143068 / 9243068	9140657	65.7
								9140662	66.2
							9143069 / 9243069	9140667	66.7
								9140672	67.2
							9143070 / 9243070	9140677	67.7
								9140682	68.2
							9143071 / 9243071	9140687	68.7
								9140692	69.2
							9143072 / 9243072	9140697	69.7
								9140702	70.2
							9143073 / 9243073	9140707	70.7
								9140712	71.2
							9143074 / 9243074	9140717	71.7
								9140722	72.2
							9143075 / 9243075	9140727	72.7
								9140732	73.2
							9143076 / 9243076	9140737	73.7
								9140742	74.2
							9143077 / 9243077	9140747	74.7

* Id.-Nr. XXXXXX-V = Spannhülse vulkanisiert.

Hülsenspanndorn Ø 19.7 - 132.9 mm

■ Bestellübersicht

EMX-F/FP

Hülsenspanndorn
Kraftbetätigt

Spanndorn ohne Wechselteile						Spannkegel	Halteplatte F / FP	Spannhülse*	
ohne Niederzug				mit Niederzug					
Typ	Id.-Nr.	Spannbereich	Dehnung im Ø	Typ	Id.-Nr.	Id.-Nr.	Id.-Nr.	Id.-Nr.	ØD
EMX-F-5	9150000	69.7 - 95.9	1.2	EMX-FP-5	9250000	9152063	9153072 / 9253072	9150697	69.7
							9153073 / 9253073	9150707	70.7
							9153074 / 9253074	9150717	71.7
							9153075 / 9253075	9150727	72.7
							9153076 / 9253076	9150737	73.7
							9153077 / 9253077	9150747	74.7
							9153078 / 9253078	9150757	75.7
							9153079 / 9253079	9150767	76.7
						9152071	9153080 / 9253080	9150777	77.7
							9153081 / 9253081	9150787	78.7
							9153082 / 9253082	9150797	79.7
							9153083 / 9253083	9150807	80.7
							9153084 / 9253084	9150817	81.7
							9153085 / 9253085	9150827	82.7
							9153086 / 9253086	9150837	83.7
							9153087 / 9253087	9150847	84.7
							9153088 / 9253088	9150857	85.7
						9152080	9153089 / 9253089	9150867	86.7
							9153090 / 9253090	9150877	87.7
							9153091 / 9253091	9150887	88.7
							9153092 / 9253092	9150897	89.7
							9153093 / 9253093	9150907	90.7
							9153094 / 9253094	9150917	91.7
							9153095 / 9253095	9150927	92.7
							9153096 / 9253096	9150937	93.7
							9153097 / 9253097	9150947	94.7
EMX-F-6	9160000	89.7 - 132.9	1.2	EMX-FP-6	9260000	9162082	9163092 / 9263092	9160897	89.7
							9163093 / 9263093	9160907	90.7
							9163094 / 9263094	9160917	91.7
							9163095 / 9263095	9160927	92.7
							9163096 / 9263096	9160937	93.7
							9163097 / 9263097	9160947	94.7
							9163098 / 9263098	9160957	95.7
							9163099 / 9263099	9160967	96.7
							9163100 / 9263100	9160977	97.7
							9163101 / 9263101	9160987	98.7
						9162092	9163102 / 9263102	9160997	99.7
							9163103 / 9263103	9161007	100.7
							9163104 / 9263104	9161017	101.7
							9163105 / 9263105	9161027	102.7
							9163106 / 9263106	9161037	103.7
							9163107 / 9263107	9161047	104.7
							9163108 / 9263108	9161057	105.7
							9163109 / 9263109	9161067	106.7
							9163110 / 9263110	9161077	107.7
							9163111 / 9263111	9161087	108.7
							9163112 / 9263112	9161097	109.7
						9162103	9163113 / 9263113	9161107	110.7
							9163114 / 9263114	9161117	111.7
							9163115 / 9263115	9161127	112.7
							9163116 / 9263116	9161137	113.7
							9163117 / 9263117	9161147	114.7
							9163118 / 9263118	9161157	115.7
							9163119 / 9263119	9161167	116.7
							9163120 / 9263120	9161177	117.7
							9163121 / 9263121	9161187	118.7
							9163122 / 9263122	9161197	119.7
							9163123 / 9263123	9161207	120.7
						9162114	9163124 / 9263124	9161217	121.7
							9163125 / 9263125	9161227	122.7
							9163126 / 9263126	9161237	123.7
							9163127 / 9263127	9161247	124.7
							9163128 / 9263128	9161257	125.7
							9163129 / 9263129	9161267	126.7
							9163130 / 9263130	9161277	127.7
							9163131 / 9263131	9161287	128.7
							9163132 / 9263132	9161297	129.7
							9163133 / 9263133	9161307	130.7
							9163134 / 9263134	9161317	131.7

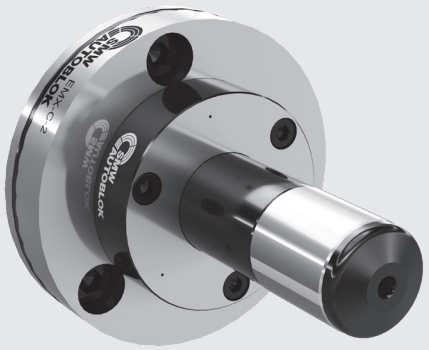
* Id.-Nr. XXXXXX-V = Spannhülse vulkanisiert.

EMX-C

Segmenthülsen-Spanndorn
Kraftbetätigt

Segmenthülsen-Spanndorn Ø 25 - 121 mm

- **Größe 1 - 5**
- **Große Dehnbarkeit**



Anwendung/Kundennutzen

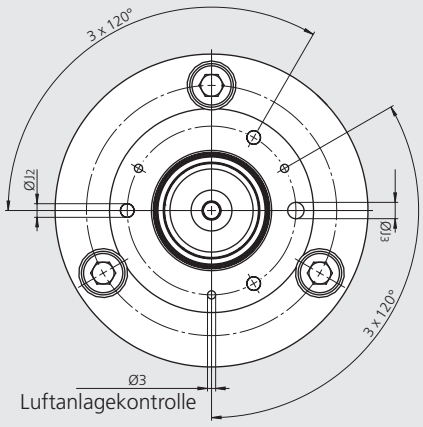
- Ideal für Serienproduktion und zum Hartdrehen / Schleifen / Verzahnungsoperationen durch verschleißfeste, gehärtete und vulkanisierte Segmentspannhülsen
- Höchste Genauigkeit und Drehmomentübertragung durch festen Dornkörper
- Axialer Niederzug durch Bewegung der Spannhülse in axialer Richtung während Betätigung = Höchste Planlaufgenauigkeit
- Spannhülsen-Schnellwechsel für kurze Umrüstzeiten
- Luftanlagekontrolle

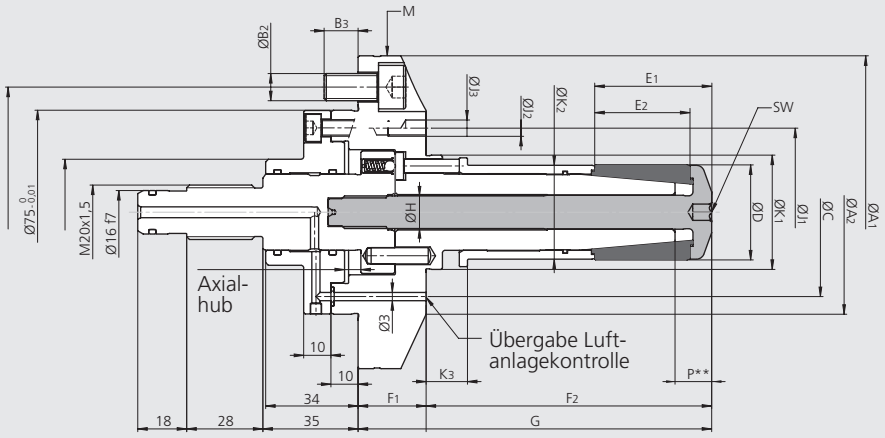
Technische Merkmale

- Große Dehnbarkeit 1 - 1.2 mm je nach Größe (-0.3 » +0.7 / -0.3 » +0.9 vom Nenn-Ø)
- Gehärtete und vulkanisierte Segmenthülsen
- Kraftbetätigung / manuelle Schmierung
- Sehr stabile Ausführung mit Flanschaufnahme

Lieferumfang

Grunddorn mit Zugbolzen für Kraftbetätigung + Spannschraube; Befestigungsschrauben





Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ	EMX-C-1	EMX-C-2	EMX-C-3	EMX-C-4	EMX-C-5
Id.-Nr.	9410000	9420000	9430000	9440000	9450000
A1	115	115	115	135	165
A2	75	75	115	135	165
B1	92	92	92	112	140
B2	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M12
B3	12.5	12.5	15.6	15.6	16
C **3 x 120° Ø 3**	62	62	75	95	120
D **Spannbereich**	25 - 37	35 - 53	49 - 70	66 - 95	90-120
E1	37	43	55	64	86
E2 **Spannlänge**	30	35	45	50	70
F1	25	25	25	25	32
F2	94	105	131.5	150.7	185.5
G	119	130	156.5	175.7	217.5
H	M8 x 1	M12 x 1.5	M14 x 1.5	M16 x 1.5	M20 x 1.5
J1	62	62	100	115	140
J2 **3 x 120°**	M6	M6	M6	M8	M8
J3 **H7**	6	6	6	8	8
K1 **f8**	35	42	54	73	96
K2 **f8**	24.5	34.5	48.5	64.5	89.5
K3	16.2	15.2	16.5	17	22
M Transport **3 x 120°**	-	-	-	M8	M8
P**	12.5	13.5	15.5	19.5	21.5
SW (6-Kant)	SW5	SW6	SW10	SW12	SW14

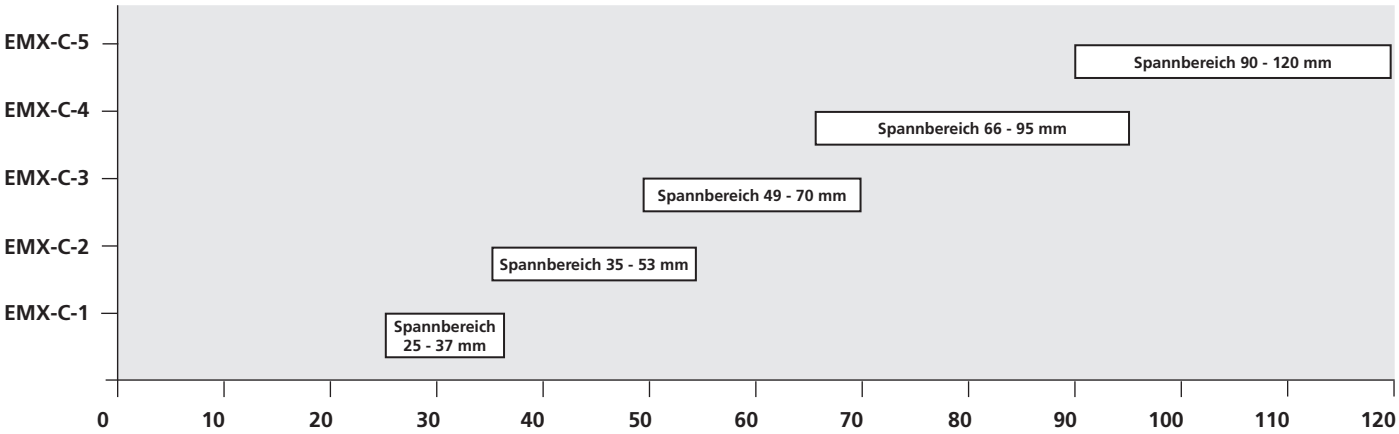
Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ	EMX-C-1	EMX-C-2	EMX-C-3	EMX-C-4	EMX-C-5
Id.-Nr.	9410000	9420000	9430000	9440000	9450000
Axialhub	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Dehnung im Ø	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2
Max. Betätigungskraft in kN	8	12	15	25	30
Max. Drehmoment in Nm	36	74	120	281	467
Gewicht in Kg	2.9	3.2	4.3	6.6	13.3
Empfohlene Spannzylinder	**SIN-S 70**	**SIN-S 85**	**SIN-S 85**	**SIN-S 100**	**SIN-S 125**

Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

** Nicht nur auf Länge P spannen.

Übersicht der Spannbereiche



Spannhülsen

EMX-C-1*

Ø	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Id.-Nr.	9410250	9410260	9410270	9410280	9410290	9410300	9410310	9410320	9410330	9410340	9410350	9410360	9410370

EMX-C-2*

Ø	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
Id.-Nr.	9420350	9420360	9420370	9420380	9420390	9420400	9420410	9420420	9420430	9420440	9420450	9420460	9420470
Ø	48	49	50	51	52	53							
Id.-Nr.	9420480	9420490	9420500	9420510	9420520	9420530							

EMX-C-3*

Ø	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
Id.-Nr.	9430490	9430500	9430510	9430520	9430530	9430540	9430550	9430560	9430570	9430580	9430590	9430600	9430610
Ø	62	63	64	65	66	67	68	69	70				
Id.-Nr.	9430620	9430630	9430640	9430650	9430660	9430670	9430680	9430690	9430700				

EMX-C-4*

Ø	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78
Id.-Nr.	9440660	9440670	9440680	9440690	9440700	9440710	9440720	9440730	9440740	9440750	9440760	9440770	9440780
Ø	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91
Id.-Nr.	9440790	9440800	9440810	9440820	9440830	9440840	9440850	9440860	9440870	9440880	9440890	9440900	9440910
Ø	92	93	94	95									
Id.-Nr.	9440920	9440930	9440940	9440950									

EMX-C-5*

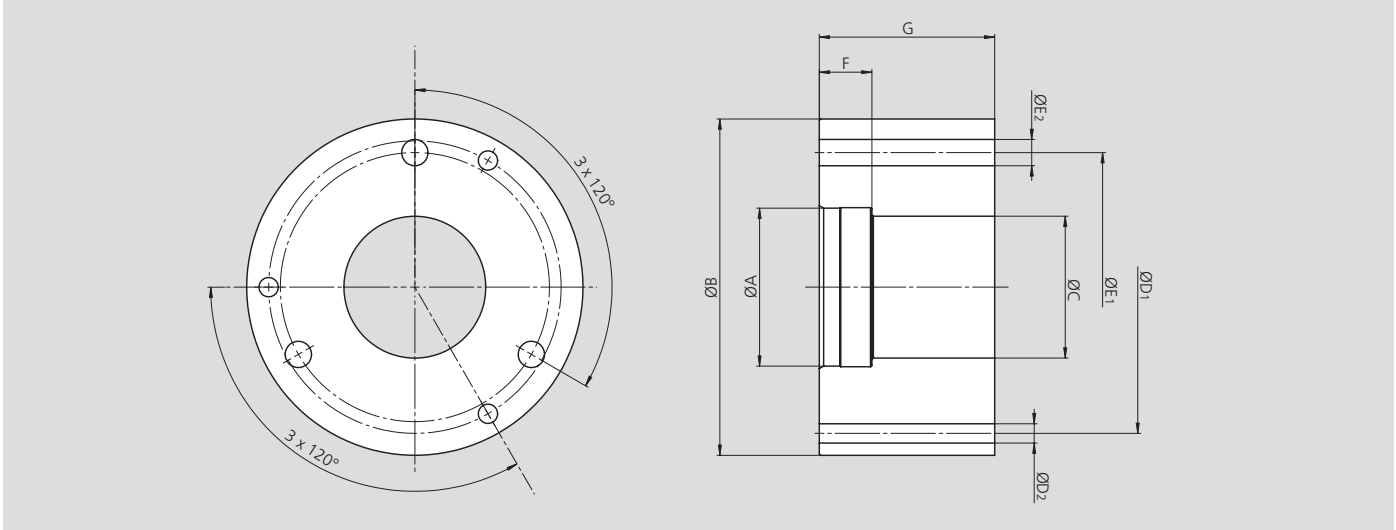
Ø	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
Id.-Nr.	9450900	9450910	9450920	9450930	9450940	9450950	9450960	9450970	9450980	9450990	9451000	9451010	9451020
Ø	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
Id.-Nr.	9451030	9451040	9451050	9451060	9451070	9451080	9451090	9451100	9451110	9451120	9451130	9451140	9451150
Ø	116	117	118	119	120								
Id.-Nr.	9451160	9451170	9451180	9451190	9451200								

* Die Spannhülsen haben ein Beladespiel von 0.3 mm im Ø.

Spannschrauben

Typ	Id.-Nr.
EMX-C-1	9412000
EMX-C-2	9422000
EMX-C-3	9432000
EMX-C-4	9442000
EMX-C-5	9452000

Anschlagrohlinge weich zu EMX-C

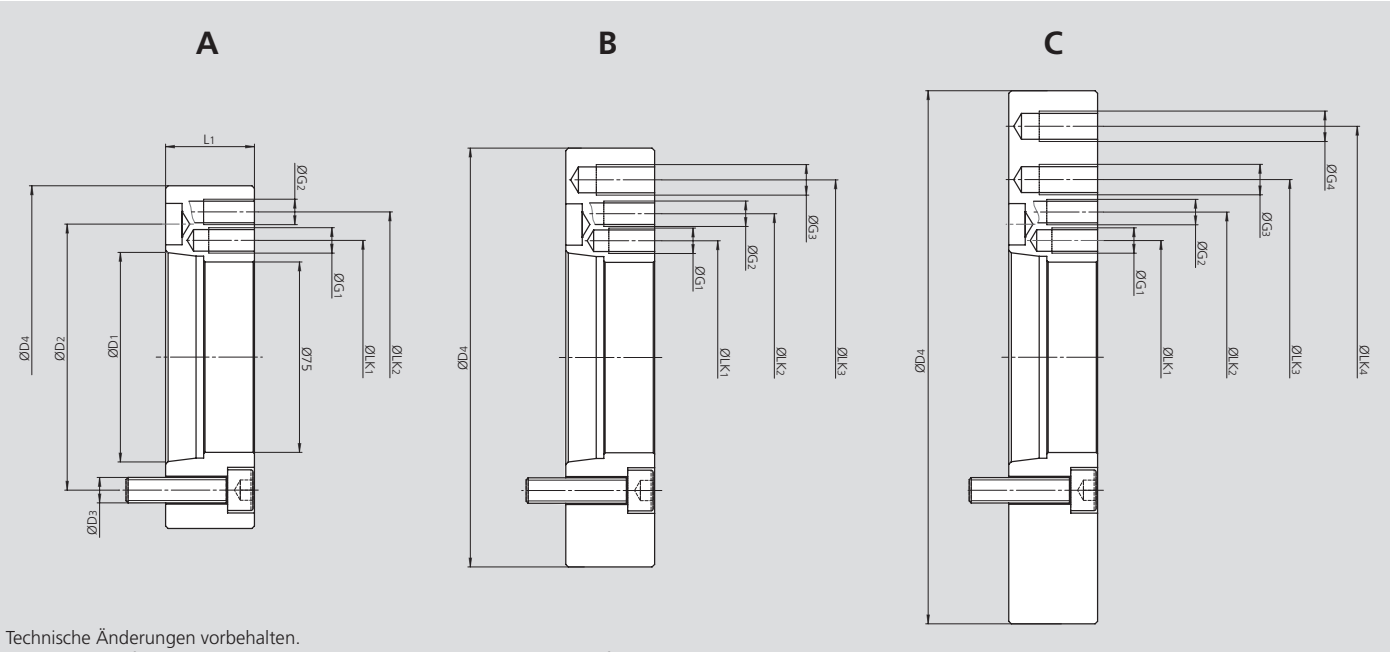


Größe Spanndorn	EMX-C-1		EMX-C-2		EMX-C-3		EMX-C-4		EMX-C-5	
	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang	kurz	lang
Id.-Nr.	**9413000**	**9413001**	**9423000**	**9423001**	**9433000**	**9433001**	**9443000**	**9443001**	**9453000**	**9453001**
ØA	35	35	42	42	54	54	73	73	96	96
ØB	75	75	75	75	115	115	135	135	165	165
ØC	24.5	24.5	34.5	34.5	48.5	48.5	64.5	64.5	89.5	89.5
ØD1	62	62	62	62	100	100	115	115	140	140
ØD2	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	9	9	9	9
ØE1	-	-	-	-	92	92	112	112	140	140
ØE2	-	-	-	-	9	9	9	9	12	12
F	17.2	17.2	16.2	16.2	17.5	17.5	18	18	23	23
G	40	75	45	85	60	110	70	125	85	160

Flansche

■ EMX-P, EMX-F/FP, EMX-C mit zylindrischer Aufnahme
■ Flansche für Maschinenspindel DIN 55026 / ISO-A 702-1

ISO-A für Hülsenspanndorne



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Technische Daten

Flansch Id.-Nr.		Spindelkopf ISO	D1	D2	D3	D4	L1	LK1	G1	LK2	G2	LK3	G3	LK4	G4
9000051	mm	A5	82.563	104.8	3 x M10	135	35	92	3 x M10	112	3 x M10	-	-	-	-
9000052	mm	A5	82.563	104.8	3 x M10	165	35	92	3 x M10	112	3 x M10	140	3 x M12	-	-
9000053	mm	A5	82.563	104.8	3 x M10	210	35	92	3 x M10	112	3 x M10	140	3 x M12	182	3 x M12
9000061	mm	A6	106.375	133.4	3 x M12	165	36	92	3 x M10	112	3 x M10	140	3 x M12	-	-
9000062	mm	A6	106.375	133.4	3 x M12	210	36	92	3 x M10	112	3 x M10	140	3 x M12	182	3 x M12
9000081	mm	A8	139.719	171.4	3 x M16	210	45	92	3 x M10	112	3 x M10	140	3 x M12	182	3 x M12

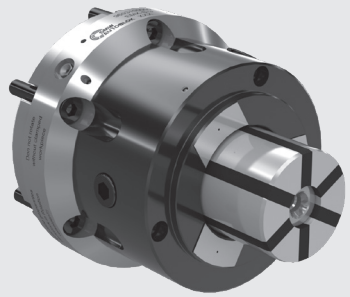
Flanschzuordnung	Spindelkopf ISO	EMX-P	EMX-F/FP	EMX-C	Typ
9000051	A5	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1-2-3-4	1-2-3-4	A
9000052	A5	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1-2-3-4-5	1-2-3-4-5	B
9000053	A5	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1-2-3-4-5-6	1-2-3-4-5	C
9000061	A6	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1-2-3-4-5	1-2-3-4-5	B
9000062	A6	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1-2-3-4-5-6	1-2-3-4-5	C
9000081	A8	0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11	1-2-3-4-5-6	1-2-3-4-5	C

EMX-S

Segmenthülsen-Spanndorn
Kraftbetätigt

Segmenthülsen-Spanndorn Ø 18 - 105 mm

- **Größe 1 - 4**
- **Große Dehnbarkeit**



Anwendung/Kundennutzen

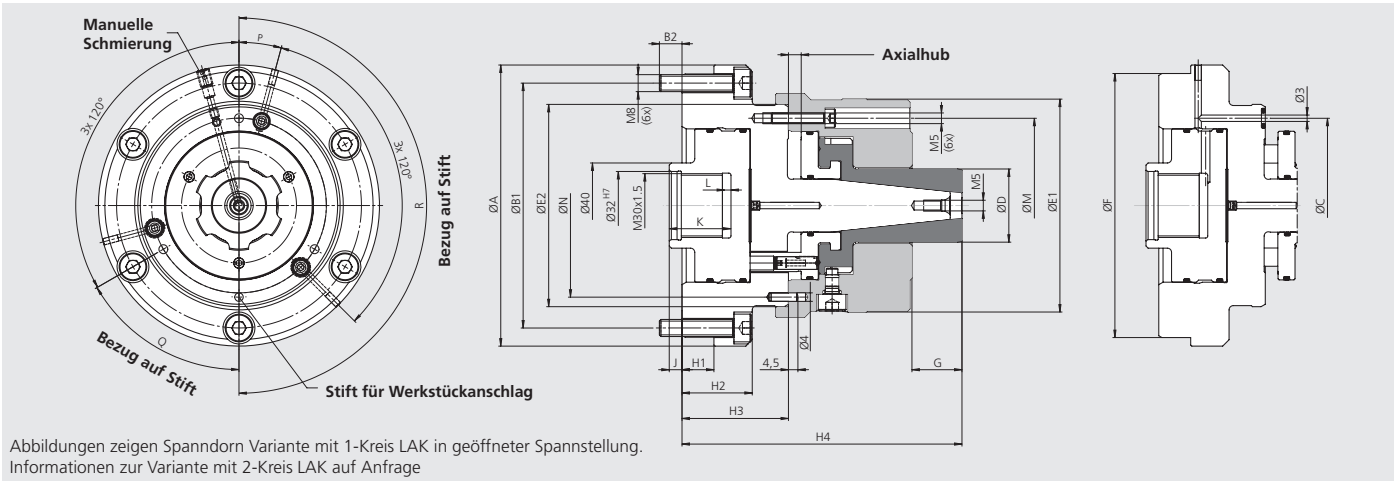
- Ideal geeignet für Serienproduktion und zum Hartdrehen / Schleifen durch verschleißfeste vulkanisierte Segmentspannhülsen mit Einsatzhärtung
- Höchste Genauigkeit und Drehmomentübertragung durch festen Dornkörper
- Axialer Niederzug durch Bewegung der Spannhülse in axialer Richtung beim Betätigen = Höchste Planlaufgenauigkeit
- Spannhülsen mit Bajonett-Schnellwechsel für kurze Umrüstzeiten
- Vorbereitung für Luftanlagekontrolle (wahlweise 1-Kreis oder 2-Kreis Luftanlagekontrolle
- Mit integrierter manueller Schmierung für konstant hohe Spannkräfte und Verschleißarmut

Technische Merkmale

- Große Dehnbarkeit 0.8 - 1.2 mm im Durchmesser (je nach Dorngröße ± 0.4 mm oder ± 0.6 mm bezogen auf den jeweiligen Nenndurchmesser)
- Kraftbetätigung
- Sehr stabile Ausführung mit Flanschaufnahme
- Gewindebohrungen an der vorderen Planfläche zur Befestigung von Axialanschlägen

Lieferumfang

Grunddorn mit Befestigungsschrauben



Abbildungen zeigen Spanndorn Variante mit 1-Kreis LAK in geöffneter Spannstellung.
Informationen zur Variante mit 2-Kreis LAK auf Anfrage

SMW-Autoblok Typ			EMX-S-1			EMX-S-2	EMX-S-3	EMX-S-4
Id.-Nr.	EMX-S (1-Kreis-LAK)		9601100000			9602100000	9603100000	9604100000
	EMX-S (2-Kreis-LAK)		9621100000			9622100000	9623100000	9624100000
	A	mm	132			132	132	157
	B1	mm	115			115	115	137
	B2	mm	13.6			10.6	12.5	12.5
3x120° Ø3,0	**C**	mm	66			82	100	128
	E1	mm	82			100	114	143
f8	**E2**	mm	80			95	88	115
	F	mm	124 - 0.01			124 - 0.01	124 - 0.01	147 - 0.01
Spannbereich	**D**	mm	18	>18 - 23	>23 - 35	30 - 55	48 - 80	70 - 105
Spannlänge max.	**G_{max}**	mm	10.5	17.5	23	41	51	57
Spannlänge min.	**G_{min}**	mm	7			8	8	8
	H1	mm	15			15	15	14.3
	H2	mm	30			33	44	49
	H3	mm	48			50	44	49
	H4	mm	107.5			131.5	146.5	162
	J	mm	8			6	6	6
	K	mm	30			29	25	29
Ringspalt	**L**	mm	4			4	4	5
	M	mm	66			82	100	128
	N	mm	70			86	104	128
	P	Grad	15			15	90	15
	Q	Grad	30			30	15	60
	R	Grad	180			180	30	30

SMW-Autoblok Typ		EMX-S-1	EMX-S-2	EMX-S-3	EMX-S-4
Axialhub	mm	4	6	6	6
Dehnung im Ø	mm	0.8	1.2	1.2	1.2
Max. Betätigungskraft	kN	15	20	25	35
Max. Drehmoment	Nm	50	90	160	410
Gewicht	kg	3.9	4.4	5.3	9.4
Empfohlene Spannzylinder		SIN-S-70	SINS-S-85	SINS-S-85	SINS-S-85

Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

Segmenthülsen-Spanndorn Ø 18 - 105 mm

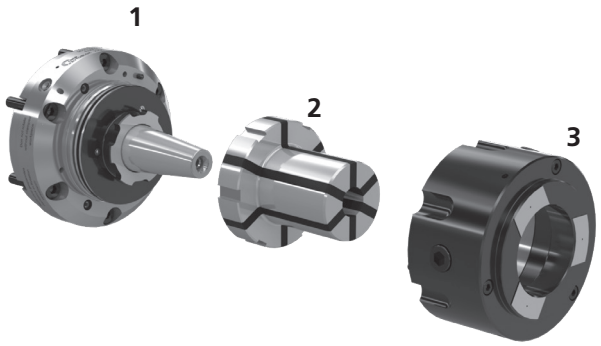
■ Größe 1 - 4
■ Große Dehnbarkeit

EMX-S

Segmenthülsen Spanndorn
Kraftbetätigt

Technischer Aufbau

1. Grundkörper EMX-S mit Spindelaufnahme
2. Segmentspannhülse (einsatzgehärtet + vulkanisiert) mit Bajonett-Schnellwechsel.
   Spannhülsen Größe EMX-S-1 in drei Segmenten,
   Spannhülsen ab Größe EMX-S-2 in sechs Segmenten
   für bessere Spannkraftverteilung
3. Werkstückanschlag



Spannhülsen

EMX-S-1*

Ø	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Id.-Nr.	9601301800	9601301900	9601302000	9601302100	9601302200	9601302300	9601302400	9601302500	9601302600	9601302700	9601302800	9601302900	9601303000
Ø	31	32	33	34	35								
Id.-Nr.	9601303100	9601303200	9601303300	9601303400	9601303500								

EMX-S-2**

Ø	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Id.-Nr.	9602303000	9602303100	9602303200	9602303300	9602303400	9602303500	9602303600	9602303700	9602303800	9602303900	9602304000	9602304100	9602304200
Ø	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Id.-Nr.	9602304300	9602304400	9602304500	9602304600	9602304700	9602304800	9602304900	9602305000	9602305100	9602305200	9602305300	9602305400	9602305500

EMX-S-3**

Ø	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
Id.-Nr.	9603304500	9603304600	9603304700	9603304800	9603304900	9603305000	9603305100	9603305200	9603305300	9603305400	9603305500	9603305600	9603305700
Ø	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
Id.-Nr.	9603305800	9603305900	9603306000	9603306100	9603306200	9603306300	9603306400	9603306500	9603306600	9603306700	9603306800	9603306900	9603307000
Ø	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80			
Id.-Nr.	9603307100	9603307200	9603307300	9603307400	9603307500	9603307600	9603307700	9603307800	9603307900	9603308000			

EMX-S-4**

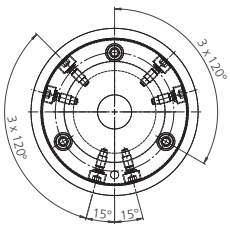
Ø	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82
Id.-Nr.	9604307000	9604307100	9604307200	9604307300	9604307400	9604307500	9604307600	9604307700	9604307800	9604307900	9604308000	9604308100	9604308200
Ø	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
Id.-Nr.	9604308300	9604308400	9604308500	9604308600	9604308700	9604308800	9604308900	9604309000	9604309100	9604309200	9604309300	9604309400	9604309500
Ø	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105			
Id.-Nr.	9604309600	9604309700	9604309800	9604309900	9604310000	9604310100	9604310200	9604310300	9604310400	9604310500			

* Die Spannhülsen haben eine max. Dehnbarkeit im Durchmesser von ± 0.4 mm bezogen auf den jeweiligen Nenndurchmesser.
** Die Spannhülsen haben eine max. Dehnbarkeit im Durchmesser von ± 0.6 mm bezogen auf den jeweiligen Nenndurchmesser.

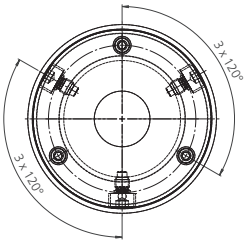
Weiche Anschlag-Rohlinge

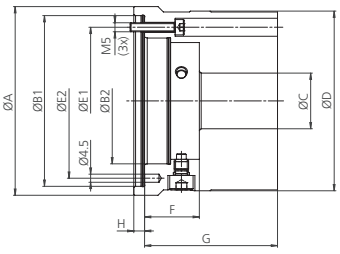
Typ	EMX-S-1	EMX-S-2	EMX-S-3	EMX-S-4
Id.-Nr.*	9100321	9100322	9100323	9100324
Id.-Nr.**	5301416	5301417	5301418	5301419
A	93	105	113	142
B1	80	95	-	-
B2	-	-	88	115
C	19	31	46	71
D	82	100	114	143
E1	66	82	100	128
E2	70	86	104	128
F	27.5	30.5	41	45
G	53	74	95	105
H	6	6	-	-

EMX-S-1



EMX-S-2 / -3 / -4





* Weich, fertig bearbeitet auf Spanndornseite, vorbearbeitet auf Werkstückseite.
** Weich, mit Lagermaterial (0.3 mm) für Oberflächenhärtung und Schleifen.

Bestellübersicht Set-Artikel (1-Kreis-LAK Grunddorn + Standardflansch)

Typ	EMX-S-1	EMX-S-2	EMX-S-3	EMX-S-4
A05	9601000005	9602000005	9603000005	9604000005
A06	9601000006	9602000006	9603000006	9604000006
A08	9601000008	9602000008	9603000008	9604000008
Z140	9601000140	9602000140	9603000140	9604000140
Z170	9601000170	9602000170	9603000170	9604000170

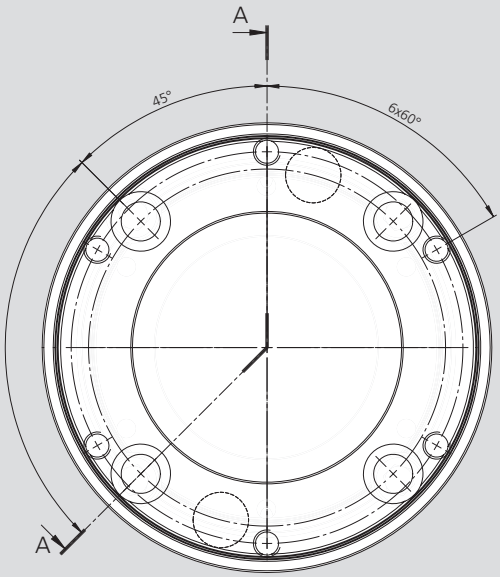
Im Lieferumfang enthalten: Grunddorn + Standardflansch + Befestigungsschrauben
Für einen Spanndorn mit 2-Kreis-LAK bitte die Id.-Nr. des Grunddorns auf vorheriger Seite und des Flanschs auf nachfolgender Seite verwenden!

Flansche

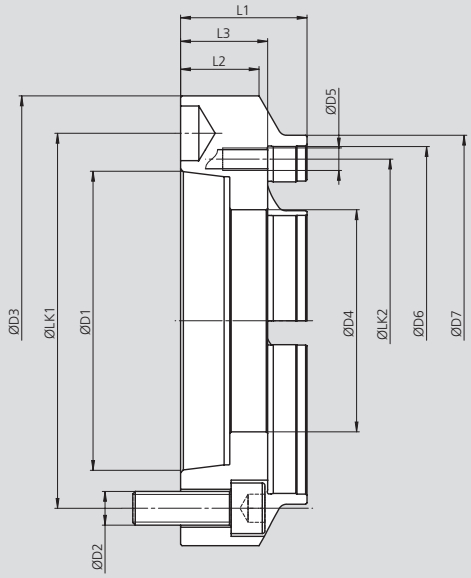
ISO-A für Spanndorne

- **EMX-S mit zylindrischer Aufnahme**
- **Flansche für Maschinenspindel DIN 55026 / ISO-A 702-1 / ISO-A 702-4**

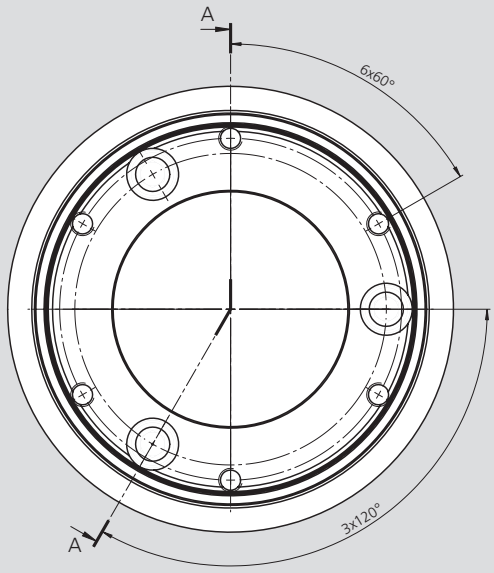
A

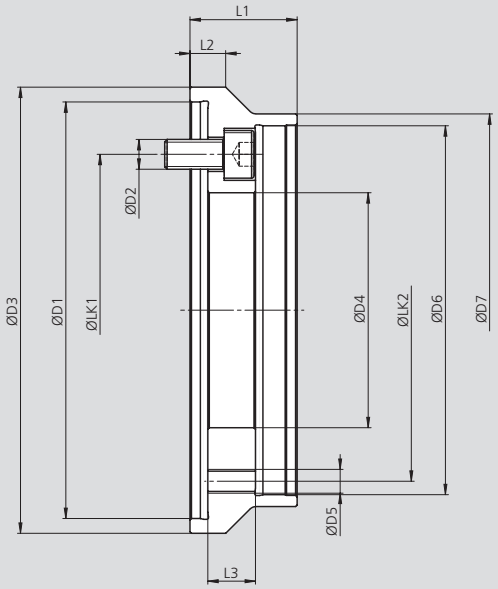


SCHNITT A-A



ZA





Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Technische Daten

Flansch Id. -Nr.	Spanndorngröße		Spindel-kopf ISO 702-1 (A)	Spindel-kopf ISO 702-4 (ZA)	D1	LK1	D2	D3	D4	LK2	D5	D6	D7	L1	L2	L3
9600200005	EMX-S-1 / 2 / 3	mm	A5	-	82.563	104.8	4 x M10	132	79	115	6 x M8	124	D3	45	-	31
9600200006		mm	A6	-	106.375	133.4	4 x M12	160	79	115	6 x M8	124	132	45	28	31
9600200008		mm	A8	-	139.719	171.4	4 x M16	202	79	115	6 x M8	124	140	47	29	33
9600200140		mm	-	140	140	104.8	3 x M10	150	79	115	6 x M8	124	132	36	12	16
9600200170		mm	-	170	170	133.4	6 x M12	180	79	115	6 x M8	124	157	36	24.5	16
9604200005	EMX-S-4	mm	A5	-	82.563	104.8	4 x M10	157	79	137	6 x M8	147	D3	45	-	31
9604200006		mm	A6	-	106.375	133.4	4 x M12	157	102.5	137	6 x M8	147	D3	43	-	29
9604200008		mm	A8	-	139.719	171.4	4 x M16	202	103	137	6 x M8	147	157	47	17	33
9604200140		mm	-	140	140	104.8	3 x M10	157	80	137	6 x M8	147	D3	50	-	31
9604200170		mm	-	170	170	133.4	6 x M12	180	103	137	6 x M8	147	157	48	11.5	29

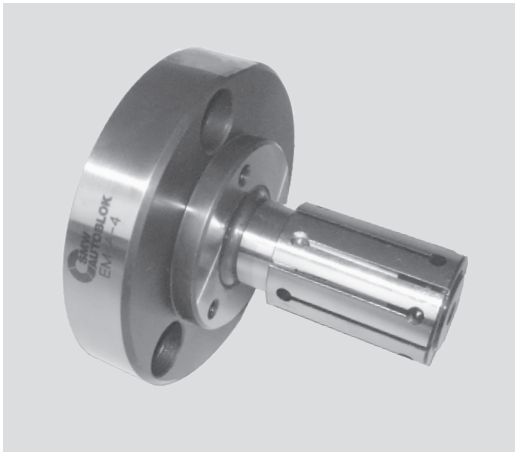
Notizen

EM-A / EM-AL

Hülsenspanndorn
hand- oder kraftbetätigt

Hülsenspanndorn Ø 14.7 - 129.7 mm

- **Größe 1 - 11**
- **Große Dehnbarkeit**
- **EM-AL: Verlängerter Dornkörper**



Anwendung/Kundennutzen

- Für Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen
- Hohe Genauigkeit und Drehmomentübertragung durch festen Dornkörper
- Axialer Niederzug durch Bewegung der Spannhülse in axialer Richtung beim Betätigen
- Schnelles Umrüsten

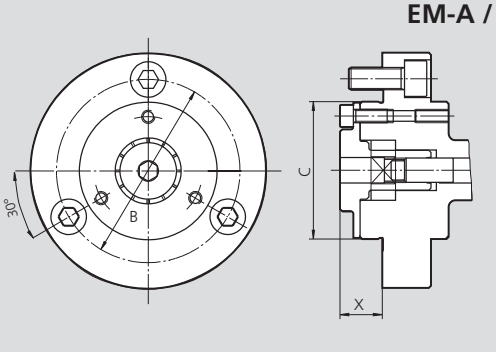
Technische Merkmale

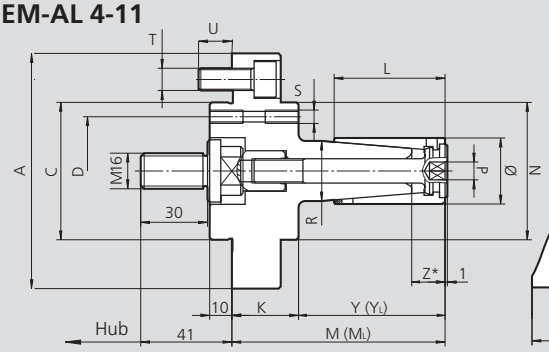
- Große Dehnbarkeit 1 - 2 mm je nach Größe
- Hand- oder Kraftbetätigung
- Flanschaufnahme
- Sehr stabile Ausführung
- Gewindebohrungen an der vorderen Planfläche zur Befestigung von Axialanschlägen
- Hülsen auch in silikonisierter Ausführung erhältlich
- EM-AL: Hülsenspanndorn mit verlängertem Dornkörper

Lieferumfang

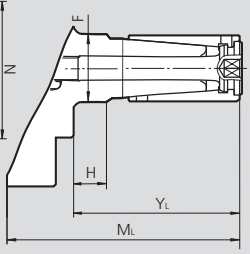
Grunddorn mit Zugbolzen für Kraftbetätigung
Befestigungsschrauben

EM-A / EM-AL 4-11





EM-AL 1-3



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ	EM-A-1 EM-AL-1	EM-A-2 EM-AL-2	EM-A-3 EM-AL-3	EM-A-4 EM-AL-4	EM-A-5 EM-AL-5	EM-A-6 EM-AL-6	EM-A-7 EM-AL-7	EM-A-8 EM-AL-8	EM-A-9 EM-AL-9	EM-A-10 EM-AL-10	EM-A-11 EM-AL-11
EM-A Id.-Nr. (kraftbetätigt)	68100110	68100210	68100310	68100410	68100510	68100610	68100710	68100810	68100910	68101010	68101110
EM-AL Id.-Nr. (kraftbetätigt)	68100111	68100211	68100311	68100411	68100511	68100611	68100711	68100811	68100911	68101011	68101111
A	106	106	106	106	106	106	130	130	130	130	130
B	82.6	82.6	82.6	82.6	82.6	82.6	104.8	104.8	104.8	104.8	104.8
C g5	62	62	62	62	62	62	86	86	86	86	86
D	49	49	49	49	49	49	73	73	73	100	100
F	22	23	26	-	-	-	-	-	-	-	-
H	25	30	35	-	-	-	-	-	-	-	-
K	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
L	35	40	46	50	60	60	80	90	100	122	140
M	81	86	92	96	106	106	132	142	152	174	195
M_L (Version EM-AL)	106	116	127	136	146	146	182	188	222	248	275
N	62	62	62	62	62	62	86	86	86	-	-
Ø mm	14.7-19.7	19.7-24.7	24.7-29.7	29.7-34.7	34.7-39.7	39.7-44.7	44.7-54.7	54.7-64.7	64.7-81.7	81.7-101.7	101.7-131.7
P SW	4	4	6	8	8	8	8	10	10	10	10
R h6	14	19	23	27	31.5	36	42	50	60	73	86
S (3 x 120°)	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M6
T (3 x 120°)	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M10
U	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	17
X	19	19	19	19	19	19	13	13	13	21	21
Y	51	56	62	66	76	76	102	112	122	144	165
Y_L (Version EM-AL)	76	86	97	106	116	116	152	158	192	218	245
Z*	12.5	14.5	14.5	15	15.5	16	24	26	26.5	27.5	32
Einsatz für Handsp. EM-A	68110110	68110210	68110310	68110410	68110510	68110610	68110710	68110810	68110810	68111010	68111110
Einsatz für Handsp. EM-AL	68110111	68110211	68110311	68110411	68110511	68110611	68110711	68110811	68110811	68111011	68111111
Zugbolzen Kraftbet. EM-A	68050110	68050210	68050310	68050410	68050510	68050610	68050710	68050710	68050710	68051010	68051110
Zugbolzen Kraftbet. EM-AL	68050111	68050211	68050311	68050411	68050511	68050611	68050711	68050811	68050911	68051011	68051111

* Nicht nur auf Länge Z spannen.

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		EM-A-1 EM-AL-1	EM-A-2 EM-AL-2	EM-A-3 EM-AL-3	EM-A-4 EM-AL-4	EM-A-5 EM-AL-5	EM-A-6 EM-AL-6	EM-A-7 EM-AL-7	EM-A-8 EM-AL-8	EM-A-9 EM-AL-9	EM-A-10 EM-AL-10	EM-A-11 EM-AL-11
Axialhub	mm	6	6	6	6	6	6	12	12	12	12	12
Max. Betätigungskraft	kN	5	7	12	12	15	20	20	20	25	25	30
Max. Drehmoment	Nm	15	35	75	100	120	150	200	250	275	320	500
Betätigungszyl. (empf.)		SIN-S 70	SIN-S 70	SIN-S 85	SIN-S 85	SIN-S 85	SIN-S 100	SIN-S 100	SIN-S100	SIN-S-100	SIN-S-100	SIN-S 125

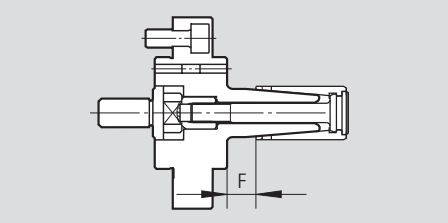
Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

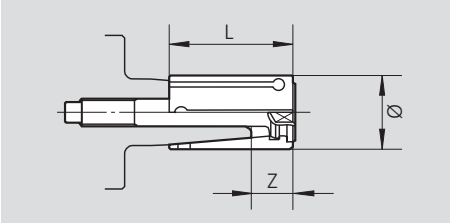
Hülsenspanndorn Ø 14.7 - 129.7 mm

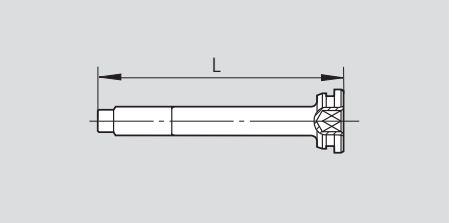
■ Bestellübersicht

EM-A / EM-AL

Hülsenspanndorn
hand- oder kraftbetätigt







Spanndorn		
Typ	Id.-Nr.	F
EM-A-1	68100110	16
EM-AL-1	68100111	41
EM-A-2	68100210	16
EM-AL-2	68100211	46
EM-A-3	68100310	16
EM-AL-3	68100311	51
EM-A-4	68100410	16
EM-AL-4	68100411	56
EM-A-5	68100510	16
EM-AL-5	68100511	56
EM-A-6	68100610	16
EM-AL-6	68100611	56
EM-A-7	68100710	22
EM-AL-7	68100711	72
EM-A-8	68100810	22
EM-AL-8	68100811	68
EM-A-9	68100910	22
EM-AL-9	68100911	92
EM-A-10	68101010	22
EM-AL-10	68101011	96
EM-A-11	68101110	25
EM-AL-11	68101111	105

Spannhülse kpl. mit Spannschraube				
Id.-Nr.	Ø	L	Dehnung	Z
68300147	14.7	35	1	12.5
68300157	15.7	35	1	12.5
68300167	16.7	35	1	12.5
68300177	17.7	35	1	12.5
68300187	18.7	35	1	12.5
68300197	19.7	40	1	14.5
68300207	20.7	40	1	14.5
68300217	21.7	40	1	14.5
68300227	22.7	40	1	14.5
68300237	23.7	40	1	14.5
68300247	24.7	46	1	14.5
68300257	25.7	46	1	14.5
68300267	26.7	46	1	14.5
68300277	27.7	46	1	14.5
68300287	28.7	46	1	14.5
68300297	29.7	50	1	15
68300307	30.7	50	1	15
68300317	31.7	50	1	15
68300327	32.7	50	1	15
68300337	33.7	50	1	15
68300347	34.7	60	1	15.5
68300357	35.7	60	1	15.5
68300367	36.7	60	1	15.5
68300377	37.7	60	1	15.5
68300387	38.7	60	1	15.5
68300397	39.7	60	1	16
68300407	40.7	60	1	16
68300417	41.7	60	1	16
68300427	42.7	60	1	16
68300437	43.7	60	1	16
68300447	44.7	80	2	24
68300467	46.7	80	2	24
68300487	48.7	80	2	24
68300497	49.7	80	2	24
68300507	50.7	80	2	24
68300527	52.7	80	2	24
68300547	54.7	90	2	26
68300567	56.7	90	2	26
68300587	58.7	90	2	26
68300597	59.7	90	2	26
68300607	60.7	90	2	26
68300627	62.7	90	2	26
68300647	64.7	100	2	26.5
68300667	66.7	100	2	26.5
68300687	68.7	100	2	26.5
68300697	69.7	100	2	26.5
68300707	70.7	100	2	26.5
68300727	72.7	100	2	26.5
68300747	74.7	100	2	26.5
68300767	76.7	100	2	26.5
68300787	78.7	100	2	26.5
68300807	80.7	100	2	26.5
68300817	81.7	122	2	27.5
68300837	83.7	122	2	27.5
68300857	85.7	122	2	27.5
68300877	87.7	122	2	27.5
68300897	89.7	122	2	27.5
68300917	91.7	122	2	27.5
68300937	93.7	122	2	27.5
68300957	95.7	122	2	27.5
68300977	97.7	122	2	27.5
68300997	99.7	122	2	27.5
68301017	101.7	140	2	32
68301037	103.7	140	2	32
68301057	105.7	140	2	32
68301077	107.7	140	2	32
68301097	109.7	140	2	32
68301117	111.7	140	2	32
68301137	113.7	140	2	32
68301157	115.7	140	2	32
68301177	117.7	140	2	32
68301197	119.7	140	2	32
68301217	121.7	140	2	32
68301237	123.7	140	2	32
68301257	125.7	140	2	32
68301277	127.7	140	2	32
68301297	129.7	140	2	32

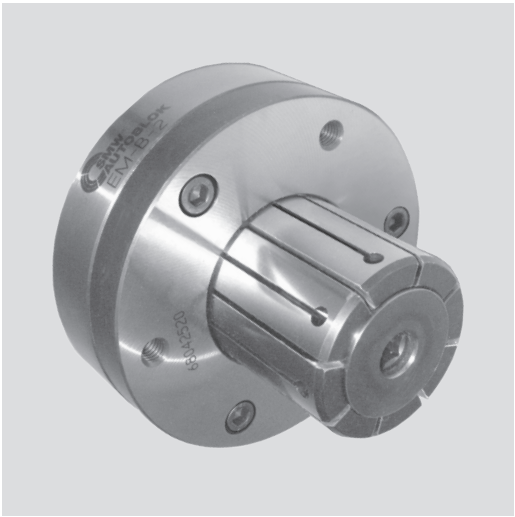
Spannschraube	
Id.-Nr.	L
68030110	76.5
68030210	81
68030310	87.5
68030410	93
68030510	103
68030610	103
68030710	117
68030810	127
68030910	137
68031010	165
68031110	183

EM-B

Hülsenspanndorn
hand- oder kraftbetätigt

Hülsenspanndorn Ø 16 - 129.5 mm

- **Größe 0 - 4**
- **Große Dehnbarkeit**



Anwendung/Kundennutzen

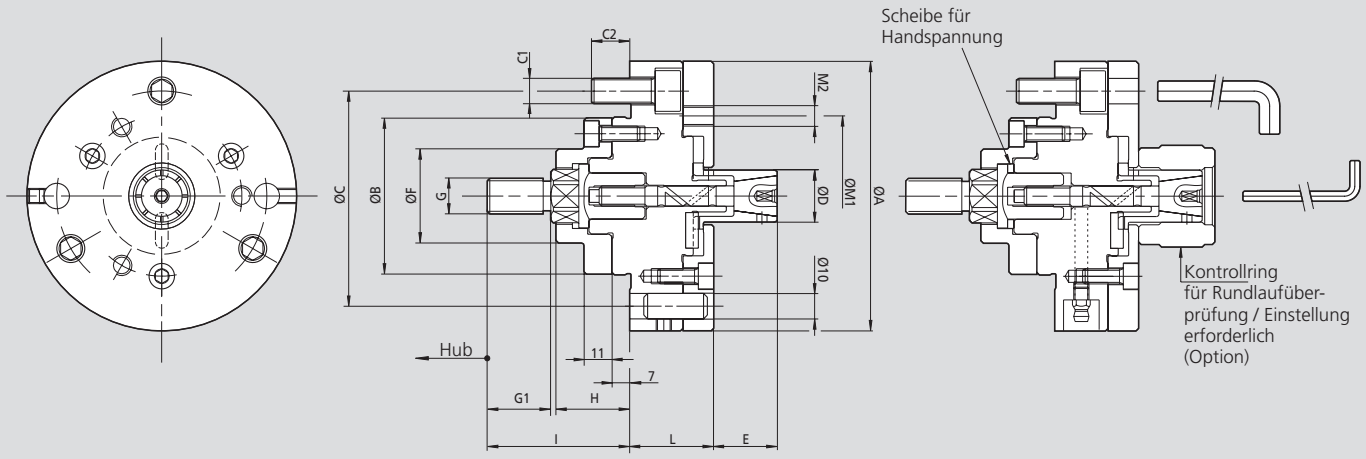
- Für Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen
- Hohe Flexibilität durch Baukastensystem
- Hohe Drehmomentübertragung und Rundlaufgenauigkeit
- Keine axiale Bewegung der Spannhülse während Betätigung
- Spannen sehr kurzer Werkstücke im vorderen Bereich der Hülse möglich

Technische Merkmale

- Große Dehnbarkeit bis zu 1.5 mm im Durchmesser
- Hand- oder Kraftbetätigung
- Flanschaufnahme
- Sehr stabile Ausführung
- Gewindebohrungen an der vorderen Planfläche zur Befestigung von Axialanschlägen
- Hülsen auch in silikonisierter Ausführung erhältlich

Lieferumfang

Grunddorn mit Zugbolzen für Kraftbetätigung
Befestigungsschrauben



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ		EM-B 0	EM-B 1	EM-B 2	EM-B 3	EM-B 4
A	mm	106	106	106	125	180
B g5	mm	62	62	62	62	86
C	mm	82.6	82.6	82.6	82.6	133.4
C1	mm	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M10	3 x M12
C2	mm	16	16	16	16	15
D	mm	16 - 25.5	20 - 40.5	35 - 60.5	55 - 81	80 - 131
E	mm	23	28	43	58	85
F	mm	37	37	37	37	55
G	mm	M16	M16	M16	M16	M16
G1	mm	25	25	25	25	25
H	mm	29	29	29	29	36
I	mm	56	56	56	56	62
L	mm	35	37	37	37	50
M1	mm	63	68	85	104	162
M2	mm	3 x M8	3 x M8	3 x M8	6 x M8	6 x M8
N	mm	M8	M10	M14	M14	M18

Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		EM-B 0	EM-B 1	EM-B 2	EM-B 3	EM-B 4
Axialhub	mm	2.5	2.5	2.5	5	6.5
Dehnung im Ø	mm	0.5	0.5	0.5	1	1.5
Max. Betätigungskraft	kN	7	12	20	20	25
Betätigungszylinder	**CSN**	**150**	**200**	**200**	**200**	**250**
(empfohlen)	**SIN-S**	**70**	**70**	**85**	**85**	**100**

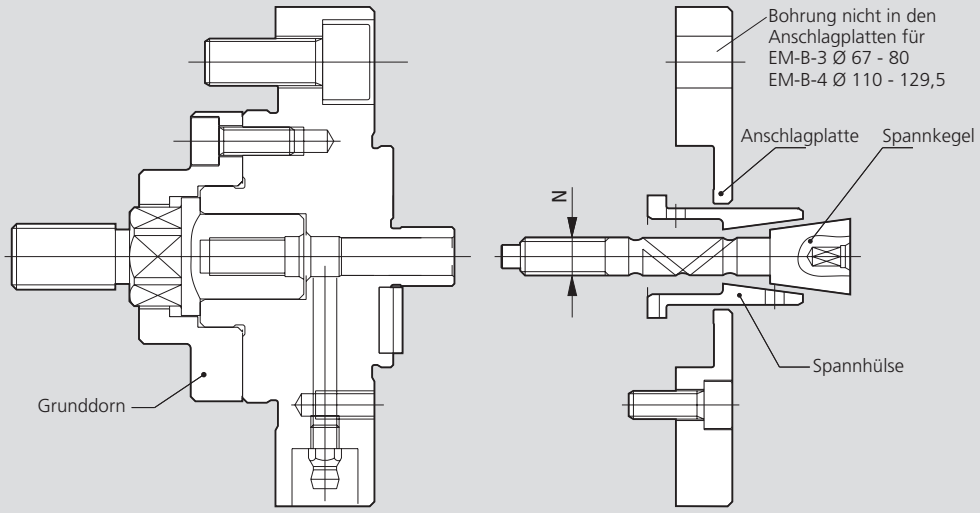
Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

Hülsenspanndorn Ø 16 - 129.5 mm

■ Bestellübersicht

EM-B

Hülsenspanndorn
hand- oder kraftbetätigt



EM-B	N	M(N.m)
0	M8	23
1	M10	45
2	M14	125
3	M14	125
4	M18	250

Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

EM-B-0

Grunddorn	68100021
Spannhülse	Ø D16 – Ø D25

Taper*	68020120		
Disc*	68040121	68040221	68040321
D16	68200160		
D16.5	68200165		
D17	68200170		
D17.5		68200175	
D18		68200180	
D18.5		68200185	
D19			68200190
D19.5			68200195
D20			68200200

Taper*	68020220		
Disc*	68040421	68040521	68040621
D20.5	68200205		
D21	68200210		
D21.5	68200215		
D22		68200220	
D22.5		68200225	
D23		68200230	
D23.5			68200235
D24			68200240
D24.5			68200245
D25			68200250

EM-B-1

Grunddorn	68101021
Spannhülse	Ø D20 – Ø D40

Taper*	68021120		
Disc*	68041121	68041221	68041321
D20	68210200		
D20.5	68210205		
D21	68210210		
D21.5		68210215	
D22		68210220	
D22.5		68210225	
D23		68210230	
D23.5		68210235	
D24			68210240
D24.5			68210245
D25			68210250

Taper*	68021220		
Disc*	68041421	68041521	68041621
D25.5	68210255		
D26	68210260		
D26.5	68210265		
D27	68210270		
D27.5	68210275		
D28	68210280		
D28.5		68210285	
D29		68210290	
D29.5		68210295	
D30		68210300	
D30.5		68210305	
D31		68210310	
D31.5			68210315
D32			68210320
D32.5			68210325
D33			68210330
D33.5			68210335
D34			68210340
D34.5			68210345
D35			68210350

Taper*	68021320		
Disc*	68041721	68041821	
D35.5	68210355		
D36	68210360		
D36.5	68210365		
D37	68210370		
D37.5	68210375		
D38	68210380		
D38.5		68210385	
D39		68210390	
D39.5		68210395	
D40		68210400	

EM-B-2

Grunddorn	68102021
Spannhülse	Ø D35 – Ø D60

Taper*	68022120		
Disc*	68042121	68042221	
D35	68220350		
D35.5	68220355		
D36	68220360		
D36.5	68220365		
D37	68220370		
D37.5		68220375	
D38		68220380	
D38.5		68220385	
D39		68220390	
D39.5		68220395	
D40		68220400	

Taper*	68022220		
Disc*	68042321	68042421	68042521
D40.5	68220405		
D41	68220410		
D41.5	68220415		
D42	68220420		
D42.5	68220425		
D43	68220430		
D43.5		68220435	
D44		68220440	
D44.5		68220445	
D45		68220450	
D45.5		68220455	
D46		68220460	
D46.5			68220465
D47			68220470
D47.5			68220475
D48			68220480
D48.5			68220485
D49			68220490
D49.5			68220495
D50			68220500

Taper*	68022320		
Disc*	68042621	68042721	68042821
D50.5	68220505		
D51	68220510		
D51.5	68220515		
D52	68220520		
D52.5	68220525		
D53	68220530		
D53.5		68220535	
D54		68220540	
D54.5		68220545	
D55		68220550	
D55.5		68220555	
D56		68220560	
D56.5			68220565
D57			68220570
D57.5			68220575
D58			68220580
D58.5			68220585
D59			68220590
D59.5			68220595
D60			68220600

EM-B-3

Grunddorn	68103021
Spannhülse	Ø D55 – Ø D80

Taper*	68023120		
Disc*	68043121	68043221	
D55	68230550		
D56	68230560		
D57	68230570		
D58		68230580	
D59		68230590	
D60		68230600	

Taper*	68023220		
Disc*	68043321	68043421	68043521
D61	68230610		
D62	68230620		
D63	68230630		
D64		68230640	
D65		68230650	
D66		68230660	
D67			68230670
D68			68230680
D69			68230690
D70			68230700

Taper*	68023320		
Disc*	68043621	68043721	68043821
D71	68230710		
D72	68230720		
D73	68230730		
D74		68230740	
D75		68230750	
D76		68230760	
D77			68230770
D78			68230780
D79			68230790
D80			68230800

EM-B-4

Grunddorn	68104021
Spannhülse	Ø D80 – Ø D129.5

Taper*	68024120	
Disc*	68044121	68044221
D80	68240800	
D81.5	68240815	
D83	68240830	
D84.5	68240845	
D86		68240860
D87.5		68240875
D89		68240890
D90.5		68240905

Taper*	68024220	
Disc*	68044321	68044421
D92	68240920	
D93.5	68240935	
D95	68240950	
D96.5	68240965	
D98		68240980
D99.5		68240995
D101		68241010
D102.5		68241025

Taper*	68024320	
Disc*	68044521	68044621
D104	68241040	
D105.5	68241055	
D107	68241070	
D108.5	68241085	
D110		68241100
D111.5		68241115
D113		68241130
D114.5		68241145

Taper*	68024420	
Disc*	68044721	68044821
D116	68241160	
D117.5	68241175	
D119	68241190	
D120.5	68241205	
D122		68241220
D123.5		68241235
D125		68241250
D126.5		68241265
D128		68241280
D129.5		68241295

Bestellbeispiel:

Werkstück ID = Ø 30	
Grunddorn EM-B-1	Id.-Nr. 68101021
Spannhülse AD = Ø 30	Id.-Nr. 68210300
Spannkegel	Id.-Nr. 68021220
Anschlagplatte	Id.-Nr. 68041521

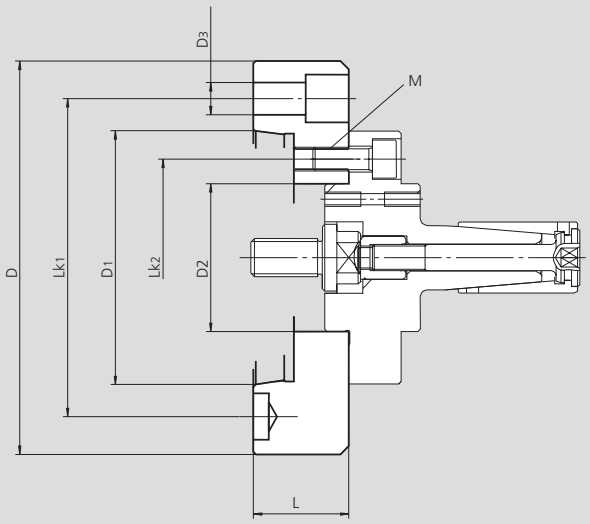
* Taper = Spannkegel
* Disc = Anschlagplatte

Flansche

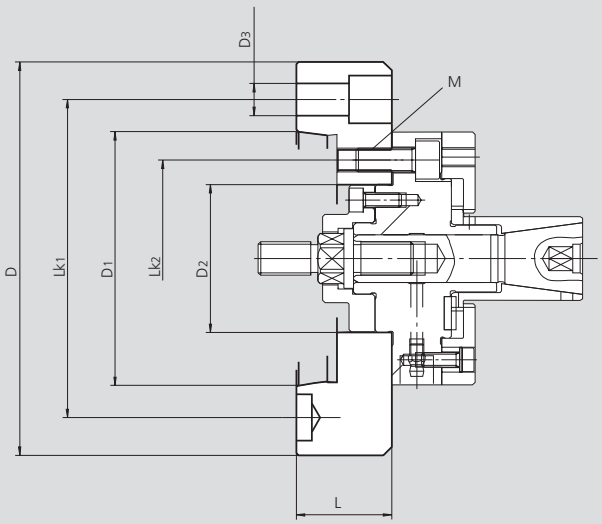
ISO-A für Spanndorne

- **EM-A und EM-B mit zylindrischer Aufnahme**
- **Flansche für Maschinenspindel DIN 55026 / ISO-A 702/1**

EM-A



EM-B



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Technische Daten

Flansch Id.-Nr.		Spindelkopf ISO	D	D1	D2	D3	LK1	LK2	L	M
24150100	mm	A5	127	82.563	62^{H6}	12	104.8	82.6	40	3 x M10
24150400	mm	A5	135	82.563	86^{H6}	12	104.8	104.8	40	3 x M10
24160100	mm	A6	165	106.375	62^{H6}	13.5	133.4	82.6	40	3 x M10
24160400	mm	A6	165	106.375	86^{H6}	13.5	133.4	104.8	40	3 x M10
24180100	mm	A8	210	139.719	62^{H6}	17	171.4	82.6	40	3 x M10
24180400	mm	A8	210	139.719	86^{H6}	17	171.4	104.8	40	3 x M10

Flanschzuordnung	EM-A	EM-B
24150100 ISO-A5 24160100 ISO-A6 24180100 ISO-A8	1-2-3-4-5-6	0-1-2-3
24150400 ISO-A5 24160400 ISO-A6 24180400 ISO-A8	7-8-9-10-11	4

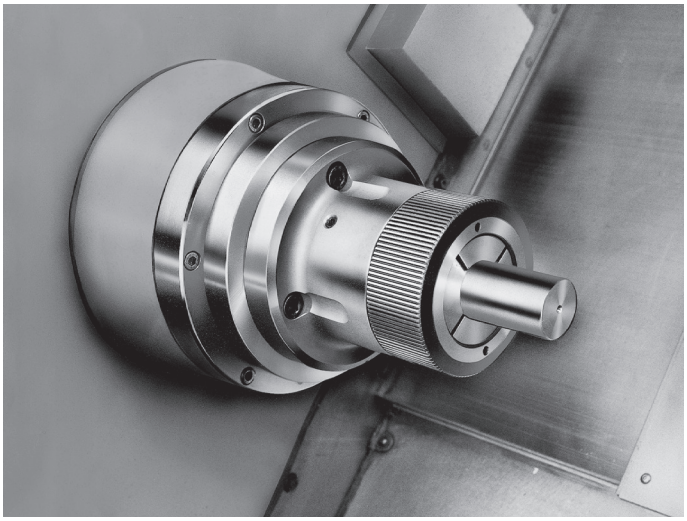
Notizen

KSZ-MB

Spannzangenfutter

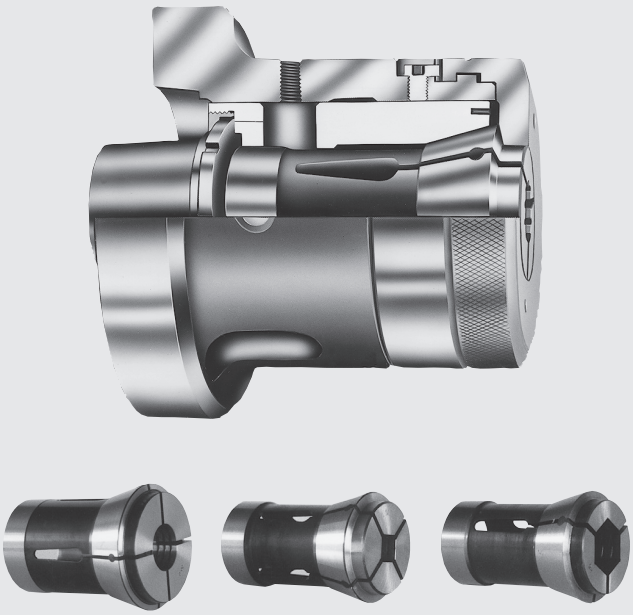
Spannzangenfutter für Stangenbearbeitung

- Stangen Ø 3 - 80
- Spannzangen DIN 6343



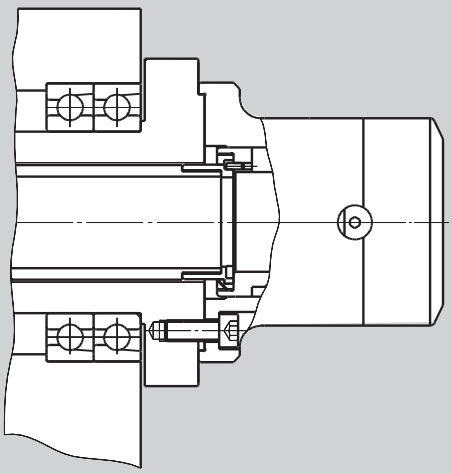
Anwendung/Kundennutzen

- Wirtschaftliche Verarbeitung von Stangenmaterial auf Stangenautomaten oder Maschinen mit Stangenvorschub.
- Deformationsarmes Spannen dünnwandiger Werkstücke.
- Schnelles Umrüsten durch Bajonettverschluss.
- Für höchste Drehzahlen.
- Spannen / Entspannen auch bei rotierender Spindel möglich.



Wirtschaftlichkeit

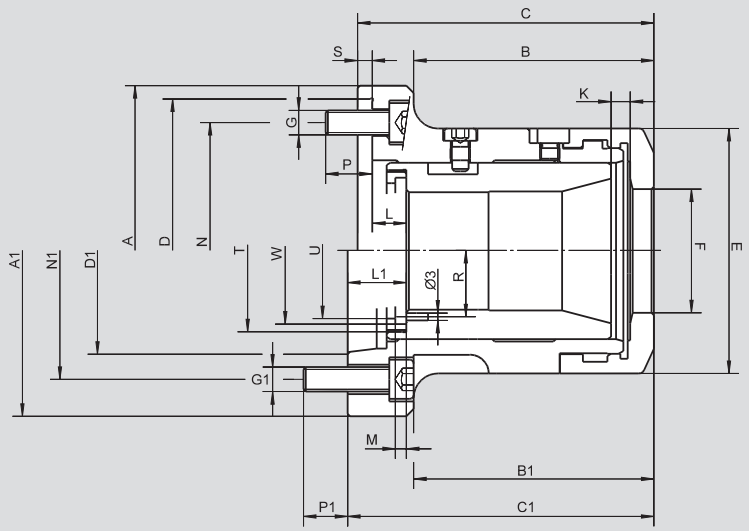
- Schnelle und einfachste Installation auf allen Drehmaschinen (auch im Wechsel mit 3-Backenfutter).
- Aufnahme von Rund- Vierkant- und Sechskantmaterial durch einfachen Spannzangenwechsel.
- Kostengünstig durch Verwendung von Standard-Spannzangen DIN 6343 sowie Standard-Rubberflex- und Mehrbereichsspannzangen.
- Spannzangen für höchste Rundlaufgenauigkeit für Sonderprofile, vulkanisiert, beschichtet oder maßgeschliffen sind auf Anfrage lieferbar.



- Höchste Lebensdauer durch im Einsatz gehärtete und geschliffene Futterteile.
- Perfekter Rundlauf durch Fertigbearbeitung aller Funktionsflächen in einer Aufspannung.
- Hohe Rundlaufgenauigkeit durch direkte Aufnahme auf der Maschinenspindel.
- Hohe Betriebssicherheit durch Minimum an Bauteilen.
- Hohe Axial-Lagegenauigkeit des Werkstückes durch Druckspannzangensystem.

■ Abmessungen und technische Daten

Zur Beachtung: Futterstellung „offen" (linke Endposition) ist mit Endanschlag im Spannzylinder.
Spannfutter nicht ohne montierte Überwurfmutter betätigen!
Stift Durchmesser 3 wird für drehbares Anschlussgewinde oder direkte Einschraubung in Gewinde Maß T entfernt.



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

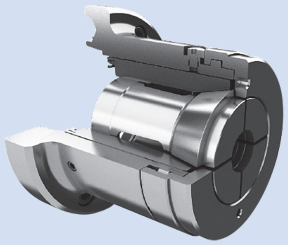
SMW-AUTOBLOK Typ		KSZ-MB 40			KSZ-MB 60				KSZ-MB 80
Aufnahme		**Z140**	**A5**	**A6**	**Z170**	**Z220**	**A6**	**A8**	**Z220 / A8**
Id.-Nr.		088174	088180	088179	088175	088176	088178	088177	091209
	A h6	148	-	-	185	235	-	-	-
	A1 h6	-	135	170	-	-	170	220	220
	B	90.9	-	-	108.9	108.9	-	-	-
	B1	-	96.9	91.9	-	-	117.9	108.4	147
	C	113.9	-	-	138.9	140.9	-	-	-
	C1	-	123.9	123.9	-	-	144.9	145.9	176.5
Zentrieraufnahme	**D**	140	-	-	170	220	-	-	-
Kurzkegelaufnahme nach DIN 55026	**D1**	-	A5	A6	-	-	A6	A8	A8
	E	102	102	102	130	130	130	130	156
	F	51	51	51	74	74	74	74	95
	G	3 x M10	-	-	6 x M12	6 x M16	-	-	-
	G1	-	4 x M10	4 x M12	-	-	4 x M12	4 x M16	6 x M16
	Kmax.	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	L	8.5	-	-	14.0	16.0	-	-	-
	L1	-	24.5	24.5	-	-	26.0	27.0	41
	M	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	6.0
	N	104.8	-	-	133.4	171.4	-	-	-
	N1	-	104.8	133.4	-	-	133.4	171.4	171.4
	P	18	-	-	14	20	-	-	-
	P1	-	14	14.5	-	-	16	16	27.5
	R	28	28	28	39.5	39.5	39.5	39.5	51
	S	6	-	-	6	6	-	-	-
Druckhülse Gewinde / **Gew.-Tiefe**	**T**	M66 x 1.5 / **8**			M90 x 1.5 / **8**				M114 x 2 / **11**
	U	54			77				99
	W	62.5			83				107
Max. Drehzahl	min^{-1}	6000	6000	6000	5000	5000	5000	5000	4000
Max. Betätigungskraft	daN	2500	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3500
Max. Spannkraft	daN	5400	5400	5400	6500	6500	6500	6500	7300
Masse ohne Spannzangen	kg	6.1	7.7	7.8	13.6	14.2	14.1	18.1	20.8
Betätigungszyl. empf.	**Typ**	**VNK-T2 102-46**			**VNK-T2 150-67**				**VNK-T2 200-86**
Drehzahl	min^{-1}	7000			5500				4000

KSZ-MB

Spannzangenfutter

■ **Bestellübersicht**

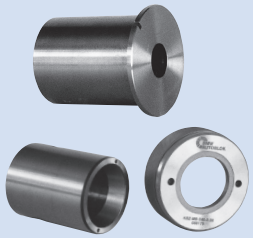
Lieferumfang: Futter und Befestigungsschrauben



Größe / Spindelaufnahme	KSZ-MB 40	KSZ-MB 60	KSZ-MB 80 - 193 E
Z-Rand Standard	Z140 088174	Z170 088175	Z220* 091209*
Z-Rand groß		Z220 088176	
A 05	088180		
A 06	088179	088178	
A 08		088177	091209*

* **Achtung:** KSZ-MB 80-193E mit Z-Rand Standard (Id.-Nr. 091209) hat Außenpassung Z-Rand 220 mm (und Innenkegel A8).

Zubehör zu KSZ-MB



Größe / Zubehör	KSZ-MB 40	KSZ-MB 60	KSZ-MB 80
Gewinderohling	0363960	0360810	
Reduzierung für kleinere Spannzangen (bestehend aus Druckhülse und Überwurfmutter)	KSZ-MB Gr. 40 auf Gr. 26 0360720 / 0361792	KSZ-MB Gr. 60 auf Gr. 40 0360121 / 0361360	KSZ-MB Gr. 80 auf Gr. 40 0362082 / 0360135
			KSZ-MB Gr. 80 auf Gr. 60 0362081 / 0360134

Spannzangen zu KSZ-MB 40

Stahlspannzangen DIN 6343 Reihe 173 E
RUND*

Ø	**3**	**3.5**	**4**	**4.5**	**5**	**5.5**	**6**	**6.5**	**7**	**7.5**	**8**	**8.5**	**9**
Id.-Nr.	012961	012962	012963	012964	012965	012966	012967	012968	012969	012970	012971	012972	012973
Ø	**9.5**	**10**	**10.5**	**11**	**11.5**	**12**	**12.5**	**13**	**13.5**	**14**	**14.5**	**15**	**15.5**
Id.-Nr.	012974	012975	012976	012977	012978	012979	012980	012981	012982	012983	012984	012985	012986
Ø	**16**	**16.5**	**17**	**17.5**	**18**	**18.5**	**19**	**19.5**	**20**	**20.5**	**21**	**21.5**	**22**
Id.-Nr.	012987	012988	012989	012990	012991	012992	012993	012994	012995	012996	012997	012998	012999
Ø	**22.5**	**23**	**23.5**	**24**	**24.5**	**25**	**25.5**	**26**	**26.5**	**27**	**27.5**	**28**	**28.5**
Id.-Nr.	013000	013001	013002	013003	013004	013005	013006	013007	013008	013009	013010	013011	013012
Ø	**29**	**29.5**	**30**	**30.5**	**31**	**31.5**	**32**	**32.5**	**33**	**33.5**	**34**	**34.5**	**35**
Id.-Nr.	013013	013014	013015	013016	013017	013018	013019	013020	013021	013022	013023	013024	013025
Ø	**35.5**	**36**	**36.5**	**37**	**37.5**	**38**	**38.5**	**39**	**39.5**	**40**	**40.5**	**41**	**41.5**
Id.-Nr.	013026	013027	013028	013029	013030	013031	013032	013033	013034	013035	013036	013037	013038
Ø	**42**												
Id.-Nr.	013039												

6-KANT**

⬡	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**19**
Id.-Nr.	013040	013041	013042	013043	013044	013045	013046	013047	013048	013049	013050	013051	013052
⬡	**20**	**21**	**22**	**24**	**26**	**27**	**28**	**30**	**31**	**32**	**36**		
Id.-Nr.	016428	016429	013053	013054	016430	013055	016431	013056	016432	013057	013058		

4-KANT**

□	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**18**	**20**
Id.-Nr.	013059	013060	013061	013062	013063	013064	013065	013066	013067	013068	013069	013070	013071
□	**22**	**25**	**28**										
Id.-Nr.	013072	013073	013074										

Rubberflex-Spannzangen Reihe 36 (für Rohteilspannung empfohlen)
RUND

Ø	**7-9**	**9-11**	**11-13**	**13-15**	**15-17**	**17-19**	**19-21**	**21-23**	**23-25**	**25-27**	**27-29**	**29-31**	**31-33**
Id.-Nr.	013076	013077	013078	013079	013080	013081	013082	013093	013083	013084	013085	013086	013087
Ø	**33-35**	**35-37**	**37-39**	**39-41**	**41-43**								
Id.-Nr.	013088	013089	013090	013091	013092								

* Rundlaufgenauigkeit nach DIN 6343.
** Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung.

Spannzangen zu KSZ-MB 60

Stahlspannzangen DIN 6343 Reihe 185 E
RUND*

Ø	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Id.-Nr.	013112	013113	013114	013115	013116	013117	013118	013119	013120	013121	013122	013123	013124
Ø	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Id.-Nr.	013125	013126	013127	013128	013129	013130	013131	013132	013133	016434	013134	013135	013136
Ø	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Id.-Nr.	013137	013138	013139	013140	013141	013142	013143	013144	016435	013145	013146	013147	013148
Ø	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
Id.-Nr.	013149	013150	013151	013152	013153	013154	013155	013156	013157	013158	013159	013160	013161
Ø	56	57	58	59	60								
Id.-Nr.	013162	013163	013164	013165	013166								

6-KANT**

⬡	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	22	24
Id.-Nr.	013167	013168	013169	013170	013171	013172	013173	013174	013175	013176	013177	013178	013179
⬡	27	30	32	36	41	50							
Id.-Nr.	013180	013181	013182	013183	019312	019592							

4-KANT**

□	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20
Id.-Nr.	013184	013185	013186	013187	013188	013189	013190	013191	013192	013193	019110	013194	013195
□	22	25	28	30	32	35	36	40					
Id.-Nr.	013196	013197	013198	013199	013200	019111	013201	017800					

Rubberflex-Spannzangen Reihe 52 (für Rohteilspannung empfohlen)
RUND

Ø	35-37	37-39	39-41	41-43	43-45	45-47	47-49	49-51	51-53	53-55	55-57	57-59	59-61
Id.-Nr.	013203	013204	013205	013206	013207	013208	013209	013210	013211	013212	013213	013214	013215

Spannzangen zu KSZ-MB 80

Stahlspannzangen DIN 6343 Reihe 193 E
RUND*

Ø	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Id.-Nr.	013237	013238	013239	013240	013241	013242	013243	013244	013245	013246	013247	013248	013249
Ø	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Id.-Nr.	013250	013251	013252	013253	013254	013255	013256	013257	013258	013259	013260	013261	013262
Ø	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
Id.-Nr.	013263	013264	013265	013266	013267	013268	013269	013270	013271	013272	013273	013274	013275
Ø	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
Id.-Nr.	013276	013277	013278	013279	013280	013281	013282	013283	013284	013285	013286	013287	013288
Ø	72	73	74	75	76	77	78	79	80				
Id.-Nr.	013289	013290	013291	013292	013293	013294	013295	013296	013297				

Weitere Spannzangen auf Anfrage.

* Rundlaufgenauigkeit nach DIN 6343.
** Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung.

COMOT-DZ

Flexibles Spannzangenfutter

Spannzangenfutter

■ **Verwendung von Standard Spannköpfen**



Anwendung/Kundennutzen

- Große Auswahl an Standard Spannköpfen
- Deformationsarmes Spannen dünnwandiger Werkstücke
- Lange Lebensdauer durch einsatzgehärtete Bauteile und manueller Schmierung
- Ideal geeignet für Stangenladermaschinen
- Maximale Werkzeug Zugänglichkeit durch reduzierte Außengeometrie
- Minimales Spannmittelgewicht für einfaches Handling
- Mit Drehlippe gegen das Eindringen von Spänen

Lieferumfang

Spannzangenfutter
mit Befestigungsschrauben

Anwendungsbeispiele

Spannzangenfutter COMOT-DZ 65 mit Spannkopf



Spannzangenfutter COMOT-DZ 65 mit Spannkopf demontiert mit manueller Wechselvorrichtung

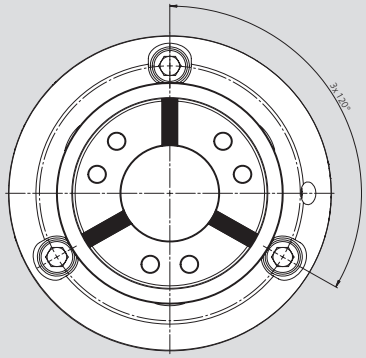


Spannzangenfutter

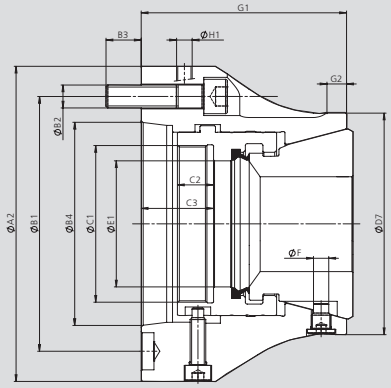
■ Verwendung von Standard Spannköpfen

COMOT-DZ

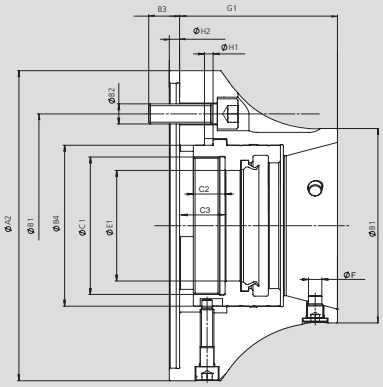
Flexibles Spannzangenfutter



A



ZA



* nur mit Schutzhülse oder Grundanschlag verwenden

SMW-AUTOBLOK Typ		COMOT-DZ-42		COMOT-DZ-65	
Id-Nr. COMOT ohne Flansch		9710210005	9710210140	9710410006	9710410170
Spindelgröße		A05	Z140	A06	Z170
A2	mm	133	150	165	185
B1	mm	104,8		133,4	
B2	3 x 120°	3 x M10		3 x M12	
B3	mm	15		18	
B4	mm	A05	Z140	A06	Z170
B5	mm	-	5	-	6
C1	mm	M62 x 1,5		M82 x 1,5	
C2	mm	17		18,5	
C3 In geöffneter Stellung (rechte Endposition)	mm	34,5	19,5	39,5	26,5
D7	mm	96		116	
E1	mm	43		66	
F	mm	5,8		7,8	
G1	mm	86	72	105	92
G2	mm	20		10	
H1	3 x 120°	-		M8	

SMW-AUTOBLOK Typ		COMOT-DZ-42	COMOT-DZ-65
Axialhub	mm	4,5	5
Beladespiel im Ø*	mm	1	1
Spannreserve in Ø*	mm	1	1
Max. Betätigungskraft	kN	35	45
Max. Spannkraft	kN	80	105
Max. Drehzahl	1/min	7000	6000
Masse	kg	4,1 / 3,8	8,1 / 8,4

* ausgehend vom Spannzangen-Nenndurchmesser

COMOT-AZ

Flexibles Spannzangenfutter

Spannzangenfutter

- **Mit axialem Niederzug**
- **Verwendung von Standard Spannköpfen**
- **Luftanlagekontrolle**



Anwendung/Kundennutzen

- Große Auswahl an Standard Spannköpfen
- Deformationsarmes Spannen dünnwandiger Werkstücke
- Axialer Niederzug gegen stabilen Axialanschlag (zentral oder frontal)
- Lange Lebensdauer durch einsatzgehärtete Bauteile und manueller Schmierung
- Abgedichtet gegen das Eindringen von Spänen und Kühlschmierstoff
- Verwendung von geschlitzten Hochgenauigkeits-Spannzangen bei Verwendung von Aufsatzkegel PA
- Verwendung von Aufsatz-Spanndornen der „Connect"-Serie

Technische Merkmale

- Luftanlagekontrolle (wahlweise zentral oder frontal)
- Radiale Feinjustierung

Lieferumfang

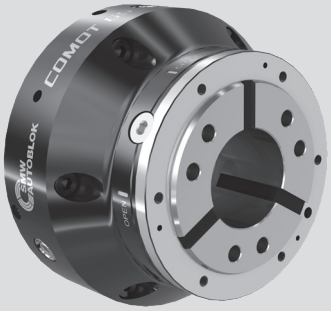
Spannzangenfutter
mit Befestigungsschrauben
mit Grundanschlag (zentral M12)
mit Schutzhülse (freier Durchgang)

Bestellbeispiel

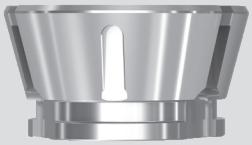
COMOT-AZ-65-Z170

Anwendungsbeispiele

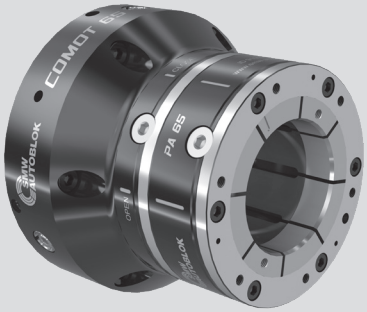
Spannzangenfutter COMOT-AZ mit Standard-Spannkopf für Außenspannung



Spannung mit Standard-Spannkopf



Spannzangenfutter COMOT-AZ mit Aufsatzkegel PA* für hochgenaue Außenspannung



*Für Premiumadapter siehe Seite PA-Comot

Spannung mit geschlitzter Hochgenauigkeits-Spannzange



Spannzangenfutter COMOT-AZ mit Aufsatz-Spanndorn EMX-F-CO* für Innenspannung



* Für Hülsenspanndoren siehe Seite EMX-F-CO

Spannung mit Aufsatz-Spanndorn „Connect" (schnellwechselbar, ohne manueller Ausrichtung)

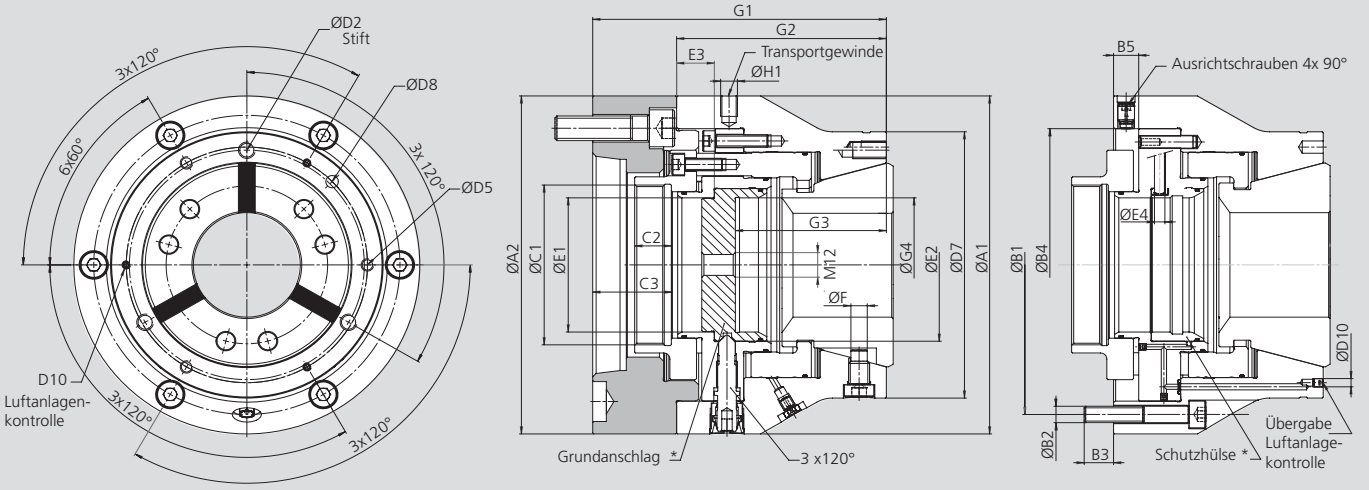


Spannzangenfutter

- Mit axialen Niederzug
- Verwendung von Standard Spannköpfen
- Luftanlagekontrolle

COMOT-AZ

Flexibles Spannzangenfutter



* nur mit Schutzhülse oder Grundanschlag verwenden

SMW-AUTOBLOK Typ			COMOT-AZ-42				COMOT-AZ-65						COMOT-AZ-100				
Id.-Nr. COMOT ohne Flansch			9700210000				9700410000						9700610000				
Spindelgröße **			A05	A06	Z140	Z170	A05	A06	A08	Z140	Z170	Z220	A06	A08	A11	Z170	Z220
A1		mm	144				165						230				
A2		mm	144	165	150	180	165	165	210	165	180	230	230	230	280	230	235
B1		mm	126				146						208				
B2	6 x 60°		6 x M8				6 x M8						6 x M10				
B3		mm	12				14						19.5				
B4	0.01	mm	110				133						185				
B5		mm	12				12						12				
C1			M54 x 1.5				M78 x 1.5						M115 x 2				
C2		mm	17				17.5						24				
C3	In geöffneter Stellung (rechte Endposition)	mm	38	38	24	24	40	40	40	26	26	26	55	50	52	55	41
D2	Gewinde / Tiefe / Teilkreis	3 x 120°	M8 / 16 / 93				M8 / 16 /112						M8 / 18 / 162				
D5	Gewinde / Tiefe / Teilkreis	3 x 120°	M6 / 12 / 95				M6 / 12 / 115						M8 / 18 / 162				
D7	-0,02 / -0,05	mm	110				130						180				
D8	Durchmesser / Tiefe / Teilkreis	3 x 120°	Ø 6 /10 / 95				Ø 6 / 10 / 115						Ø 6 / 10 / 162				
D10	Gewinde / Teilkreis	3 x 120°	M4 / 95				M4 / 115						M4 / 165				
E1		mm	43				65.5						101				
E2	H7	mm	49.5				74.5						111.5				
E3		mm	17				18						18				
E4	Orientierung für Anschlag	mm	5				5						5				
F		mm	5.8				7.8						7.8				
G1		mm	126	126	112	112	140	140	140	126	126	126	174	169	171	174	160
G2		mm	88				100						115				
G3			61				72						102				
G4			43				65.5						90				
H1		3 x 120°	M8				M8						M10				

SMW-AUTOBLOK Typ		COMOT-AZ-42	COMOT-AZ-65	COMOT-AZ-100
Axialhub	mm	5.5	5.5	8
Beladespiel im Ø*	mm	1	1	2
Spannreserve im Ø*	mm	1	1	1.5
Max. Betätigungskraft	mm	35	45	65
Max. Spannkraft radial	KN	80	105	150
Max. Drehzahl	1/min	7000	6000	5000
Masse ohne Spannzangen	kg	6,9	9,2	19,8

* ausgehend vom Spannzangen-Nenndurchmesser

** ID-Nr. siehe Seite Flansche

COMOT-NZ

Flexibles Spannzangenfutter

Spannzangenfutter

- **Positionsneutrales Spannen ohne Niederzug**
- **Verwendung von Standard Spannköpfen**
- **Luftanlagekontrolle**



Anwendung/Kundennutzen

- Große Auswahl an Standard Spannköpfen
- Deformationsarmes Spannen dünnwandiger Werkstücke
- ohne axialen Niederzug
- Lange Lebensdauer durch einsatzgehärtete Bauteile und manueller Schmierung
- Abgedichtet gegen das Eindringen von Spänen und Kühlschmierstoff
- Stabiler Axialanschlag, Zentral-oder Frontalanschlag
- Optional Verwendung von Aufsatz-Spanndornen der „Connect"-Serie EMX-F-CO-NZ

Technische Merkmale

- Luftanlagekontrolle (zentral oder frontal)
- Radiale Feinjustierung

Lieferumfang

Spannzangenfutter
mit Befestigungsschrauben
mit Grundanschlag (zentral M12)
mit Schutzhülse (freier Durchgang)

Bestellbeispiel

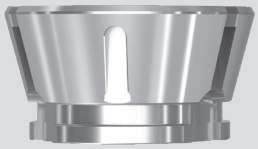
COMOT-NZ-65 Z170

Anwendungsbeispiele

Spannzangenfutter COMOT-NZ 65



Spannung mit Standard-Spannkopf



Spannzangenfutter COMOT-NZ 65 mit Spannkopf



Spannzangenfutter COMOT-NZ 65 mit Aufsatz-Spanndorn EMX-F-CO-NZ für Innenspannung



Spannung mit Aufsatz-Spanndorn „Connect" (Schnellwechselbar, federbetätigt)

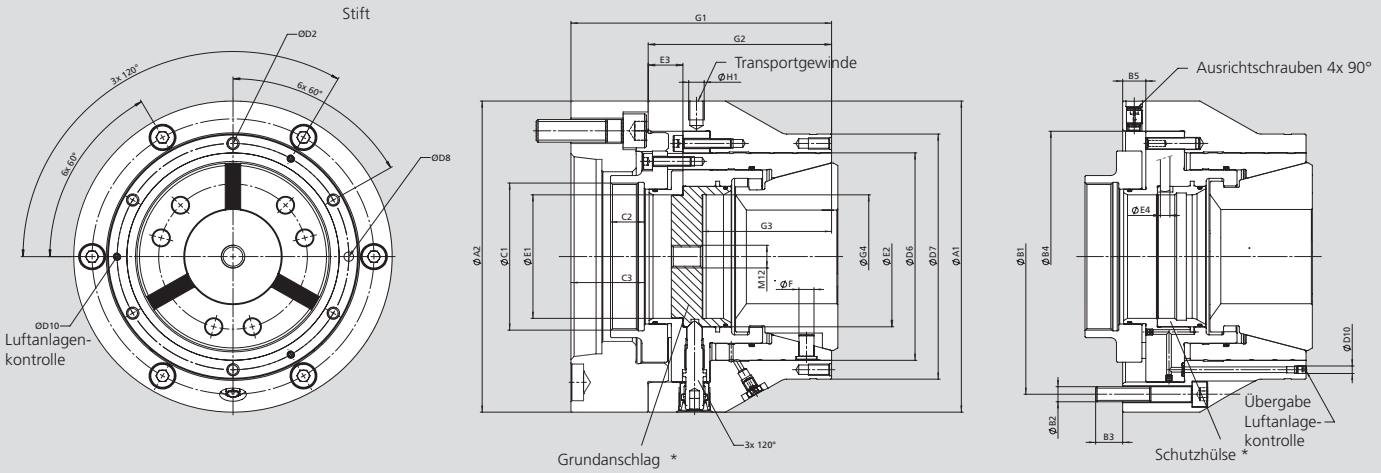


Spannzangenfutter

- Positionsneutrales Spannen ohne Niederzug
- Verwendung von Standard Spannköpfen
- Luftanlagekontrolle

COMOT-NZ

Flexibles Spannzangenfutter



* nur mit Schutzhülse oder Grundanschlag verwenden

SMW-AUTOBLOK Typ			COMOT-NZ-42				COMOT-NZ-65						COMOT-NZ-100				
Id-Nr. COMOT **			9720210000				9720410000						9720610000				
Spindelgröße			A05	A06	Z140	Z170	A05	A06	A08	Z140	Z170	Z220	A06	A08	A11	Z170	Z220
A1		mm	144				165						230				
A2		mm	144	165	150	180	165	165	210	165	180	230	230	230	280	230	235
B1		mm	126				146						208				
B2	6 x 60°		6 x M8				6 x M8						6 x M10				
B3		mm	15				14						20				
B4	+0.01	mm	110				133						185				
B5		mm	12				12						12				
C1			M54 x 1.5				M78 x 1.5						M115 x 2				
C2		mm	17				17.5						24				
C3	In geöffneter Stellung (rechte Endposition)	mm	33,5	33,5	19,5	19,5	35,5	35,5	35,5	21,5	21,5	21,5	47	42	44	47	33
D2	Gewinde / Tiefe / Teilkreis	6 x 60°	M6 / 12 / 98				M6 / 12 /120						M8 / 18 / 173				
D6			88				110						158				
D7	-0,02 / -0,05	mm	110				130						188				
D8		mm	Ø5 / 10 / 98				Ø5 / 10 / 120						Ø6 / 12 / 173				
D10	Gewinde / Teilkreis	3 x 120°	M4 / 98				M4 / 120						M4 / 173				
E1		mm	43				65.5						101				
E2	H7	mm	49.5				74.5						111.5				
E3		mm	17				18						18				
E4		mm	4				5						5				
F		mm	5.8				7.8						7.8				
G1		mm	123	123	109	109	135	135	135	121	121	121	169	164	166	169	155
G2		mm	85				95						110				
G3		mm	58				67						97				
G4		mm	42,5				65.5						90				
H1		3 x 120°	M8				M8						M10				

SMW-AUTOBLOK Typ		COMOT-NZ-42	COMOT-NZ-65	COMOT-NZ-100
Axialhub	mm	4.5	4.5	8
Beladespiel im Ø*	mm	1	1	1
Spanungsreserve im Ø*	mm	1	1	1,5
Max. Betätigungskraft	kN	35	45	65
Max. Spannkraft	kN	80	105	150
Max. Drehzahl	1/min	7000	6000	5000
Masse	kg	7,0	9,1	21,5

* ausgehend vom Spannzangen-Nenndurchmesser

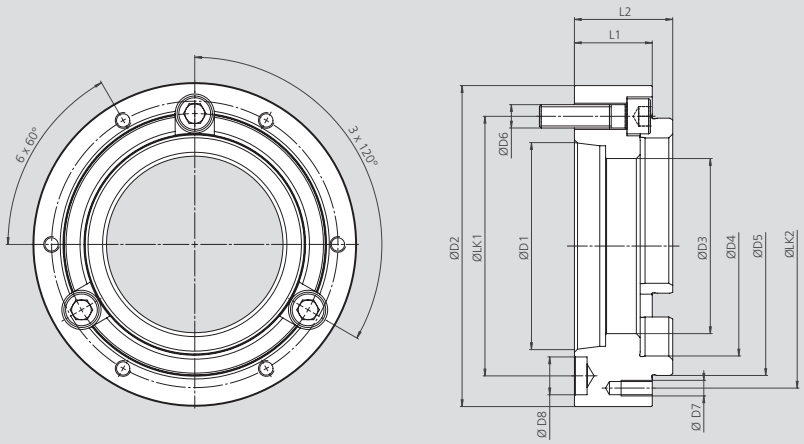
** ID-Nr. siehe Seite Flansche

Flansche

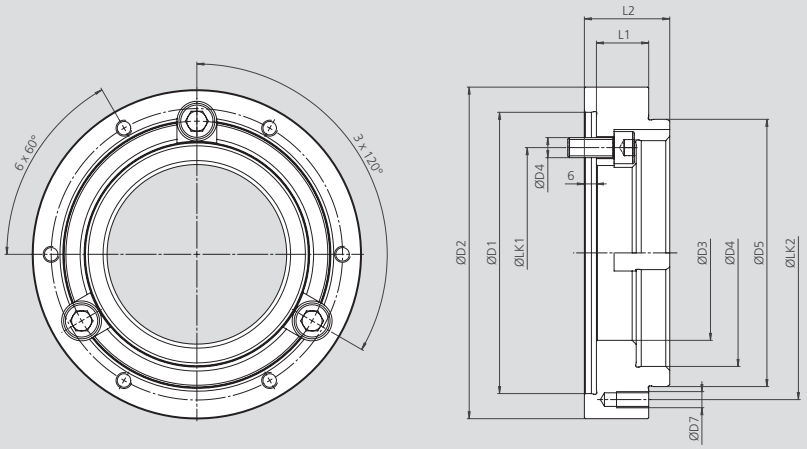
ISO-A für Spanndorne

- **COMOT mit zylindrischer Aufnahme**
- **Flansche für Maschinenspindel DIN 55026 / ISO-A 702-1 / ISO-A 702-4**

A



ZA



Technische Änderungen vorbehalten.
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

Technische Daten

Id.-Nr.	SMW-AUTOBLOK Typ		Spindelkopf ISO 702-1 (A)	Spindelkopf ISO 702-4 (ZA)	D1	D2	D3	D4	D5	LK1	D6	LK2	D7	D8	L1	L2
9700220005	COMOT 42	mm	A5	-	82.563	144	65	90	110	104.8	3 x M10	126	6 x M8	16.3	38	48.5
9700220006		mm	A6	-	106.375	165	65	90	110	133.4	3 x M12	126	6 x M8	19.45	38	48.5
9700220140		mm	-	140	140	150	65	90	110	104.8	3 x M10	126	6 x M8	-	24	40.5
9700220170		mm	-	170	170	180	65	90	110	133.4	3 x M12	126	6 x M8	-	24	40.5
9700420005	COMOT 65	mm	A5	-	82.563	165	90	113	133	104.8	3 x M10	146	6 x M8	16.3	40	50.5
9700420006		mm	A6	-	106.375	165	90	113	133	133.4	3 x M12	146	6 x M8	19.45	40	50.5
9700420008		mm	A8	-	139.719	210	90	113	133	171.4	3 x M16	146	6 x M8	24.2	40	50.5
9700420140		mm	-	140	140	165	87	113	133	104.8	3 x M10	146	6 x M8	-	26	42.5
9700420170		mm	-	170	170	180	90	113	133	133.4	3 x M12	146	6 x M8	-	26	42.5
9700420220		mm	-	220	220	230	90	113	133	171.4	3 x M16	146	6 x M8	-	26	42.5
9700620006	COMOT 100	mm	A6	-	106.375	230	130 / 103	163	185	133.4	3 x M12	208	6 x M10	19.45	59	70
9700620008		mm	A8	-	139.719	230	130	163	185	171.4	3 x M16	208	6 x M10	24.2	54	65
9700620011		mm	A11	-	196.869	280	130	163	185	235	3 x M20	208	6 x M10	29.4	56	67
9700620170		mm	-	Z170	170	230	130	163	185	133.4	3 x M12	208	6 x M10	-	59	76
9700620220		mm	-	Z220	220	235	130	163	185	171.4	3 x M16	208	6 x M10	-	45	62

Bestellübersicht (Futter mit Flansch)

SMW-AUTOBLOK Typ	COMOT-AZ-42	COMOT-NZ-42	COMOT-AZ-65	COMOT-NZ-65	COMOT-AZ-100	COMOT-NZ-100
Id-Nr. Futter ohne Flansch	**9700210000**	**9720210000**	**9700410000**	**9720410000**	**9700610000**	**9720610000**
A05	9700200005	9720200005	9700400005	9720400005	-	-
A06	9700200006	9720200006	9700400006	9720400006	9700600006	9720600006
A08	-	-	9700400008	9720400008	9700600008	9720600008
A11	-	-	-	-	9700600011	9720600011
Z140	9700200140	9720200140	9700400140	9720400140	-	-
Z170	9700200170	9720200170	9700400170	9720400170	9700600170	9720600170
Z220	-	-	9700400220	9720400220	9700600220	9720600220

Im Lieferumfang enthalten: Spannzangenfutter + Standardflansch + Befestigungsschrauben

Spannzangen für COMOT 42

Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen (△ glatt, △△ Querrillen)
RUND*

Ø	4△	5△	6△	7△	8△△	9△△	10△△	11	12	13	14	15	16
Id.-Nr.	192173	192174	192175	192176	192177	192178	192179	192180	192181	192182	192183	192184	192185
Ø	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Id.-Nr.	192186	192187	192188	192189	192190	192191	192192	192193	192194	192195	192196	192197	192198
Ø	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Id.-Nr.	192199	192200	192201	192202	192203	192204	192205	192206	192207	192208	192209	192210	192211

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage.

Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche
RUND*

Ø	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Id.-Nr.	192173	192174	192175	192176	193135	193136	193137	193138	193139	193140	193141	193142	193143
Ø	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Id.-Nr.	193144	192807	193145	192808	193146	193147	193148	193149	193150	193151	193152	193153	193154
Ø	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Id.-Nr.	193155	193156	193083	193157	193158	193159	193160	193161	193162	193163	193164	193165	193219

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage.

4-Kant**

□	7△	8△△	9△△	10△△	11△△	12△△	13△△	14△△	15△△	16△△	17△△	18△△	19△△
Id.-Nr.	192212	192213	192214	192215	192216	192217	192218	192219	192220	192221	192222	192223	192224
□	20△△	21△△	22△△	23△△	24△△	25△△	26△△	27△△	28△△	29△△	30△△		
Id.-Nr.	192225	192226	192227	192228	192229	192230	192231	192232	192233	192234	192235		

6-Kant**

⬡	7△	8△△	9△△	10△△	11△△	12△△	13△△	14△△	15△△	16△△	17△△	18△△	19△△
Id.-Nr.	192236	192237	192238	192239	192240	192241	192242	192243	192244	192245	192246	192247	192248
⬡	20△△	21△△	22△△	23△△	24△△	25△△	26△△	27△△	28△△	29△△	30△△	31△△	32△△
Id.-Nr.	192249	192250	192251	192252	192253	192254	192255	192256	192257	192258	192259	192260	192261

Stahlspannzangen weich (vorgebohrt)
RUND

Ø	5	15	30
Id.-Nr.	192262	192263	192264

Ausdrehring 42 für Stahlspannzangen weich

Id.-Nr.	193399

* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343.
** Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung.

Wechselvorrichtung



Zubehör \ Größe	COMOT 42
Manuell	196842
Pneumatisch	192151

Spannzangen für COMOT 65

Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen (△ glatt, △△ Querrillen)
RUND*

Ø	5△	6△	7△	8△△	9△△	10△△	11	12	13	14	15	16	17
Id.-Nr.	192265	192266	192267	192268	192269	192270	192271	192272	192273	192274	192275	192276	192277
Ø	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Id.-Nr.	192278	192279	192280	192281	192282	192283	192284	192285	192286	192287	192288	192289	192290
Ø	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Id.-Nr.	192291	192292	192293	192294	192295	192296	192297	192298	192299	192300	192301	192302	192303
Ø	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Id.-Nr.	192304	192305	192306	192307	192308	192309	192310	192311	192312	192313	192314	192315	192316
Ø	57	58	59	60	61	62	63	64	65				
Id.-Nr.	192317	192318	192319	192320	192321	192322	192323	192324	192325				

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage.

Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche
RUND*

Ø	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Id.-Nr.	192265	192266	192267	193172	193173	192682	193174	192787	193175	193176	193177	193169	193178
Ø	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Id.-Nr.	193179	193180	193181	193182	192683	193183	193170	193065	193184	193066	193068	193069	193070
Ø	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Id.-Nr.	193185	192684	193186	193187	193188	193189	193190	193191	193192	192685	193193	193194	193171
Ø	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Id.-Nr.	193196	193197	193198	193199	193200	193201	193202	193203	193204	193205	193206	193207	193208
Ø	57	58	59	60	61	62	63	64	65				
Id.-Nr.	193195	193209	193210	193211	193212	193213	193214	193215	193216				

Spannzangen in 0.5 mm-Stufung auf Anfrage.

4-KANT**

□	8△△	9△△	10△△	11△△	12△△	13△△	14△△	15△△	16△△	17△△	18△△	19△△	20△△
Id.-Nr.	192326	192327	192328	192329	192330	192331	192332	192333	192334	192335	192336	192337	192338
□	21△△	22△△	23△△	24△△	25△△	26△△	27△△	28△△	29△△	30△△	31△△	32△△	33△△
Id.-Nr.	192339	192340	192341	192342	192343	192344	192345	192346	192347	192348	192349	192350	192351
□	34△△	35△△	36△△	37△△	38△△	39△△	40△△	41△△	42△△	43△△	44△△	45△△	46△△
Id.-Nr.	192352	192353	192354	192355	192356	192357	192358	192359	192360	192361	192362	192363	192364

6-KANT**

⬡	10△△	11△△	12△△	13△△	14△△	15△△	16△△	17△△	18△△	19△△	20△△	21△△	22△△
Id.-Nr.	192365	192366	192367	192368	192369	192370	192371	192372	192373	192374	192375	192376	192377
⬡	23△△	24△△	25△△	26△△	27△△	28△△	29△△	30△△	31△△	32△△	33△△	34△△	35△△
Id.-Nr.	192378	192379	192380	192381	192382	192383	192384	192385	192386	192387	192388	192389	192390
⬡	36△△	37△△	38△△	39△△	40△△	41△△	42△△	43△△	44△△	45△△	46△△	47△△	48△△
Id.-Nr.	192391	192392	192393	192394	192395	192396	192397	192398	192399	192400	192401	192402	192403
⬡	49△△	50△△											
Id.-Nr.	192404	192405											

Stahlspannzangen weich (vorgebohrt)
RUND

Ø	8	20	40										
Id.-Nr.	192406	192407	192408										

Ausdrehring 65 für Stahlspannzangen weich

Id.-Nr.	193400												

* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343.
** Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung.

Wechselvorrichtung



Größe / Zubehör	COMOT 65
Manuell	196844
Pneumatisch	192153

Spannzangen für COMOT 100

Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen
RUND*

Ø	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Id.-Nr.	195081	195082	195083	195084	195085	195086	195087	195088	195089	195090	195091	195092	195093
Ø	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Id.-Nr.	195094	195095	195096	195097	195098	195099	195100	195101	195102	195103	195104	195105	195106
Ø	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Id.-Nr.	195107	195108	195109	195110	195111	195112	195113	195114	195115	195116	195117	195118	195119
Ø	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
Id.-Nr.	195120	195121	195122	195123	195124	195125	195126	195127	195128	195129	195130	195131	195132
Ø	94	95	96	97	98	99	100						
Id.-Nr.	195133	195134	195135	195136	195137	195138	194742						

Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche
RUND*

Ø	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Id.-Nr.	195141	195142	195143	195144	195145	195146	195147	195148	195149	195150	195151	195152	195153
Ø	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Id.-Nr.	195154	195155	195156	195157	195158	195159	195160	195161	195162	195163	195164	195165	195166
Ø	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Id.-Nr.	195167	195168	195169	195170	195171	195172	195173	195174	195175	195176	195177	195178	195179
Ø	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
Id.-Nr.	195180	195181	195182	195183	195184	195185	195186	195187	195188	194743	195189	195190	195191
Ø	94	95	96	97	98	99	100						
Id.-Nr.	195192	195193	195194	195195	195196	195197	195198						

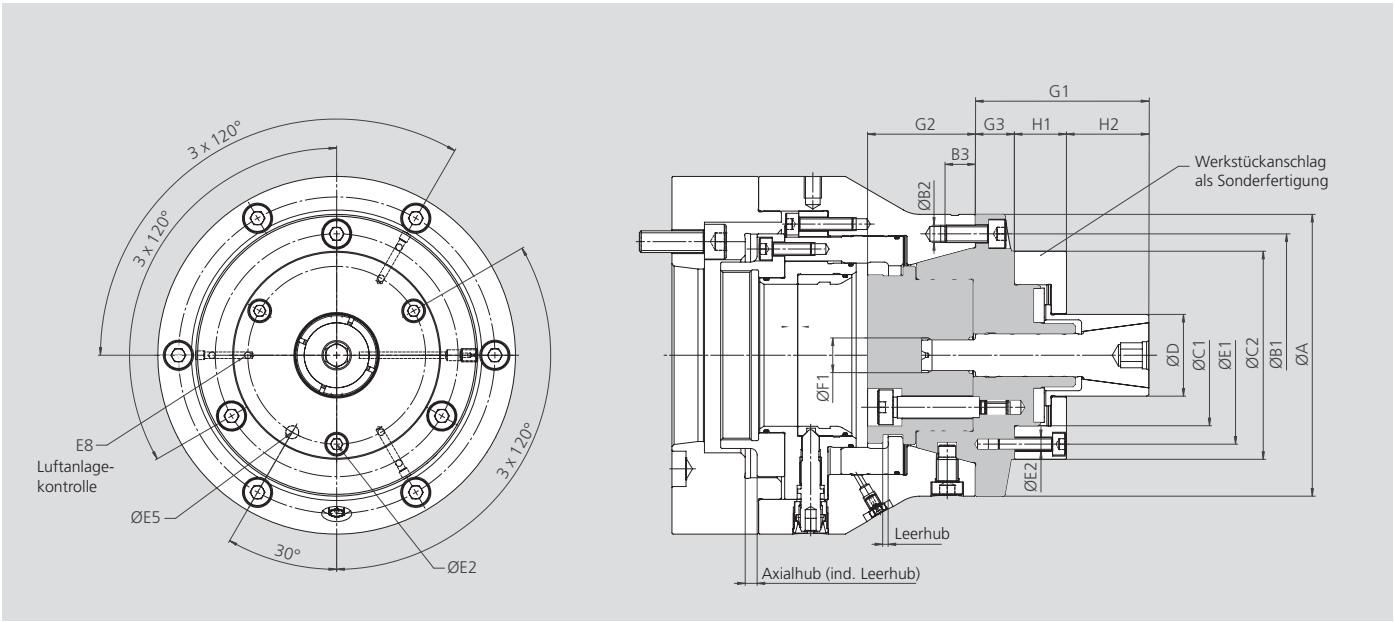
* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343.

Wechselvorrichtung



Zubehör \ Größe	COMOT 100
Pneumatisch	194744

Aufsatz-Hülsenspanndorne EMX-F-CO für COMOT-AZ

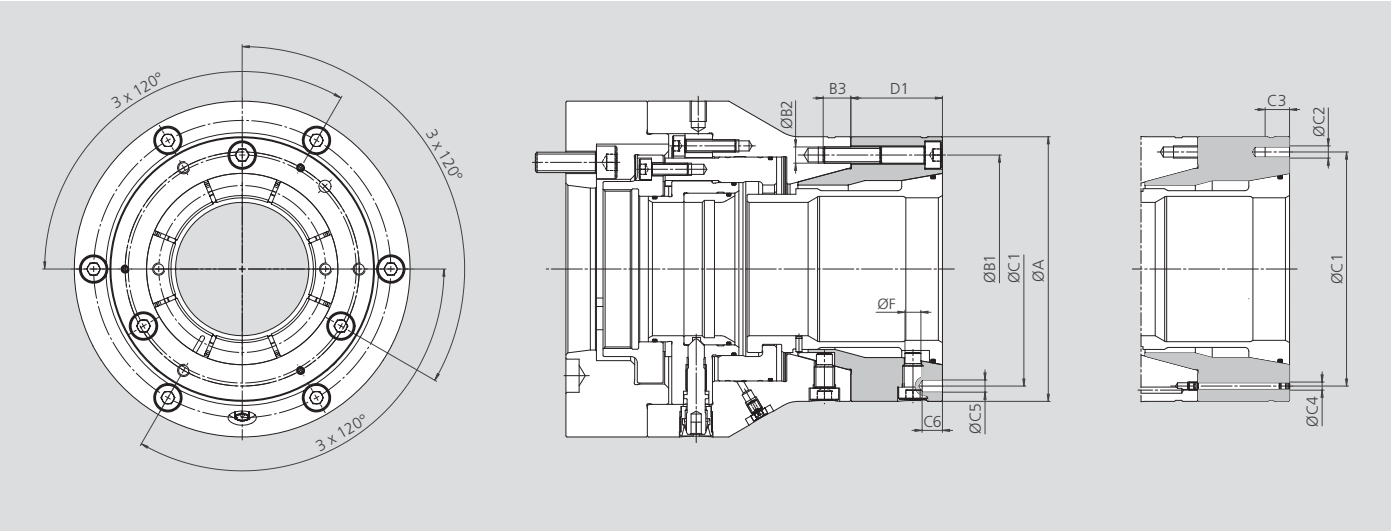


SMW-AUTOBLOK Futter-Typ		COMOT-AZ-42			COMOT-AZ-65				COMOT-AZ-100				
SMW-AUTOBLOK Spanndorn-Typ		EMX-F-1-CO-42	EMX-F-2-CO-42	EMX-F-3-CO-42	EMX-F-1-CO-65	EMX-F-2-CO-65	EMX-F-3-CO-65	EMX-F-4-CO-65	EMX-F1-CO-100	EMX-F2-CO-100	EMX-F3-CO-100	EMX-F4-CO-100	EMX-F5-CO-100
Id-Nr.		9700251100	9700251200	9700251300	9700451100	9700451200	9700451300	9700451400	9700651100	9700651200	9700651300	9700651400	9700651500
A		110			130				180				
B1		93			112				162				
B2		3 x M8			3 x M8				3 x M8	3 x M8	6 x M8	6 x M8	6 x M8
B3		12,6	12.6	14	12.6	12,6	12.6	12.6	12	12	12	12.6	12.6
C1		42	52	65	42	52	65	88	42	52	65	88	112
C2		110			130				130	130	130	180	180
D	Spannbereich	20 - 30	28 - 40	35 - 55	20 - 30	28 - 40	35 - 55	50 - 75	20 - 30	28 - 40	35 - 55	50 - 75	70 - 95
E1		65 / 93	75	90	65 / 112	75 / 112	90 / 112	112 / 162	65 / 112	75 / 112	90 / 112	112 / 162	162
E2	3 x 120° / Tiefe / Teilkreis E1	M6 / 12			M6 / 12			M8 / M6	M6 / 12	M6 / 12	M6 / 12	M8 / 16	M8 / 16
E4		65	75	90	65	75	90	112	65	75	90	112	135
E5	H7 / Tiefe / Teilkreis ØE4	Ø 6 / 12			Ø 6 / 12				Ø 6 / 12				
E7		65	75	90	65	75	90	115	65	75	90	112	135
E8	3 x 120° / Tiefe / Teilkreis ØE7	Ø3			Ø3				Ø3				
F1		M10 x 1	M14 x 1.5	M16 x 1.5	M10 x 1	M14 x 1.5	M16 x 1.5	M16 x 1.5	M10 x 1	M14 x 1.5	M16 x 1.5	M16 x 1.5	M20 x 1.5
G1		61	68	76	61	68	76	93	65	72	80	93	115
G2	Entspannstellung	39	39.6	39	50	50.4	49.8	49.8	57	57.6	57	57	55
G3		16			16				20	20	20	16	16
H1	min.	18	18	22	18	18	22	25	18	18	22	25	30
H2	max.	27	34	38	27	34	38	52	27	34	38	52	69

SMW-AUTOBLOK Futter-Typ	COMOT-AZ-42			COMOT-AZ-65				COMOT-AZ-100				
Axialhub Spannfutter	5.5			5.5				8				
Leerhub	2.5	2.7	2.5	2.5	2.7	2.5	2,5	5	5.6	5	5	3
Axialhub Spanndorn	3	2.4	3	3	2.4	3	3	3	2.4	3	3	5
Dehnung im Ø	0.6	0.6	0.8	0.6	0.6	0.8	0,8	0.6	0.6	0.8	0.8	1.2
Max. Betätigungskraft in kN	12	20	25	12	20	25	25	12	20	25	25	30
Max. Spannkraft radial in kN	61	90	113	61	90	113	113	61	90	113	113	159
Max. Drehzahl min^{-1}	5000			4000				3500				

Hinweis: Spannkegel, Spannhülsen siehe Hülsenspanndorn EMX-F.
Ein Anschlag muss spezifisch auf das Werkstück angepasst werden.

Premiumadapter PA COMOT

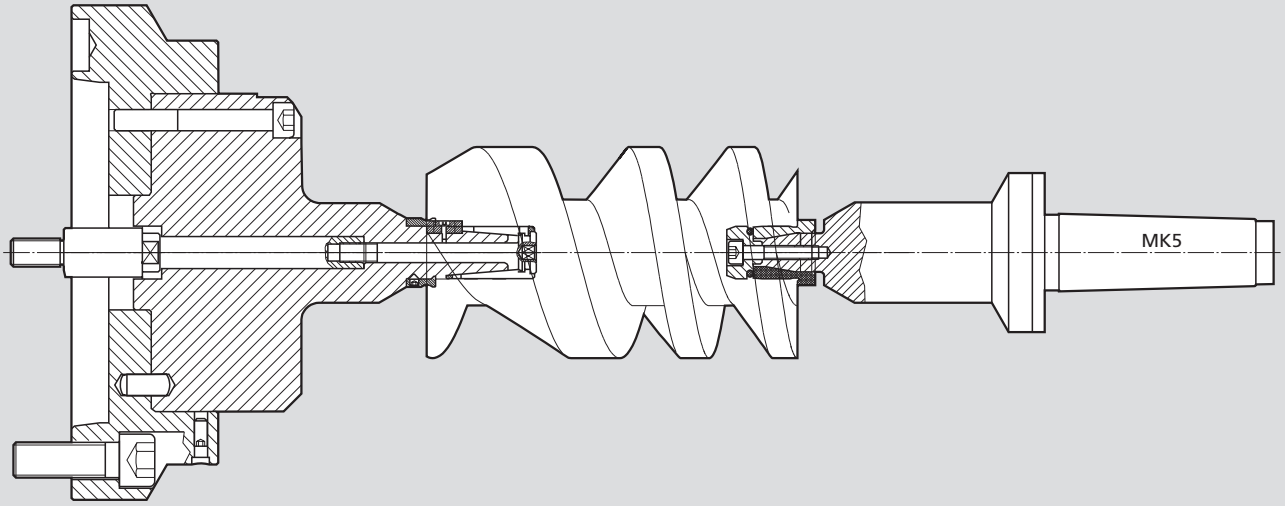


SMW-AUTOBLOK Futter-Typ			COMOT-AZ-65	COMOT-AZ-100
SMW-AUTOBLOK Premiumadapter-Typ			PA-65	PA-100
Id-Nr. Premiumadapter			9700430000	9700630000
A	-0,02 / -0,05	mm	130	180
B1		mm	112	162
B2	3 x 120°		3 x M8	6 x M8
B3		mm	13.6	13.6
C1		mm	115	162
C2	3 x 120°		3 x M6	6 x M6
C3		mm	12	12
C4	3 x 120°		3 x M4	3 x M4
C5	H7	mm	6	6
C6		mm	10	10
D1		mm	45	55
F		mm	7.8	7.8

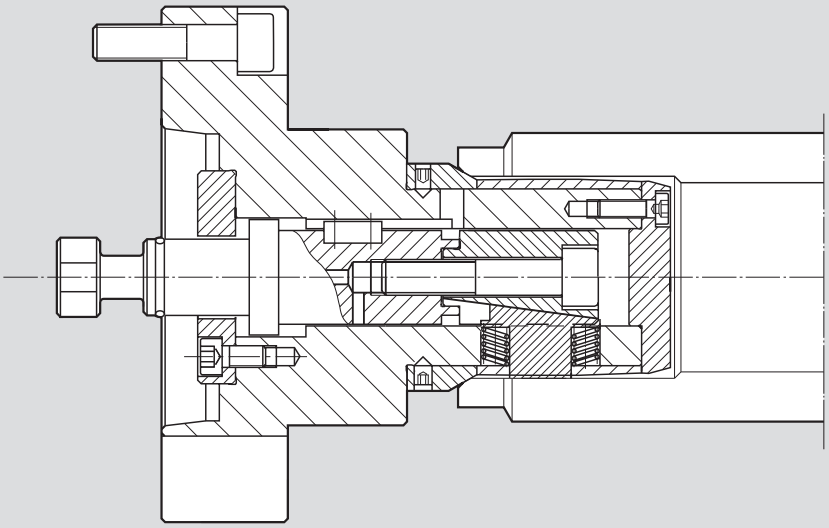
Sonder-spanndorne

Neben unseren Standardbaureihen liefern wir auch Sonderspanndorne, die für Ihre Bearbeitungsaufgabe speziell konzipiert werden

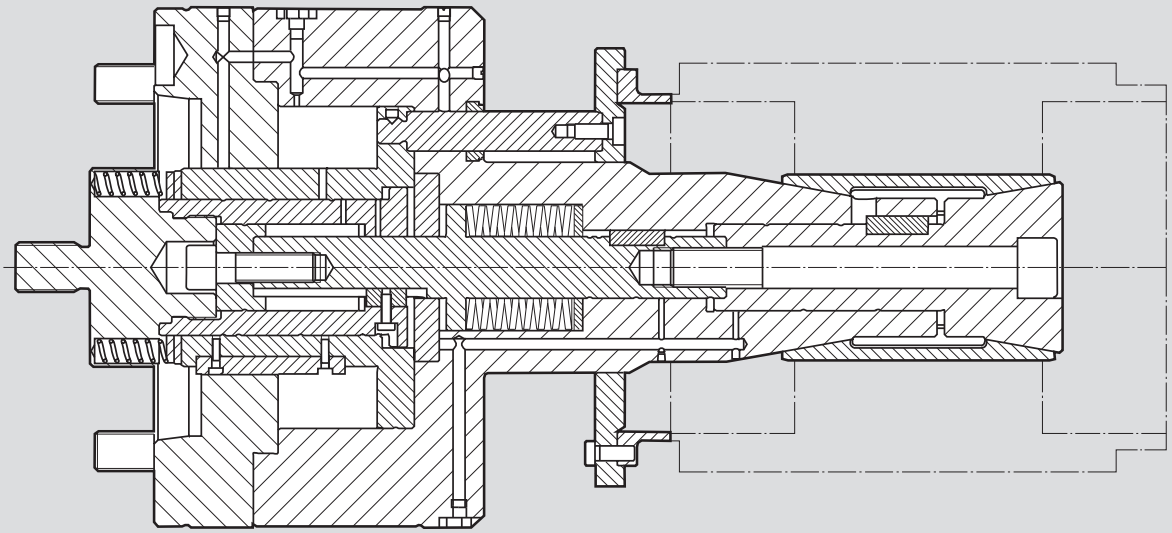
Beispiel: Sonder-Hülsenspanndorne spindel- und reitstockseitig für Schraubenrotoren



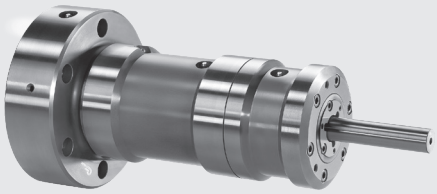
Beispiel: Gleitbackenspanndorn für Walzen



Beispiel: Sonder-Hülsenspanndorn mit rückziehbarem Anschlag für Statorenspannung



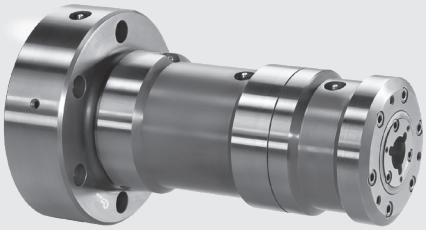
Notizen



Anwendung/Kundennutzen

- Kraftbetätigtes Gleitbackenspannfutter
- 2 Spannstellen
- Federausgleich
- Zum Spannen von Wellen auf 2 Spannebenen
- Luftanlagekontrolle
- Wechselpatronen mit Zwischenhülsen

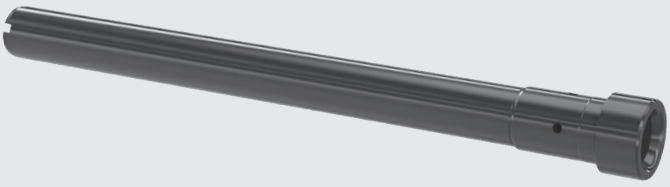
Gleitbackenspannfutter

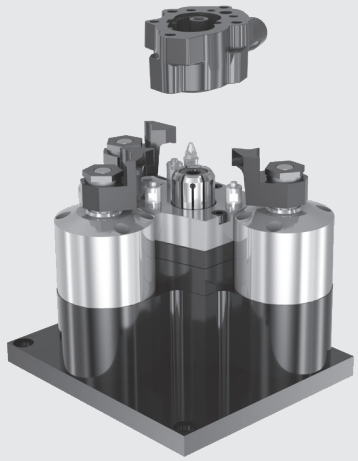


Wechselpatrone mit Zwischenhülse



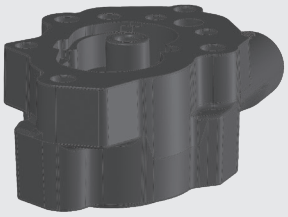
Werkstück: Nockenwellenrohr



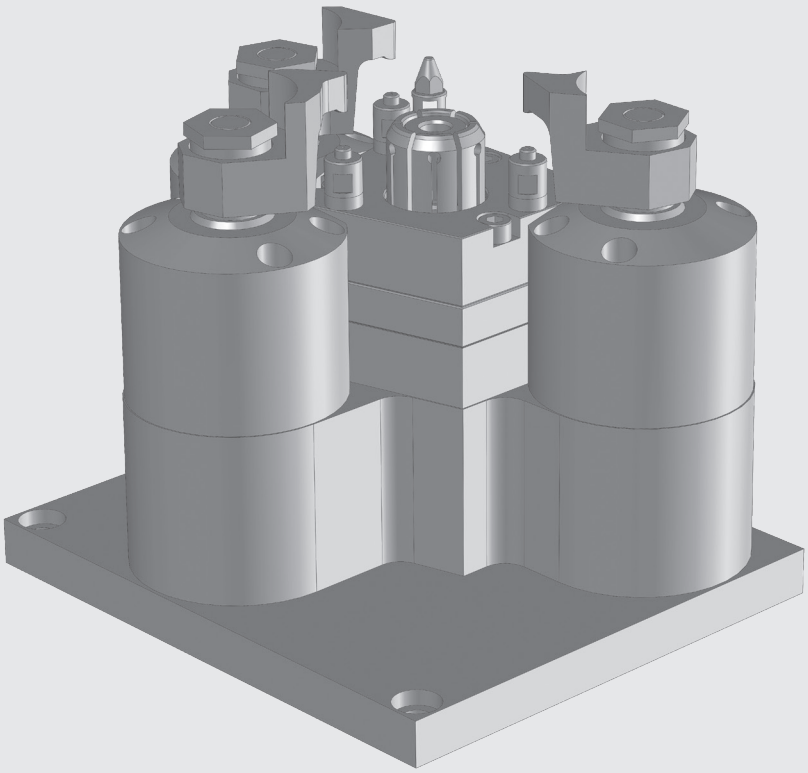


Anwendung/Kundennutzen

- Hydraulisch kraftbetätigte, stationäre Spannung über Spannhülse im Innendurchmesser (Zentrum des Gehäuses) ohne Axialanzug mit zusätzlichen, hydraulisch betätigten Schwenkspannfingern für Axialanzug gegen 3-Punkte-Auflage mit Lageorientierung und Luftanlagekontrolle
- Zur Bohr- und Fräsbearbeitung am Gehäuse



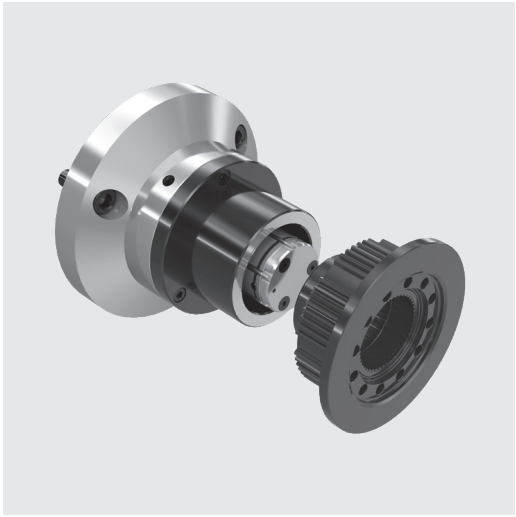
Werkstück: Pumpengehäuse



EM-G

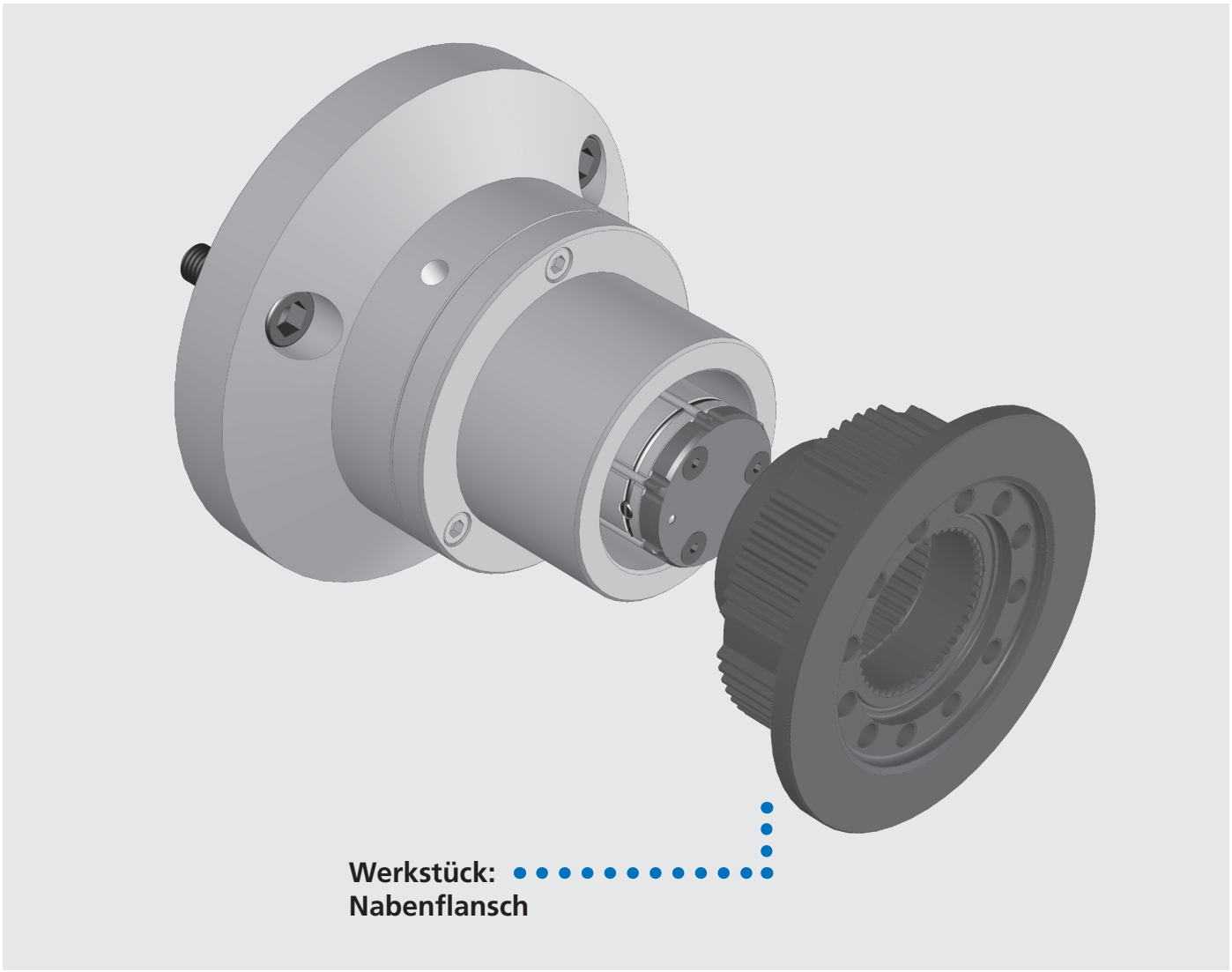
Sonderspannlösungen

Gleitbackenspanndorn



Anwendung/Kundennutzen

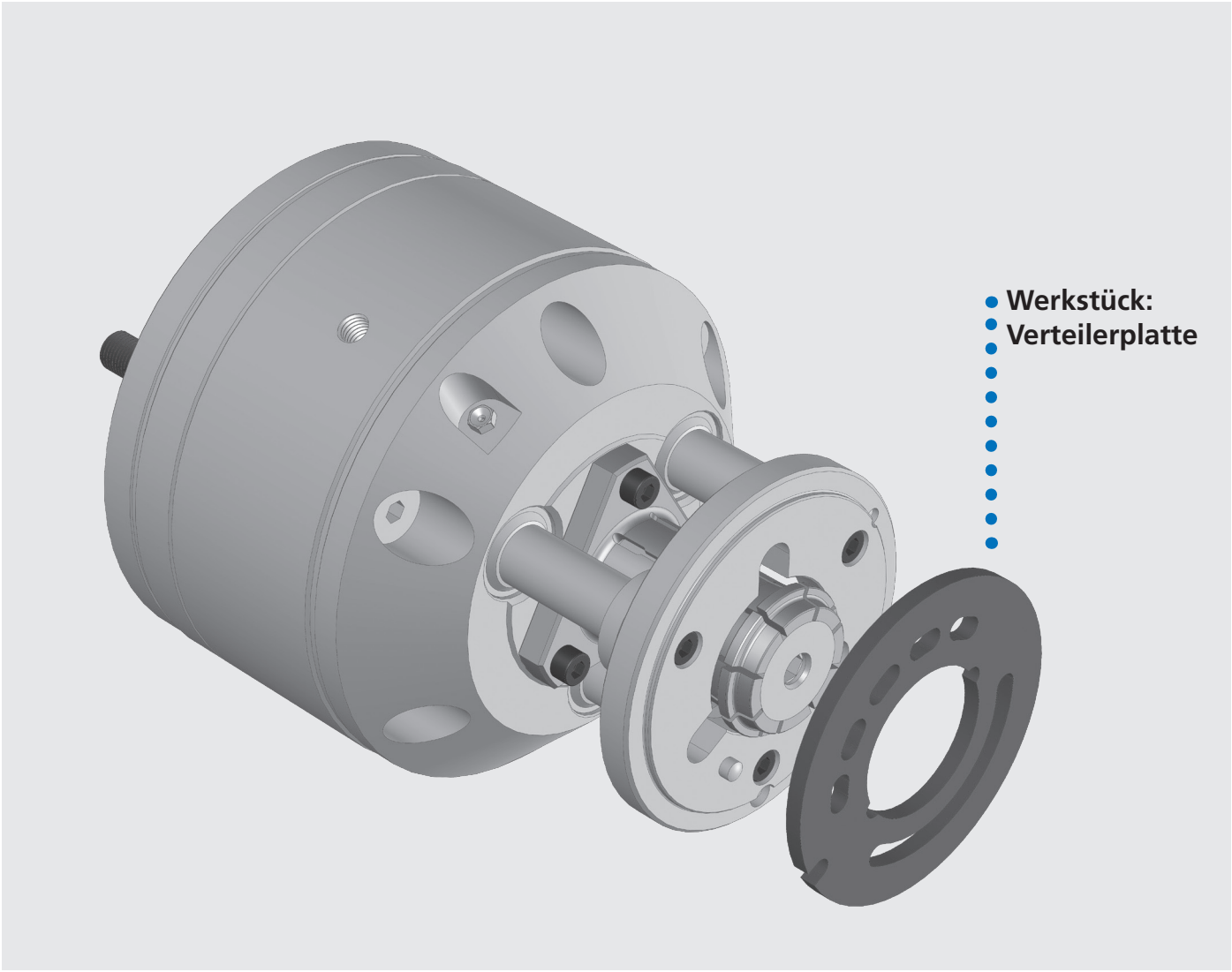
- Kraftbetätigte, zentrische Spannung über Gleitbacken in der Innenverzahnung ohne Niederzug
- Zum Hartdrehen der Außenkontur eines Werkstückes mit sehr hoher Genauigkeit und Wiederholgenauigkeit
- Spannen kraftbetätigt mit Profilbacken
- Hohe Wiederholgenauigkeit <0,005
- Verschmutzungsunempfindlich
- Wartungsarm





Anwendung/Kundennutzen

- Kraftbetätigte, sehr kurze zentrische Spannung über Spannhülse im Innendurchmesser ohne Niederzug mit zurückziehbarem Anschlag und Lageorientierung
- Zum Vordrehen der Vorderseite und Außendurchmesser, planseitiger Bohroperation und anschließendem Schlichten der kompletten Außenkontur inkl. beider Planseiten durch zurückziehbaren Anschlag
- Spannen kraftbetätigt mit Spannhülse
- Ohne Niederzug
- Mit rückziehbarem Anschlag
- Beidseitige Planbearbeitung möglich



EM-B-S

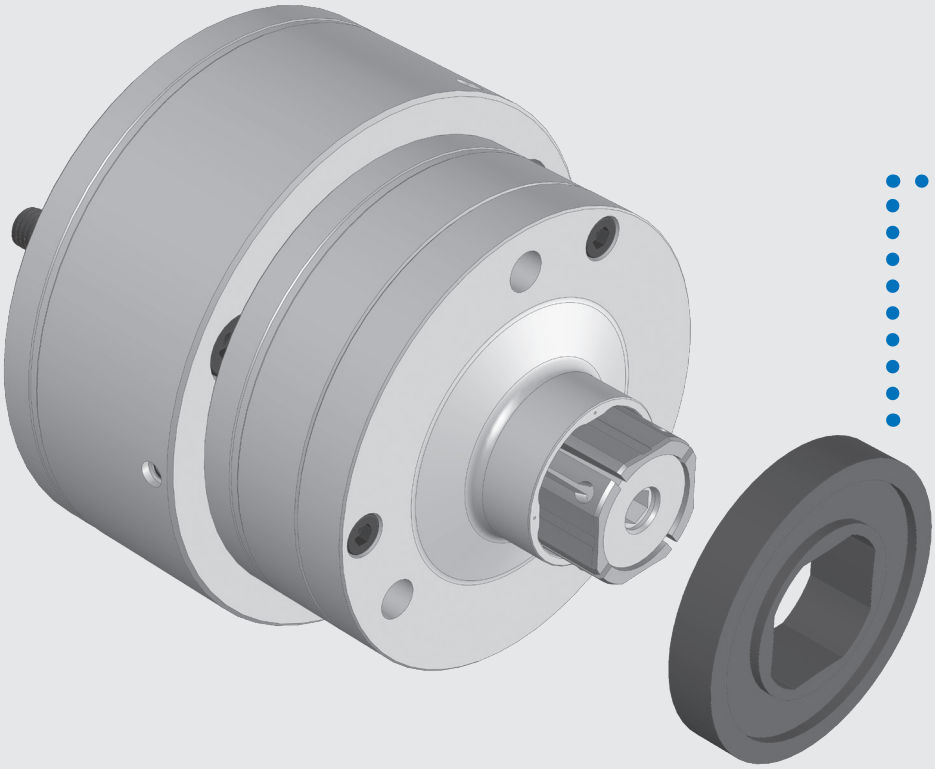
Sonderhülsenspanndorn

Sonderspannlösungen



Anwendung/Kundennutzen

- Kraftbetätigte, zentrische Spannung über Spannhülse in einer balligen 4-Kant-Innenkontur mit Luftanlagekontrolle
- Zur Bearbeitung der Außenkontur eines Sintermetall-Werkstückes mit Profil-Innenkontur
- Spannen kraftbetätigt mit Profilhülse
- Ohne Axialkomponente
- Beidseitige Planbearbeitung

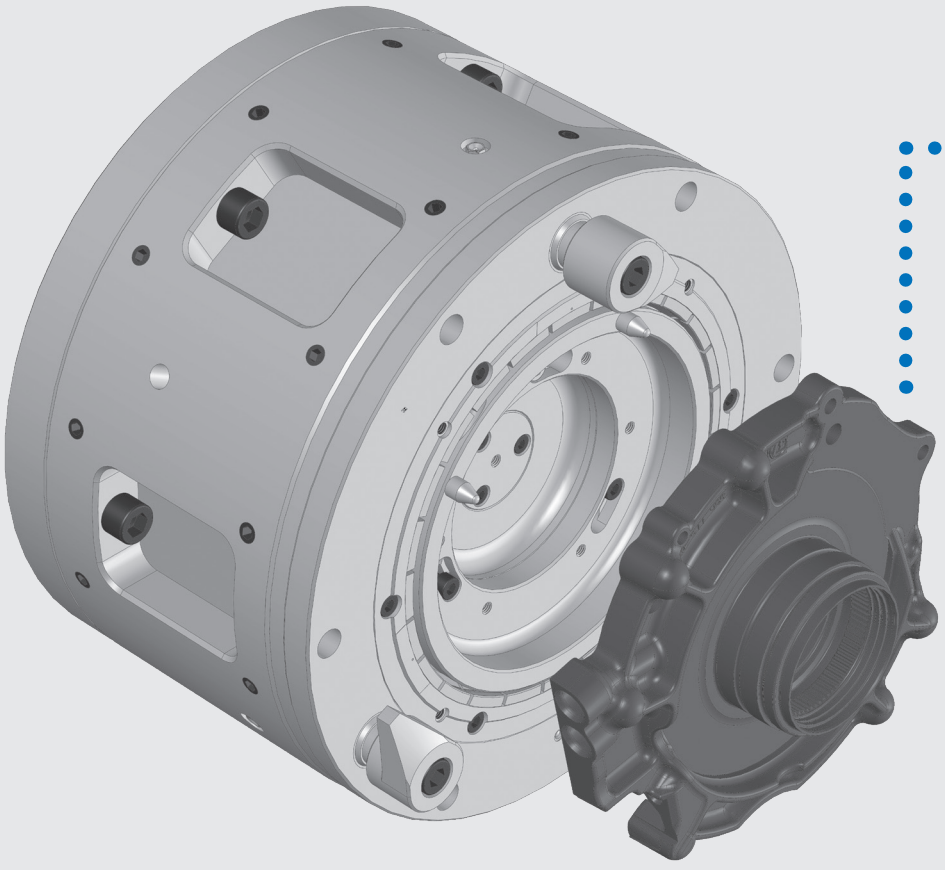


Werkstück: Rotor (Sintermetall)



Anwendung/Kundennutzen

- Pneumatisch kraftbetätigte Zentrierung über Spannzange im Außendurchmesser mit Axialanzug mit zusätzlichen, kraftbetätigten Schwenkfingern mit Axialanzug gegen den Anschlag, mit Lageorientierung, Sperrluft und Luftanlagekontrolle
- Zur zentrischen Drehbearbeitung eines nicht symmetrischen Gehäuses
- Lageorientierung ohne Deformation am Werkstück
- Zentrieren pneumatisch mit Spannzange
- Planspannung kraftbetätigt mit Planspannfingern
- Mit Lageorientierung
- Hohe Wiederholgenauigkeit
- Große Zerspannungskräfte
- Verschmutzungsunempfindlich



Werkstück:
Lagerträger



Deutschland
SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH
Postfach 1151 • D-88070 Meckenbeuren
Wiesentalstraße 28 • D-88074 Meckenbeuren
Tel.: +49 (0) 7542 - 405 - 0
Vertrieb Inland ➤ vertrieb@smw-autoblok.de
Fax: +49 (0) 7542 - 3886
Sales International ➤ sales@smw-autoblok.de
Fax: +49 (0) 7542 - 405 - 181



U.S.A.
SMW-AUTOBLOK Corporation
285 Egidi Drive - Wheeling, IL 60090
Tel. +1 847 - 215 - 0591
Fax +1 847 - 215 - 0594
E-mail ➤ autoblok@smwautoblok.com



Japan
SMW-AUTOBLOK Japan Inc.
1-56 Hira, Nishi-Ku
Nagoya
Tel. +81 (0) 52 - 504 - 0203
Fax +81 (0) 52 - 504 - 0205
E-mail ➤ infosaj@smwautoblok.co.jp



China
SMW-AUTOBLOK (Shanghai) Work Holding Co.,Ltd.
Building 6, No.72, JinWen Road, KongGang
Industrial Zone, ZhuQiao Town, Pudong District
201323, Shanghai P.R. China
Tel. +86 21 - 5810 - 6396
Fax +86 21 - 5810 - 6395
E-mail ➤ china@smwautoblok.cn



Mexiko
SMW-AUTOBLOK Mexico, S.A. de C.V.
Acceso III No. 16 Int. 9,
Condominio Quadrum
Industrial Benito Juarez
Queretaro, Qro. C.P. 76120
Tel. +52 (442) 209 - 5118
Fax +52 (442) 209 - 5121
E-mail ➤ smwmex@smwautoblok.mx



Indien
SMW-AUTOBLOK Workholding Pvt. Ltd.,
Plot No. 4, Weikfield Industrial Estate,
Gat No. 1251, Sanaswadi, Tal - Shirur,
Dist – Pune. 412 208
Tel. +91 2137 - 616 974
E-mail ➤ info@smwautoblok.in



Türkei
SMW AUTOBLOK Makina San, Ve Tic. Ltd. ti.
Yeni ehir Mah, Osmanli Blv, Volume Kurtkoy Ofis
No:9, Kat:1, D:4, 32912, Pendik Istanbul
Tel. +90 216 629 - 2019
E-mail ➤ info@smwautoblok.com.tr



Schweden / Norwegen
SMW-AUTOBLOK Scandinavia AB
Kasernvägen 2
SE - 281 35 Hässleholm
Tel. +46 (0) 761 420 111
E-mail ➤ info@smw-autoblok.se



Italien
AUTOBLOK s.p.a.
Via Duca D'Aosta n.24
Fraz. Novaretto
I-10040 Caprie - Torino
Tel. +39 011 - 9638411
Tel. +39 011 - 9632020
Fax +39 011 - 9632288
E-mail ➤ info@smwautoblok.it



Frankreich
SMW-AUTOBLOK
17, Avenue des Frères Montgolfier - Z.I. Mi-Plaine
F-69680 Chassieu
Tel. +33 (0) 4.72.79.18.18
Fax +33 (0) 4.72.79.18.19
E-mail ➤ autoblok@smwautoblok.fr



Großbritannien
SMW-AUTOBLOK Telbrook Ltd.
7 Wilford Industrial Estate
Ruddington Lane, Wilford
GB-Nottingham, NG11 7EP
Tel. +44 (0) 115 - 982 1133
E-mail ➤ info@smw-autoblok-telbrook.co.uk



Spanien
SMW-AUTOBLOK IBERICA, S.L.
Ursalto 4 – Pab. 9-10 Pol. 27
20014 Donostia - San Sebastián (Gipuzkoa)
Tel.: +34 943 - 225 079
Fax: +34 943 - 225 074
E-mail ➤ info@smwautoblok.es



Kanada
SMW AUTOBLOK CANADA CORP
1460 The Queensway - Suite 219
Etobicoke,ON M8Z 1S7
Tel. +1 416 - 316 - 3839
E-mail ➤ info@smwautoblok.ca



Taiwan
AUTOBLOK Company Ltd.
No.6, Shuyi Rd., South Dist.,
Taichung, Taiwan
Tel. +886 4-226 10826
Fax +886 4-226 12109
E-mail ➤ taiwan@smwautoblok.tw



Tschechien / Slowakei
SMW-AUTOBLOK s.r.o.
Merhautova 20
CZ - 613 00 Brno
Tel. +420 513 034 157
E-mail ➤ info@smw-autoblok.cz



Polen
SMW-AUTOBLOK Poland Sp. z.o.o
Stalowa 17
41-506 Chorzów
Tel. +48 736 059 699
E-mail ➤ info@smwautoblok.pl



Korea
SMW-AUTOBLOK KOREA CO., LTD.
1502-ho, Charyong-ro 48beon-gil,
Uichang-gu, Changwon-si
Gyeongsangnam-do, 51391, Republic of Korea
Tel. +82 55 264 9505
E-mail ➤ info-korea@smw-autoblok.net

SMW AUTOBLOK
www.smw-autoblok.de

© SMW-AUTOBLOK | Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. 08/2022 · 0M001080-DE-1