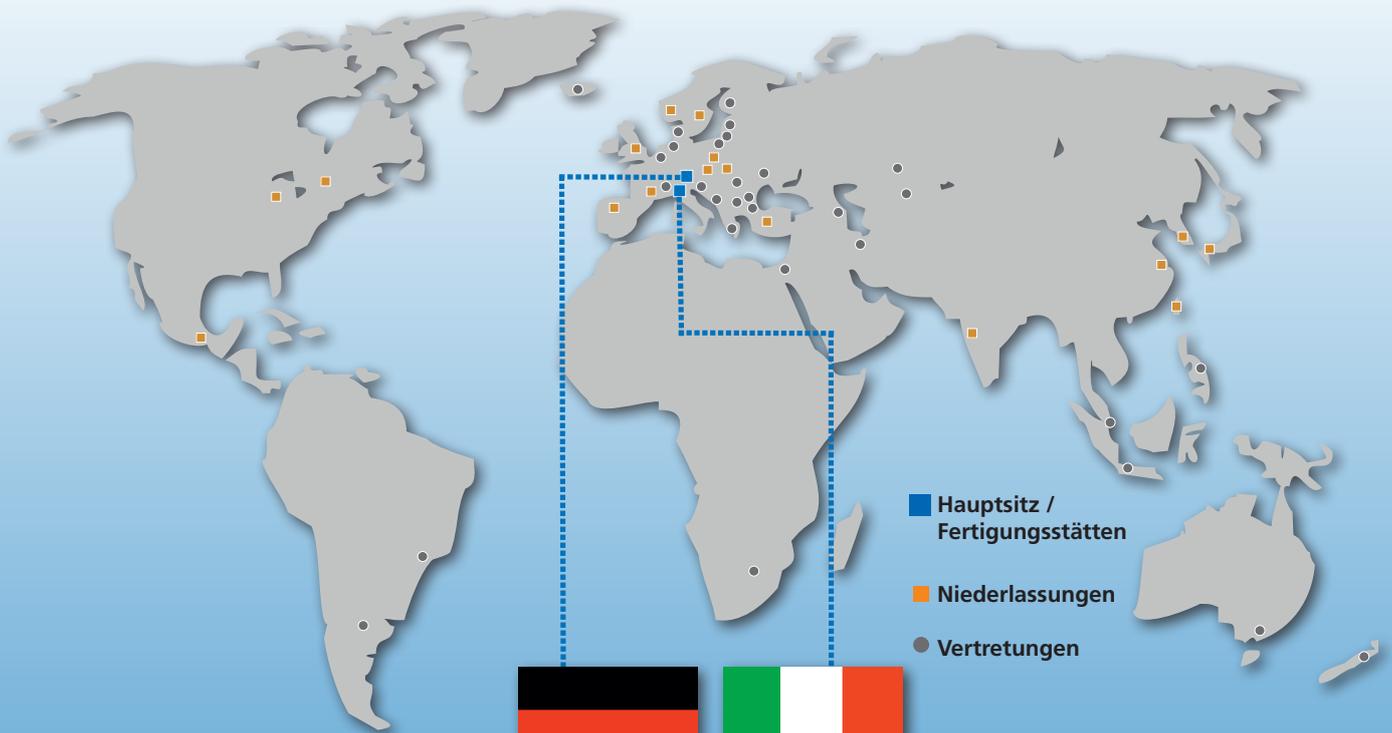


NEUE  
SERIES

# 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](http://www.smw-autoblok.de)

Aktuelle Produktkataloge | Produktinnovationen | Weltweite Kontaktdaten | Tutor: Kundenbereich

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

# Anwendungsübersicht Schleifen



Kapitel 1 -5-

## Schleiflunetten

Hochgenaue Schleiflunetten  
Schleifdurchmesser  $\varnothing$  3 - 126 mm

- Mit integrierter Feinjustierung der Schleifmitte
- Zurückziehbare Hebelarme
- Für nachlaufendes Schleifen geeignet (Follow-Down)
- Hohe Steifigkeit

## Werkstücke

Nockenwellen



Kurbelwellen



Rotorwellen  
für e-Motoren



Kapitel 2 -21-

## Backenfutter

Hochgenaue Präzisionsspannfutter  
Futtergrößen  $\varnothing$  80 - 250 mm

- Zentrisch oder ausgleichend spannend
- Für Außen- und Innenspannung
- Hydraulisch oder pneumatisch betätigt
- Proofline - abgedichtet und wartungsarm

## Werkstücke

Lagerringe  
Lager Elemente



Kurbelwellen



Rotorwellen  
Nockenwellen



Kapitel 3 -29-

## Membranspannfutter

Membranspannfutter  
Futtergrößen  $\varnothing$  160 - 400 mm

- Membranspanntechnik für höchste Präzision
- Für Zahnflankenspannung oder Außenspannung
- Mit oder ohne Durchgangsbohrung

## Werkstücke

Zahnräder



Getriebewellen



Kapitel 4 -43-

## Stirnmithnehmer

Hochgenaue Stirnmithnehmer  
zum Schleifen zwischen Spitzen

- Bearbeitung der Außenkontur des Werkstückes in einer Aufspannung
- Kraftbetätigt
- Höchste Rundlaufgenauigkeiten

## Werkstücke

Nockenwellen



Kurbelwellen



Rotorwellen  
für e-Motoren



Kapitel 5 -47-

## Unterbauzylinder

Pneumatik-Unterbauzylinder  
für Membranspannfutter D-VARIO  
und Stirnmithnehmer FDG

- Einfache Anbindung an Schleifmaschinen und Drehmaschinen ohne Hydraulikaggregat
- Betriebsdruck 2 - 8 bar
- Medienzufuhr für Luft / Wasser



Kapitel 6 -51-

## Innenspanntechnik

Hülsspanndorne  $\varnothing$ 15 -  $\varnothing$ 132 mm und  
Spannzangenfutter  $\varnothing$ 4 -  $\varnothing$ 100 mm

- Für Innen-, und Aussenspannung
- Hochpräzise
- Sehr stabile Ausführung

## Werkstücke

Lagerringe  
Lager Elemente



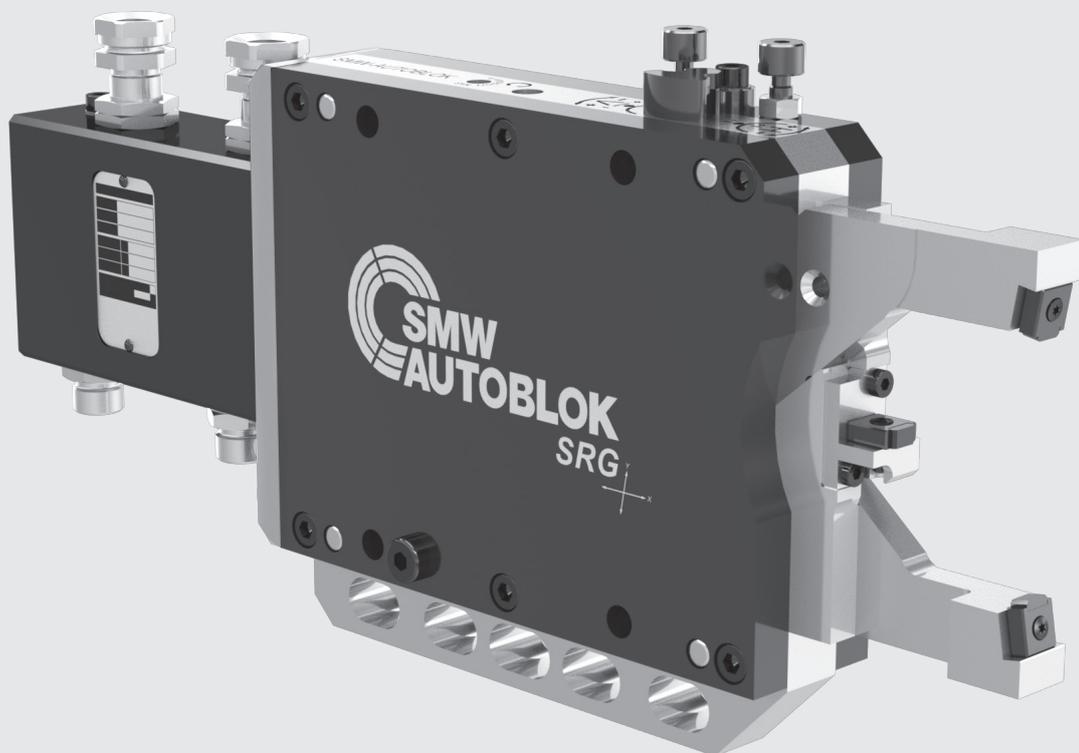
Zahnräder



Motorgehäuse







## Schleiflünetten

Hochgenaue Schleiflünetten

Schleifdurchmesser  $\varnothing$  3 - 126 mm

- Mit integrierter Feinjustierung der Schleifmitte
- Zurückziehbare Hebelarme
- Für nachlaufendes Schleifen geeignet (Follow-Down)
- Hohe Steifigkeit

- Feinjustierung der Schleifmitte
- Rückziehbare Lünettenarme



### Anwendung/Kundennutzen

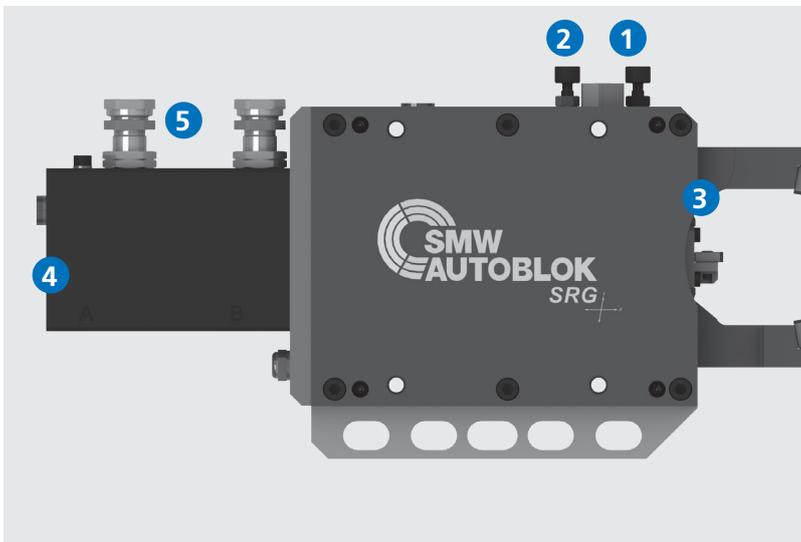
- Abstützung wellenförmiger Werkstücke auf Schleifmaschinen
- Besonders geeignet für die Bearbeitung von Kurbel- und Nockenwellen
- Schnelle Einrichtung der Lünette auf die Schleifmitte durch sensitive Feinjustierung der Zentriermitte
- Für nachlaufendes Schleifen (Follow Down) geeignet
- Rückziehbare Lünettenarme für automatisierte Werkstückbeladung
- Endlagekontrolle über Bero

### Lieferumfang

Basislünette SRG

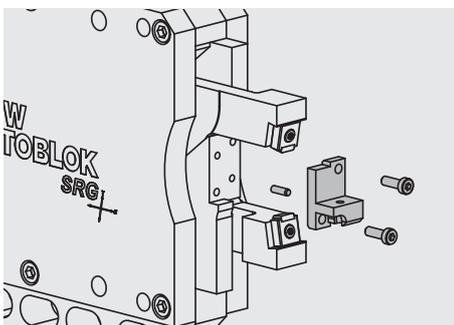
(Padhalter für Mittelstück, Spannsätze, und Pad Kits sind nicht im Lieferumfang enthalten. Siehe Übersicht Konfigurationen)

### Technische Merkmale



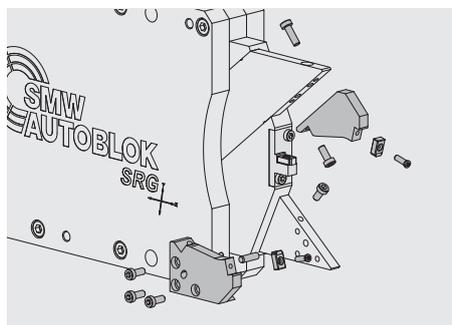
1. Horizontale Feinjustierung der Schleifmitte.
2. Vertikale Feinjustierung der Schleifmitte.
3. Rückziehbare Lünettenarme.
4. Anschluss für Sperrluft gegen Eindringen von Schmutzpartikeln und Schleifwasser.
5. Endlagenabfrage mit Standard Beroschalter (Bero nicht im Lieferumfang).

### Übersicht Konfigurationen



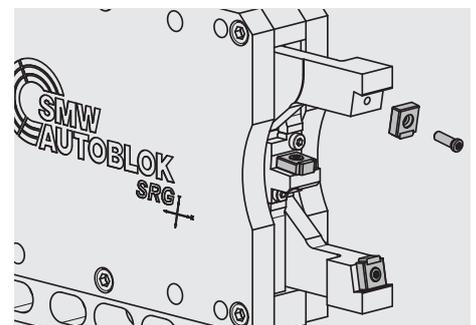
**Auswahl Padhalter Mittelstück**  
(SRG 1, 1S, 2)

- Bestehend aus Padhalter Mittelstück (inkl. Befestigungsmaterial).
- In 3 Ausführungen verfügbar: 0 Grad,  $\pm 5$  Grad,  $\pm 7$  Grad.
- 180 Grad drehbar.



**Auswahl Spannsatz Kit**  
(SRG 2F, 3F, 4F, 5F, 5.1FS | SRG-B 4F, 5F)

- Bestehend aus 2 Wechseleinsätzen für Lünettenarme und 1 Padhalter für Mittelstück (inkl. Befestigungsmaterial).
- Für unterschiedliche Spannbereiche werden verschiedene Spannsätze benötigt.



**Auswahl Pad Kit**

- Bestehend aus 3 Pads inkl. 3 Befestigungsschrauben.
- Standard für Spannbereich wie auf der Lünette angegeben.
- Sonder Pad Kit für Spannbereichsverschiebung um -5 mm verfügbar.

- Feinjustierung der Schleifmitte
- Rückziehbare Lünettenarme

Übersicht der Spannbereiche

Typ	Spannbereiche in mm															Seite
SRG 0.8	3 - 18															9
SRG 1			20 - 35													10
SRG 1 S			20 - 35													11
SRG 2				30 - 60												12
SRG 2 F																
I Kit	12 - 28															13
II Kit			28 - 44													
III Kit					44 - 60											
SRG 3 F																
I Kit	10 - 30															14
II Kit			30 - 50													
III Kit					50 - 70											
IV Kit							70 - 90									
SRG 4 F SRG 4.1 FS SRG-B 4 F																
I Kit			22 - 35													15-16
II Kit				35 - 48												
III Kit					48 - 61											
IV Kit						61 - 74										
V Kit								74 - 87								
VI Kit										87 - 100						
SRG 5 F SRG-B 5 F																
I Kit						48 - 70										17-18
II Kit							70 - 92									
III Kit									92 - 114							
IV Kit											114 - 136					
SRG 5.1 FS																
I Kit										96 - 102						19
II Kit										102 - 108						
III Kit											108 - 114					
IV Kit												114 - 120				
V Kit													120 - 126			
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	

# SRG / SRG-B

Schleiflүнette

■ Bestellübersicht

SMW-AUTOBLOK Typ Basislүнette		SRG 0.8 223250	SRG 1 221175	SRG 1 S 223060	SRG 2 221871
Spannbereich	mm	3-18	20-35	20-35	30-60
Padhalter 0 Grad *	Id.-Nr.	-	203977	205191	203985
Padhalter ± 5 Grad *	Id.-Nr.	-	203978	205196	203986
Padhalter ± 7 Grad *	Id.-Nr.	-	203979	205197	203987
Pad Kit Standard	Id.-Nr.	205439	203976	204161	203976
Pad Kit Sonder ***	Id.-Nr.	-	203939	-	203939
Arbeitsdruck	bar	20-50	15-30	20-50	15-30
Follow Down		Ja	Ja	Ja	Ja
Dosierelement Kit	Id.-Nr.	224379 (0.03 cm³)	224360 (0.1 cm³)	224379	224360

SMW-AUTOBLOK Typ Basislүнette		SRG 2 F 222260			SRG 3 F 224450				SRG 4 F 221930			SRG-B 4 F 223140		
Spannbereich	mm	12-60****			10-90****				22-100					
Spannsatz Kit		I	II	III	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V	VI
Spannbereiche	mm	12-28	28-44	44-60	10-30	30-50	50-70	70-90	22-35	35-48	48-61	61-74	74-87	87-100
Spannsatz 0 Grad **	Id.-Nr.	204383	204382	204381	224298	224297	224296	224295	205000	205001	205002	205003	205004	205005
Spannsatz ±2 Grad **	Id.-Nr.	-	-	-	-	-	-	-	205006	205007	205008	205009	205010	205011
Spannsatz ±3 Grad **	Id.-Nr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spannsatz ±5 Grad **	Id.-Nr.	206349	206348	206347	224302	224301	224300	224299	224453	224454	224455	224456	224457	224458
Spannsatz ±7 Grad **	Id.-Nr.	206346	206345	206344	224306	224305	224304	224303	224459	224460	224461	224462	224463	224464
Pad Kit Standard	Id.-Nr.	203976			203976				204161					
Pad Kit Sonder ***	Id.-Nr.	203939			203939				-					
Arbeitsdruck	bar	15-30			10-30				7-25					
Follow Down		Ja			Ja				Ja					
Dosierelement Kit	Id.-Nr.	224360			224360				-					

SMW-AUTOBLOK Typ Basislүнette		SRG 4.1 FS 222410						SRG 5 F 223774		SRG-B 5 F 222530		SRG 5.1 FS 222665				
Spannbereich	mm	22-100						48-136				96-126				
Spannsatz Kit		I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V
Spannbereiche	mm	22-35	35-48	48-61	61-74	74-87	87-100	48-70	70-92	92-114	114-136	96-102	102-108	108-114	114-120	120-126
Spannsatz 0 Grad **	Id.-Nr.							-	-	-	-	-	-	-	-	-
Spannsatz ±2 Grad **	Id.-Nr.	204719	204720	204721	204722	204723	204724	205018	205019	205020	205021	-	-	-	-	-
Spannsatz ±3 Grad **	Id.-Nr.							-	-	-	-	205200	205201	205202	205203	205204
Spannsatz ±5 Grad **	Id.-Nr.											-	-	-	-	-
Spannsatz ±7 Grad **	Id.-Nr.											-	-	-	-	-
Pad Kit Standard	Id.-Nr.	205228						204161				204161				
Pad Kit Sonder ***	Id.-Nr.							-				-				
Arbeitsdruck	bar							10-30				7-25				
Follow Down		Ja						Ja				Ja				

\* Bestehend aus Padhalter für Mittelstück inkl. Montageschrauben.

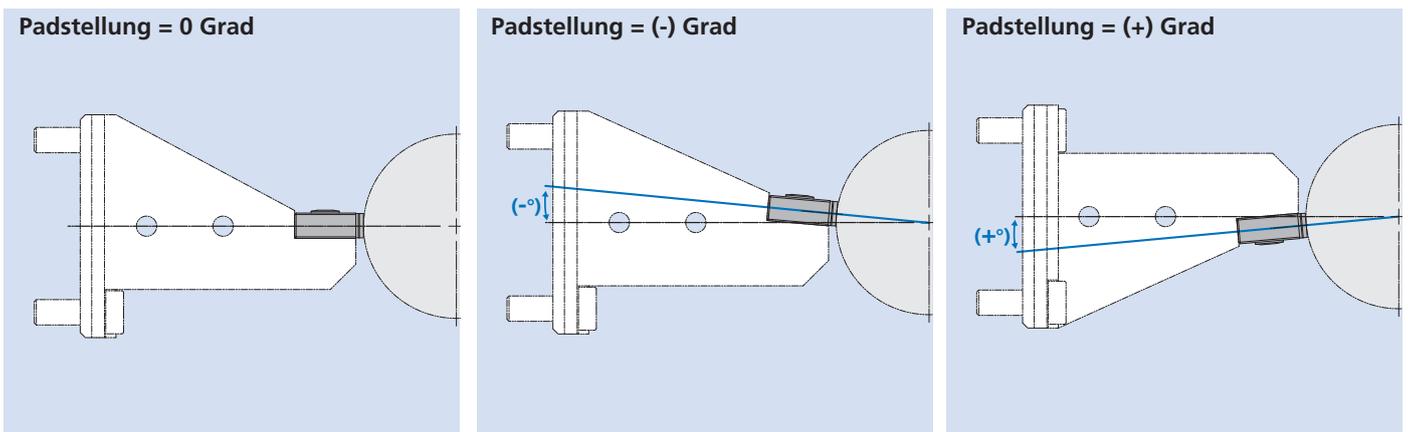
\*\* Bestehend aus Padhalter für Mittelstück und Wechseleinsätze für Lүнettenarme inkl. Montageschrauben.

\*\*\* Spannbereichsverschiebung -5 mm.

\*\*\*\* Padhalter Mittelstück drehbar für Anstellwinkel.

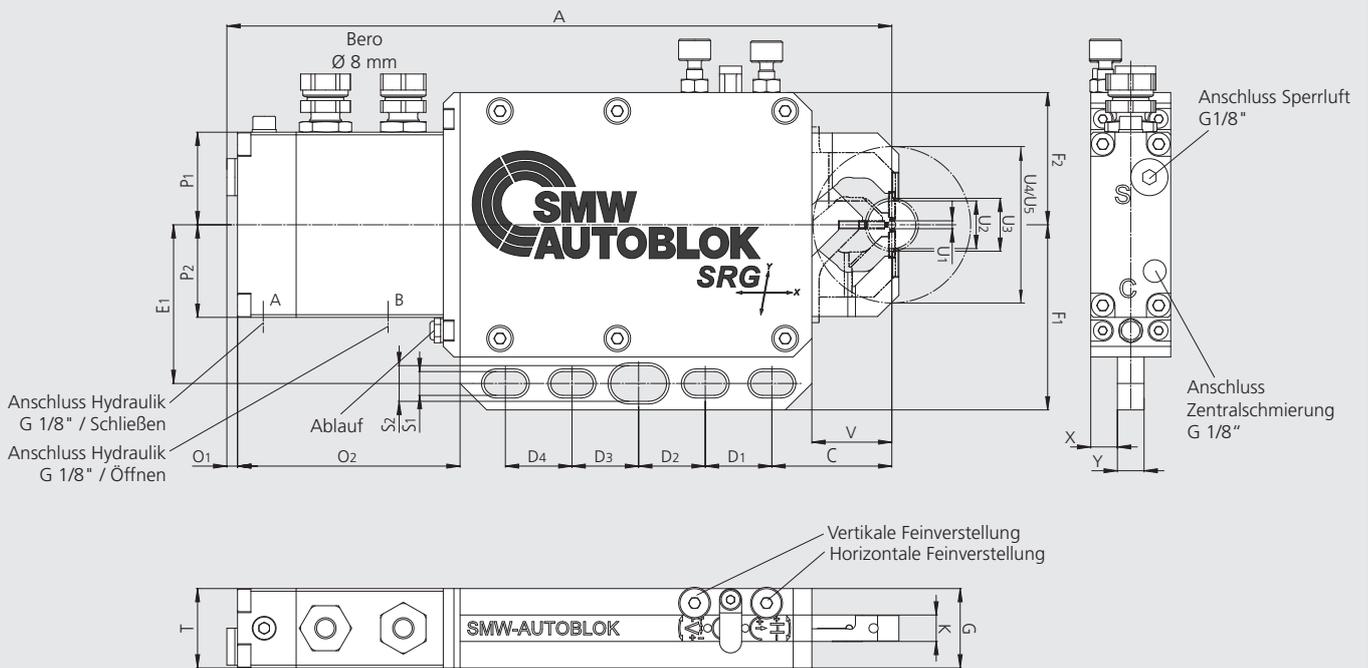
SRG-B Seitlich liegender Zylinder.

## Padstellung Mittelstück / Anstellwinkel



## ■ Abmessungen und technische Daten

Schleiflünette



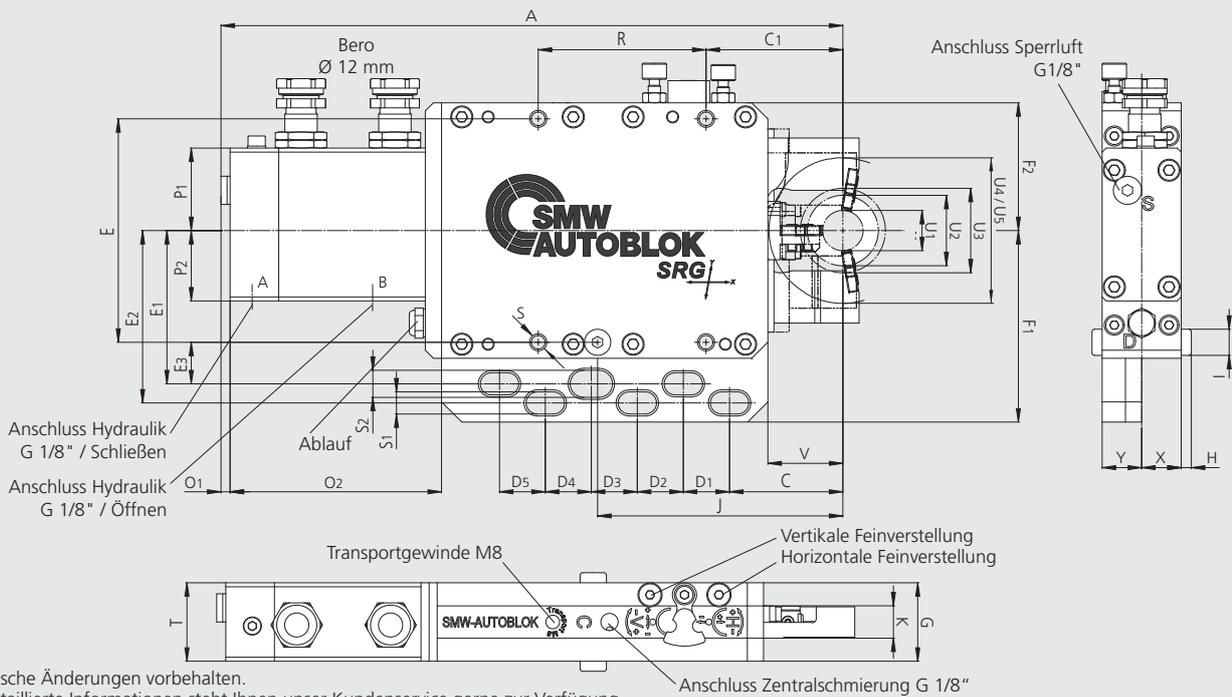
Technische Änderungen vorbehalten.  
Für detaillierte Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.			SRG 0.8 223250
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	3
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	18
Max. Beladedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	58
Max. Axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	58
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	58
Horizontaler Verstellbereich		mm	±0.05
Vertikaler Verstellbereich		mm	±0.05
	A	mm	249.5
	C	mm	45
	D1	mm	25
	D2	mm	25
	D3	mm	25
	D4	mm	25
	E1	mm	60
	F1	mm	70
	F2	mm	50
	G	mm	30
	K	mm	10
	O1	mm	4
	O2	mm	83.5
	P1	mm	35
	P2	mm	35
	S1	mm	9 (4x)
	S2	mm	13.46 (1x)
	T	mm	30
	V	mm	30
	X	mm	10
	Y	mm	10
Zylinderhub		mm	43
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	3.14
Betriebsdruck max.		bar	50
Arbeitsdruck		bar	20 - 50
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.001
Gewicht		kg	4.3

# SRG 1

Schleiflünette

■ Abmessungen und technische Daten



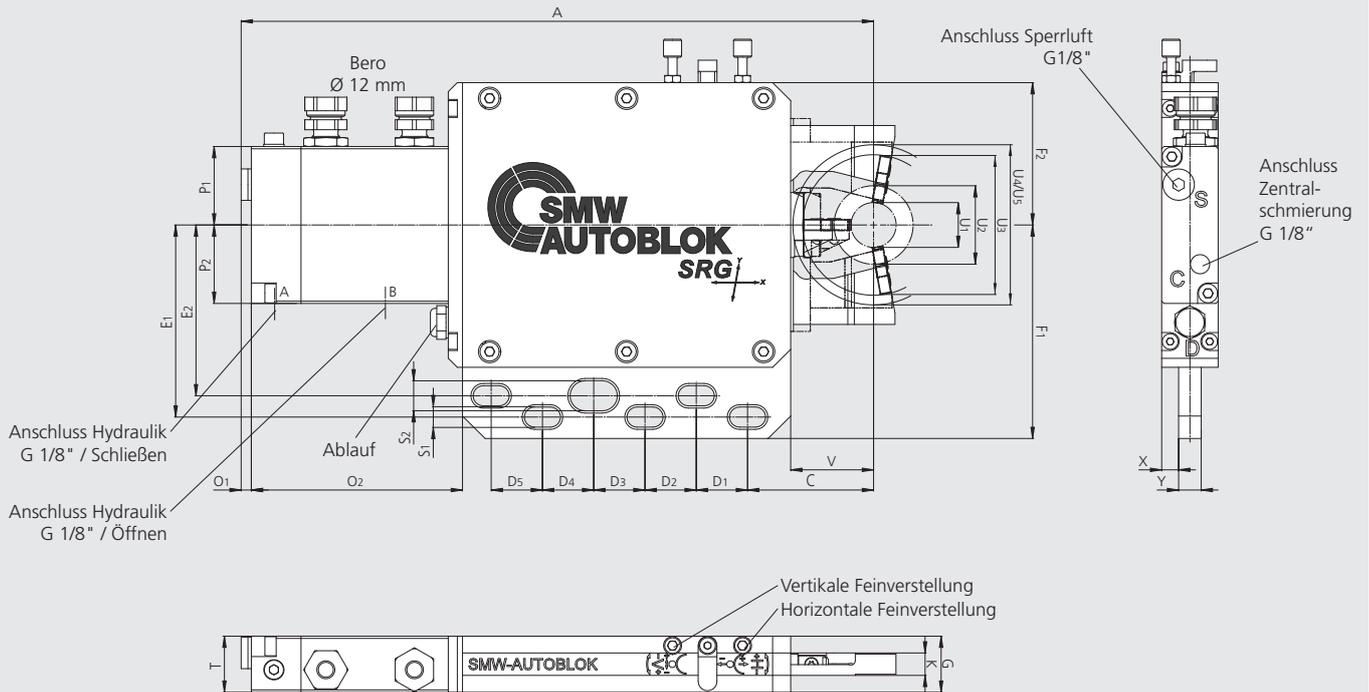
Technische Änderungen vorbehalten.

Für detaillierte Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.			SRG 1 221175
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	20
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	35
Max. Belatedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	72
Max. Axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	72
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	72
Horizontaler Verstellbereich		mm	±0.20
Vertikaler Verstellbereich		mm	±0.10
	A	mm	306.8
	C	mm	55.9
	C1	mm	67.5
	D1	mm	22.8
	D2	mm	22.7
	D3	mm	22.7
	D4	mm	22.7
	D5	mm	22.6
	E	mm	111.1
	E1	mm	76.2
	E2	mm	85.7
	E3	mm	20.65
	F1	mm	95.2
	F2	mm	63.5
	G	mm	39
	H	mm	5
	I	mm	13
	J	mm	121
	K	mm	16.1
	O1	mm	4.5
	O2	mm	104.3
	P1	mm	41
	P2	mm	35
	R	mm	82.8
	S	mm	M8 (4x)
	S1	mm	11 (5x)
	S2	mm	13.46 (1x)
	T	mm	39
	V	mm	37
	X	mm	19.5
	Y	mm	19.5
Zylinderhub		mm	73.4
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	7.07
Betriebsdruck max.		bar	45
Arbeitsdruck		bar	15-30
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.001
Gewicht		kg	8.5

## ■ Abmessungen und technische Daten

### Schleiflünette



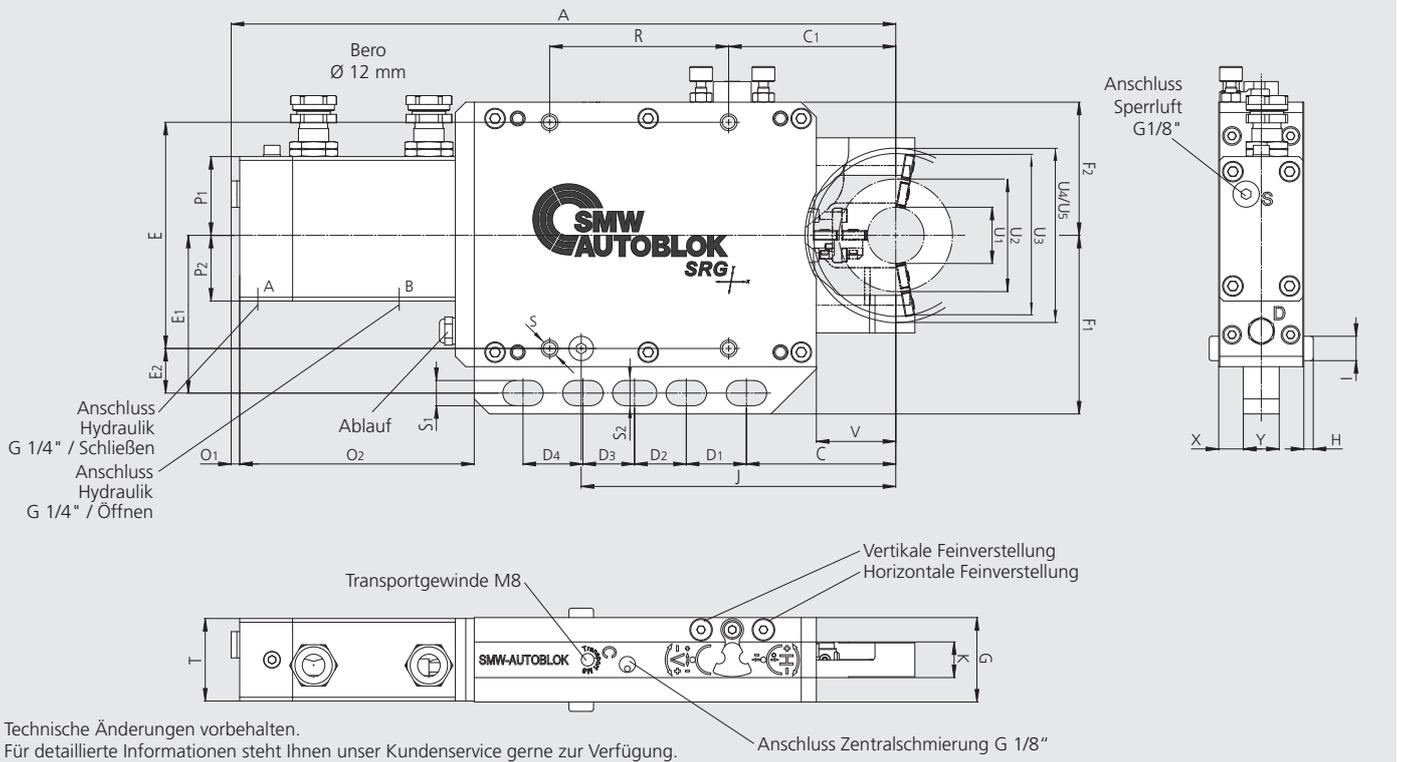
Technische Änderungen vorbehalten.  
Für detaillierte Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.			SRG 1 S 223060
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	20
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	35
Max. Beladedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	62
Max. Axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	72
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	72
Horizontaler Verstellbereich		mm	±0.20
Vertikaler Verstellbereich		mm	±0.10
	A	mm	280
	C	mm	55.8
	D1	mm	22.7
	D2	mm	22.7
	D3	mm	22.7
	D4	mm	22.7
	D5	mm	22.7
	E1	mm	85.7
	E2	mm	76.2
	F1	mm	95.25
	F2	mm	63.5
	G	mm	25
	K	mm	10
	O1	mm	4.5
	O2	mm	93.5
	P1	mm	35
	P2	mm	35
	S1	mm	9 (5x)
	S2	mm	13.46 (1x)
	T	mm	25
	V	mm	36.7
	X	mm	7.5
	Y	mm	10
Zylinderhub		mm	53
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	2.01
Betriebsdruck max.		bar	50
Arbeitsdruck		bar	20-50
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.001
Gewicht		kg	4.8

# SRG 2

Schleiflünette

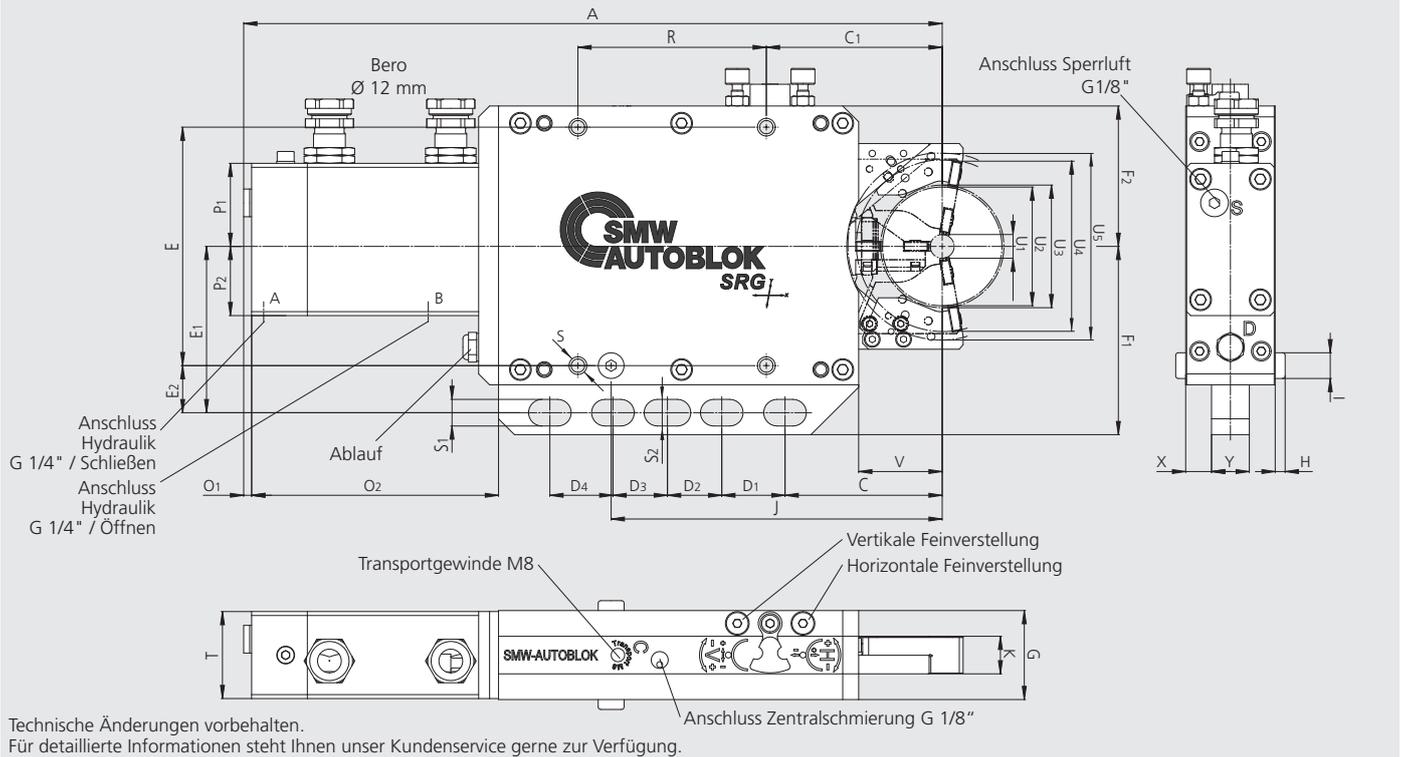
■ Abmessungen und technische Daten



SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.			SRG 2 221871
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	30
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	60
Max. Beladedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	82
Max. Axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	95
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	95
Horizontaler Verstellbereich		mm	±0.20
Vertikaler Verstellbereich		mm	±0.14
	A	mm	351.6
	C	mm	79
	C1	mm	88.4
	D1	mm	31.8
	D2	mm	27.4
	D3	mm	27.3
	D4	mm	31.7
	E	mm	120.6
	E1	mm	84.1
	E2	mm	23.8
	F1	mm	95.2
	F2	mm	71
	G	mm	45
	H	mm	5
	I	mm	13
	J	mm	166.4
	K	mm	19
	O1	mm	4.5
	O2	mm	124.1
	P1	mm	42
	P2	mm	35
	R	mm	94.7
	S	mm	M8 (4x)
	S1	mm	12.5 (4x)
	S2	mm	13.46 (1x)
	T	mm	44
	V	mm	42
	X	mm	13
	Y	mm	19
Zylinderhub		mm	73.4
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	7.07
Betriebsdruck max.		bar	45
Arbeitsdruck		bar	15-30
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.001
Gewicht		kg	11.8

## Abmessungen und technische Daten

## Schleiflünette

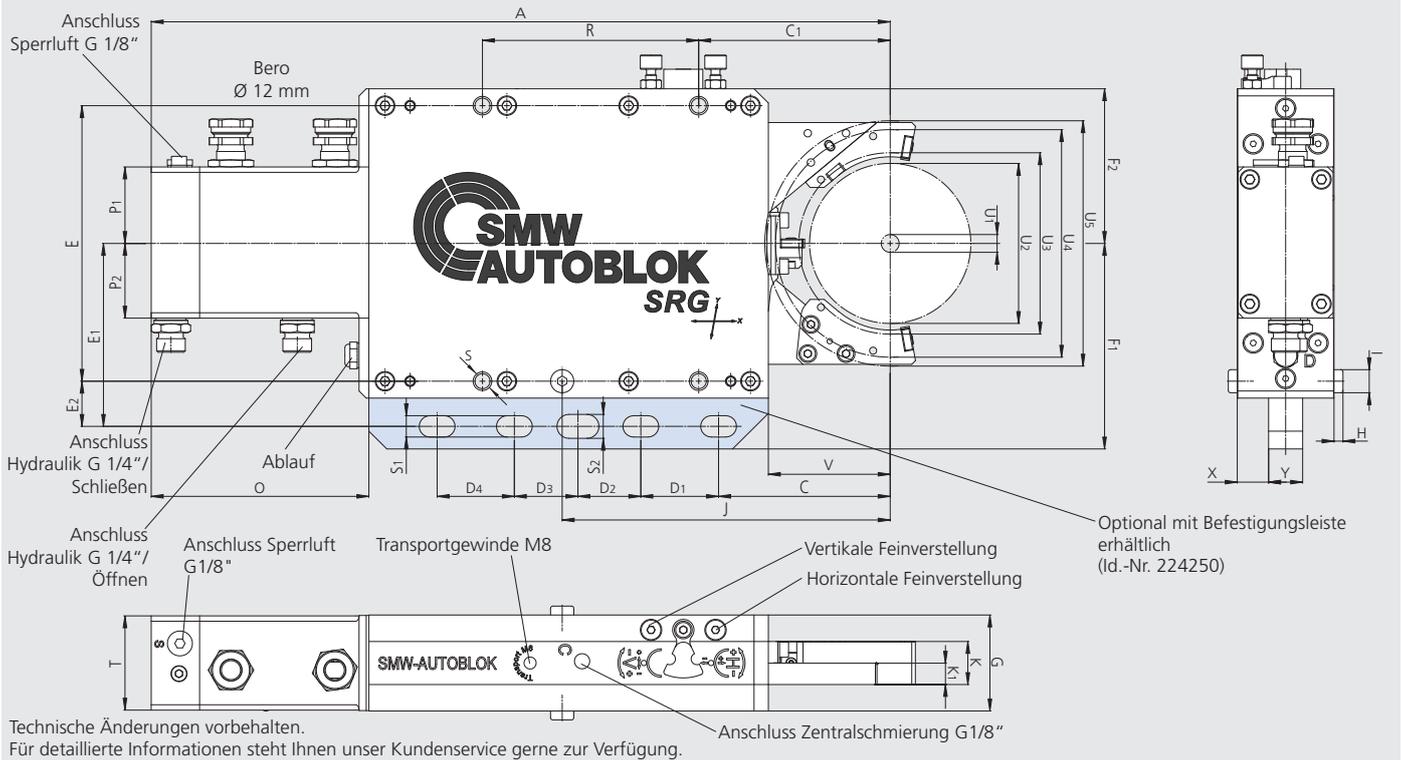


SMW-AUTOBLOK Typ			SRG 2 F		
Id.-Nr.			222260		
Spannsatz Kit			I	II	III
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	12	28	44
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	28	44	60
Max. Belatedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	82	82	82
Max. Axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	94	94	94
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm		94	
Horizontaler Verstellbereich		mm		±0.20	
Vertikaler Verstellbereich		mm		±0.14	
	A	mm		351.1	
	C	mm		79	
	C1	mm		88.4	
	D1	mm		31.8	
	D2	mm		27.3	
	D3	mm		27.4	
	D4	mm		31.7	
	E	mm		120.6	
	E1	mm		84.1	
	E2	mm		23.8	
	F1	mm		95.2	
	F2	mm		71	
	G	mm		45	
	H	mm		5	
	I	mm		13	
	J	mm		166.4	
	K	mm		19	
	O1	mm		4.5	
	O2	mm		124.1	
	P1	mm		42	
	P2	mm		35	
	R	mm		94.7	
	S	mm		M8 (4x)	
	S1	mm		12.5 (4x)	
	S2	mm		13.46 (1x)	
	T	mm		44	
	V	mm		42	
	X	mm		13	
	Y	mm		19	
Zylinderhub		mm		66.4	
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>		7.07	
Betriebsdruck max.		bar		45	
Arbeitsdruck		bar		15-30	
Wiederholgenauigkeit		mm		±0.001	
Gewicht		kg		11.2	

# SRG 3 F

Schleiflünette

■ Abmessungen und technische Daten



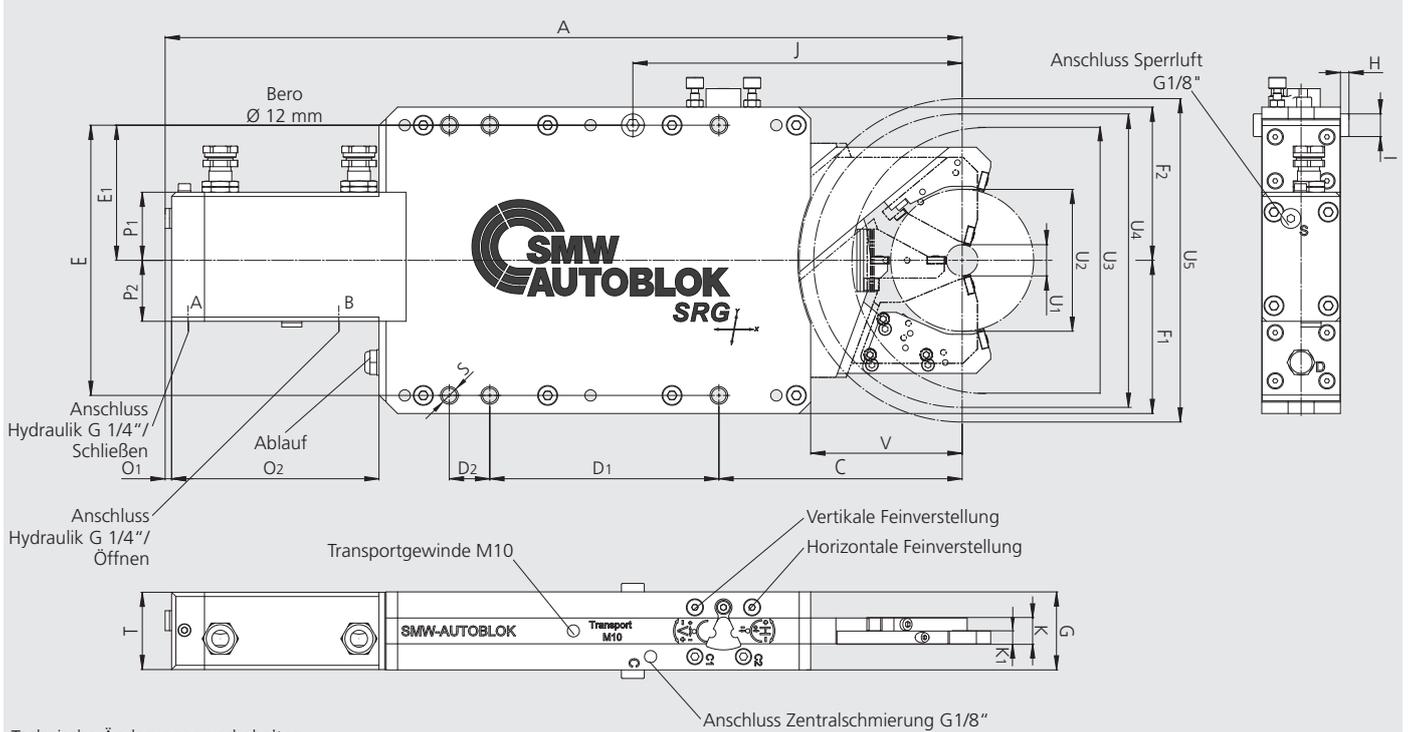
Technische Änderungen vorbehalten.

Für detaillierte Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ			SRG 3 F			
Id.-Nr.			224450			
Spannsatz Kit			I	II	III	IV
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	10	30	50	70
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	30	50	70	90
Max. Belatedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	111	110	106	102
Max. axial überfahbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	125	129	135	138
Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm			138	
Horizontaler Verstellbereich		mm			±0.20	
Vertikaler Verstellbereich		mm			±0.15	
	A	mm			412.5	
	C	mm			95.8	
	C1	mm			106.9	
	D1	mm			43.4	
	D2	mm			35.1	
	D3	mm			35.5	
	D4	mm			43.1	
	E	mm			155	
	E1	mm			102.9	
	E2	mm			25.4	
	F1	mm			115.6	
	F2	mm			87	
	G	mm			54	
	H	mm			5	
	I	mm			13	
	J	mm			183.1	
	K	mm			24	
	K1	mm			12	
	O	mm			121.5	
	P1	mm			43	
	P2	mm			42	
	R	mm			120.7	
	S	mm			M10 (4x)	
	S1	mm			13.46	
	S2	mm			13.46	
	T	mm			53	
	V	mm			68	
	X	mm			17.5	
	Y	mm			19	
Zylinderhub		mm			79.8	
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>			12.56	
Betriebsdruck max.		bar			45	
Arbeitsdruck		bar			10 - 30	
Wiederholgenauigkeit		mm			±0.001	
Gewicht		kg			19.1	

## ■ Abmessungen und technische Daten

## Schleiflünette



Technische Änderungen vorbehalten.

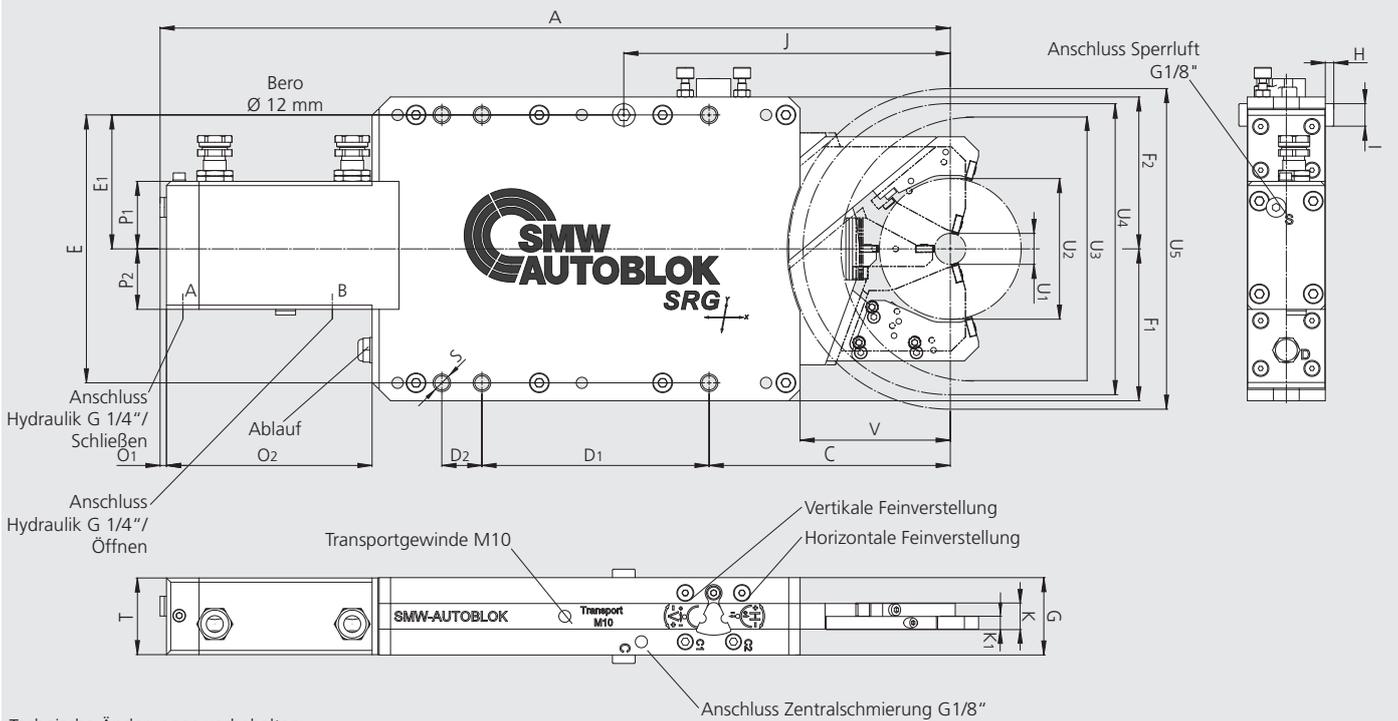
Für detaillierte Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ		SRG 4 F						
Id.-Nr.		221930						
Spannsatz Kit			I	II	III	IV	V	VI
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	22	35	48	61	74	87
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	35	48	61	74	87	100
Max. Beladedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	206	204	200	196	194	190
Max. Axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	218	219	219	220	222	224
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	228					
Horizontaler Verstellbereich		mm	±0.20					
Vertikaler Verstellbereich		mm	±0.14					
	A	mm	557.6					
	C	mm	170.2					
	D1	mm	160.3					
	D2	mm	28.3					
	E	mm	190.5					
	E1	mm	95.25					
	F1	mm	108					
	F2	mm	108					
	G	mm	55					
	H	mm	6					
	I	mm	16					
	J	mm	230.4					
	K	mm	18.2					
	K1	mm	9					
	O1	mm	4.5					
	O2	mm	145.1					
	P1	mm	48					
	P2	mm	43					
	S	mm	M12 (6x)					
	T	mm	54.5					
	V	mm	106					
Zylinderhub		mm	127.2					
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	12.56					
Betriebsdruck max.		bar	30					
Arbeitsdruck		bar	7 - 25					
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.001					
Gewicht		kg	30					

# SRG 4.1 FS

Schleiflünette

■ Abmessungen und technische Daten



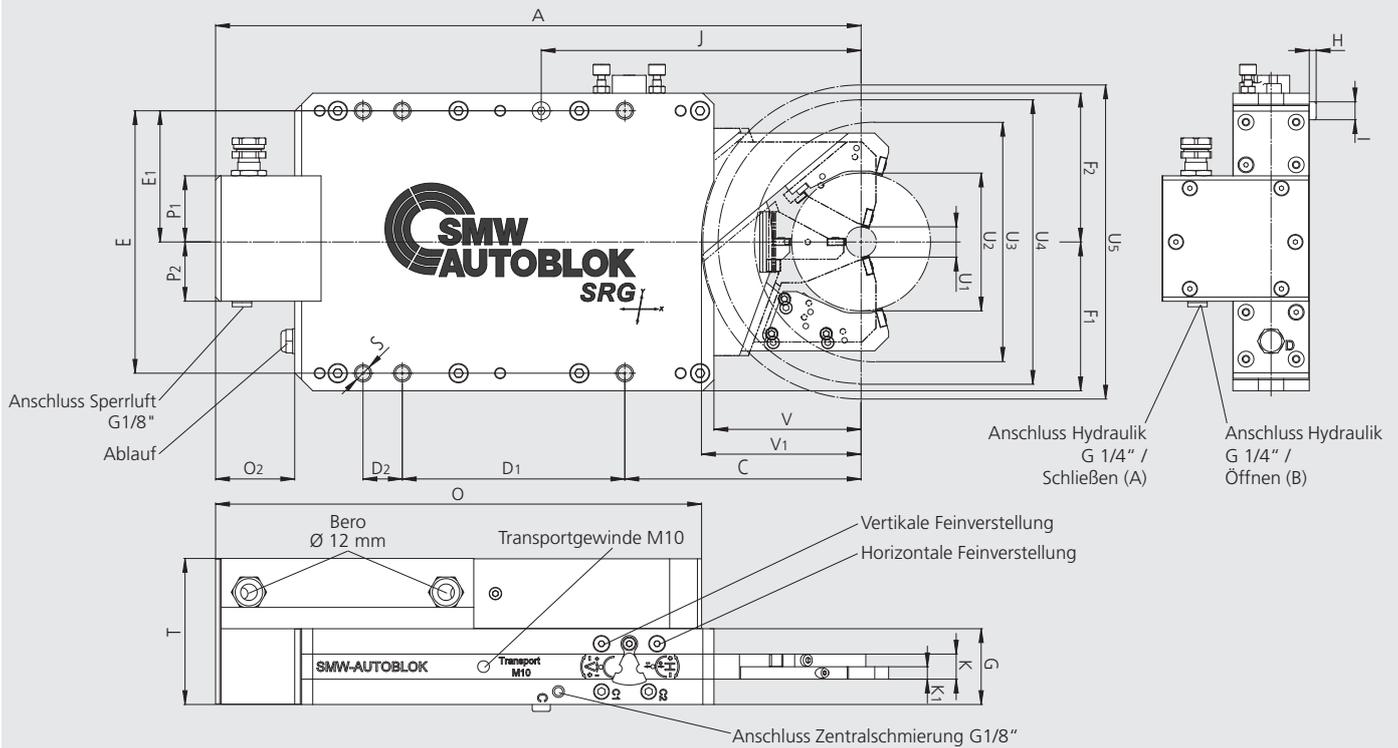
Technische Änderungen vorbehalten.

Für detaillierte Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ		SRG 4.1 FS						
Id.-Nr.		222410						
Spannsatz Kit			I	II	III	IV	V	VI
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	22	35	48	61	74	87
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	35	48	61	74	87	100
Max. Belatedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	206	201	197	195	190	189
Max. axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	216	216	217	218	220	223
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	250					
Horizontaler Verstellbereich		mm	±0.22					
Vertikaler Verstellbereich		mm	±0.175					
	A	mm	565.5					
	C	mm	161.7					
	D1	mm	170.8					
	E	mm	190.5					
	E1	mm	95.25					
	F1	mm	108					
	F2	mm	108					
	G	mm	50.3					
	H	mm	6					
	I	mm	16					
	J	mm	230.8					
	K	mm	15.3					
	K1	mm	7.4					
	O1	mm	4.5					
	O2	mm	135					
	P1	mm	47					
	P2	mm	43					
	S	mm	M12 (6x)					
	T	mm	49.3					
	V	mm	114					
Zylinderhub		mm	126					
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	12.56					
Betriebsdruck max.		bar	35					
Arbeitsdruck		bar	8 - 28					
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.001					
Gewicht		kg	26.5					

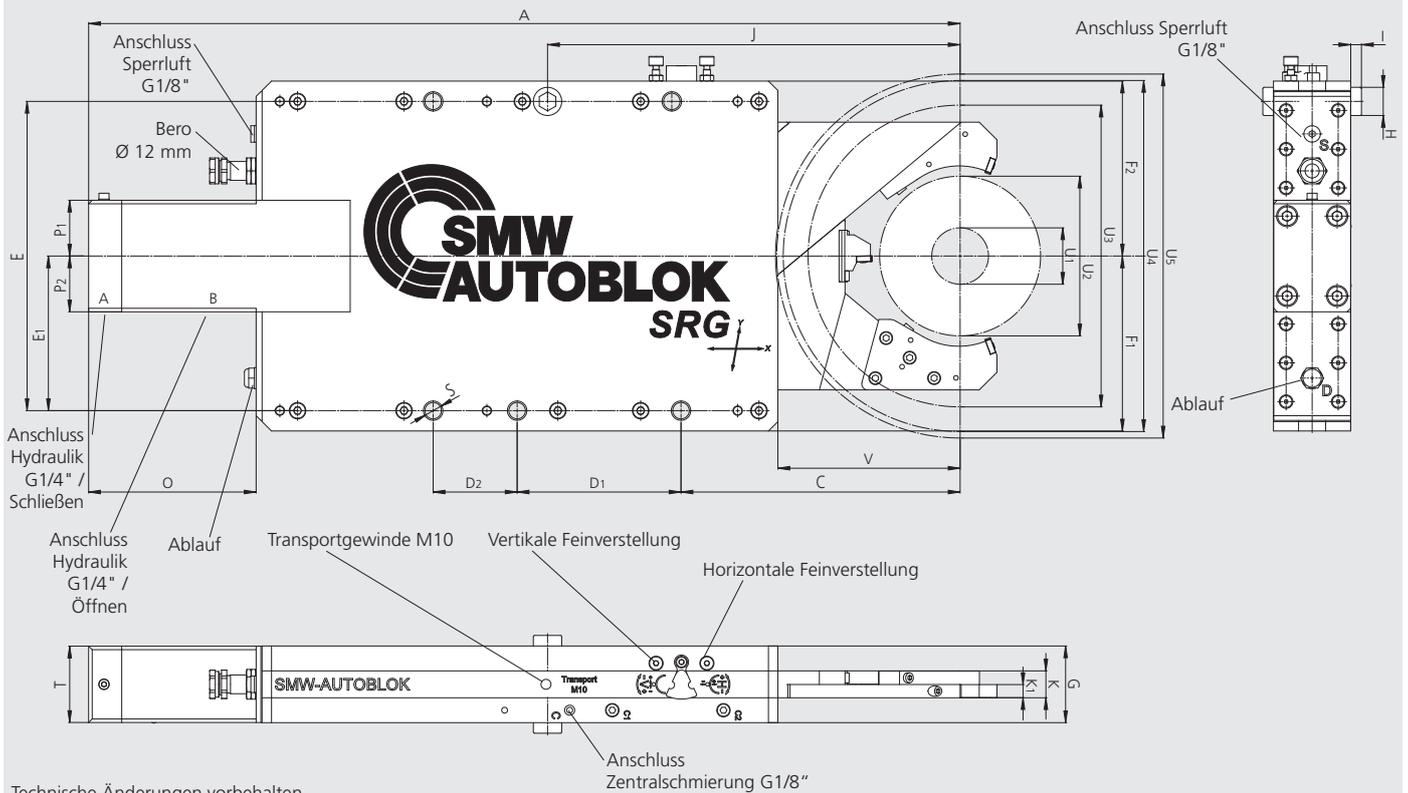
## ■ Abmessungen und technische Daten

Schleiflünette



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

SMW-AUTOBLOK Typ			SRG-B 4 F					
Id.-Nr.			223140					
Spannsatz Kit			I	II	III	IV	V	VI
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	22	35	48	61	74	87
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	35	48	61	74	87	100
Max. Beladedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	206	204	200	196	194	190
Max. axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	218	218	218	220	222	224
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	228					
Horizontaler Verstellbereich		mm	±0.20					
Vertikaler Verstellbereich		mm	±0.14					
	A	mm	465					
	C	mm	170.2					
	D1	mm	160.3					
	D2	mm	28.3					
	E	mm	190.5					
	E1	mm	95.25					
	F1	mm	108					
	F2	mm	108					
	G	mm	55					
	H	mm	5					
	I	mm	13					
	J	mm	230.4					
	K	mm	18.2					
	K1	mm	9					
	O	mm	350.1					
	O2	mm	57					
	P1	mm	48					
	P2	mm	43					
	S	mm	M12 (6x)					
	T	mm	106					
	V	mm	106					
	V1	mm	115					
Zylinderhub		mm	127.2					
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	10.02					
Betriebsdruck max.		bar	35					
Arbeitsdruck		bar	10-30					
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.001					
Gewicht		kg	37.8					



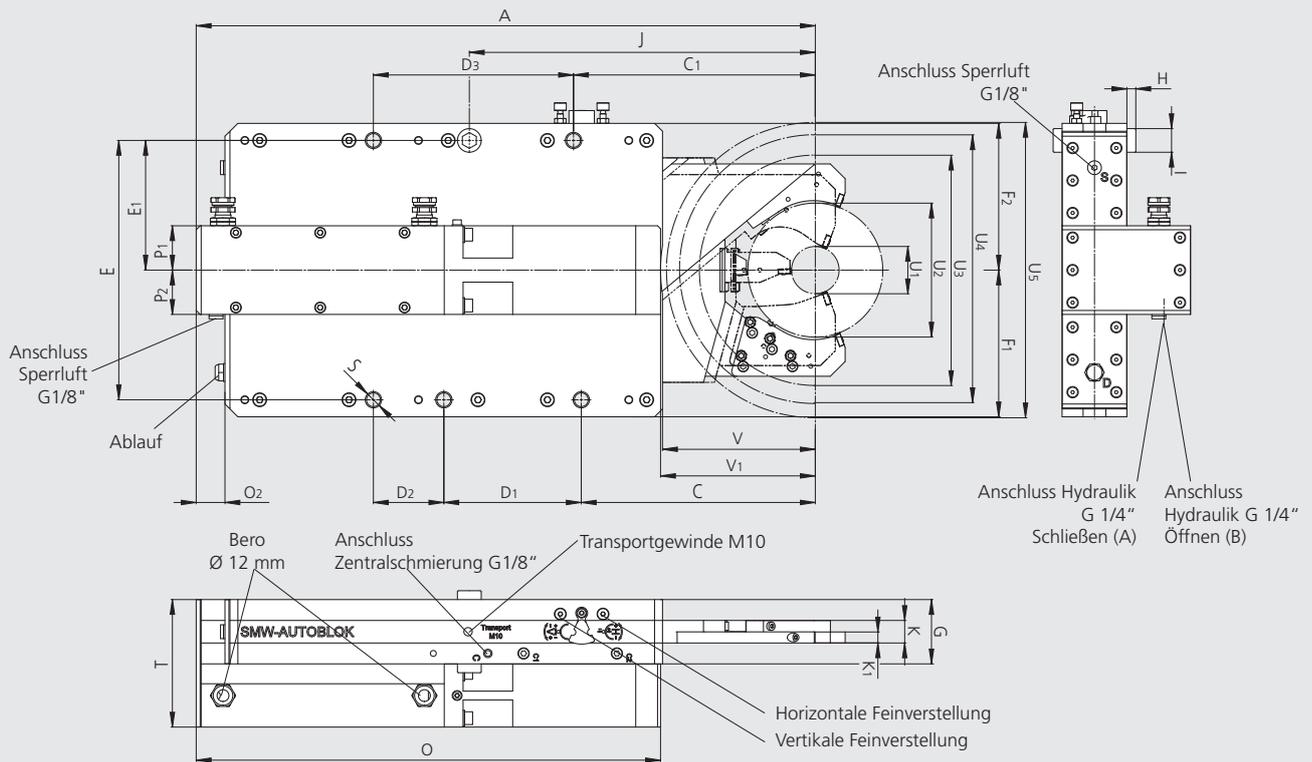
Technische Änderungen vorbehalten.

Für detaillierte Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.			SRG 5 F 223774			
Spannsatz Kit			I	II	III	IV
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	48	70	92	114
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	70	92	114	136
Max. Belatedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	273	267	263	257
Max. axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	298	298	298	299
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	310			
Horizontaler Verstellbereich		mm	±0.20			
Vertikaler Verstellbereich		mm	±0.14			
	A	mm	736.6			
	C	mm	235.9			
	D1	mm	138.5			
	D2	mm	71			
	E	mm	263.4			
	E1	mm	131.7			
	F1	mm	149			
	F2	mm	149			
	G	mm	65.3			
	H	mm	24			
	I	mm	9			
	J	mm	348.7			
	K	mm	22.9			
	K1	mm	11.3			
	O	mm	141.6			
	P1	mm	47.5			
	P2	mm	47.5			
	S	mm	14			
	T	mm	65			
	V	mm	154			
Zylinderhub		mm	179			
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	19.63			
Betriebsdruck max.		bar	30			
Arbeitsdruck		bar	7-25			
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.002			
Gewicht		kg	62.6			

## ■ Abmessungen und technische Daten

## Schleiflünette



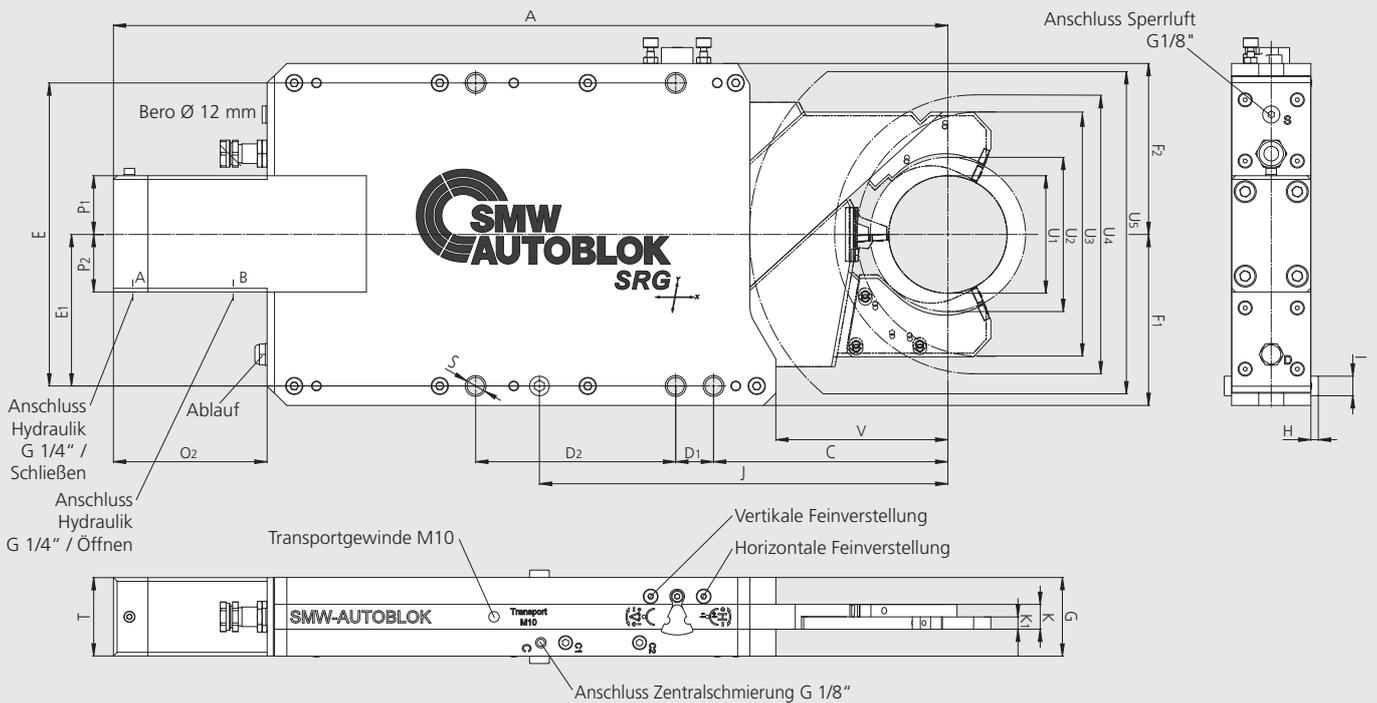
Technische Änderungen vorbehalten.  
Für detaillierte Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.			SRG-B 5 F 222530			
Spannsatz Kit			I	II	III	IV
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	48	70	92	114
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	70	92	114	136
Max. Belatedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	273	267	263	257
Max. axial überfahbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	298	298	298	299
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm	310			
Horizontaler Verstellbereich		mm	± 0.20			
Vertikaler Verstellbereich		mm	± 0.14			
	A	mm	624			
	C	mm	235.9			
	C1	mm	243.7			
	D1	mm	138.5			
	D2	mm	71			
	D3	mm	201.7			
	E	mm	263.4			
	E1	mm	131.7			
	F1	mm	149			
	F2	mm	149			
	G	mm	65.3			
	H	mm	9			
	I	mm	24			
	J	mm	348.7			
	K	mm	22.9			
	K1	mm	11.1			
	O	mm	468			
	O2	mm	29			
	P1	mm	45			
	P2	mm	45			
	S	mm	M16 (5x)			
	T	mm	129.5			
	V	mm	154			
	V1	mm	156			
Zylinderhub		mm	179			
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	16.49			
Betriebsdruck max.		bar	35			
Arbeitsdruck		bar	10-30			
Wiederholgenauigkeit		mm	±0.002			
Gewicht		kg	76.4			

# SRG 5.1 FS

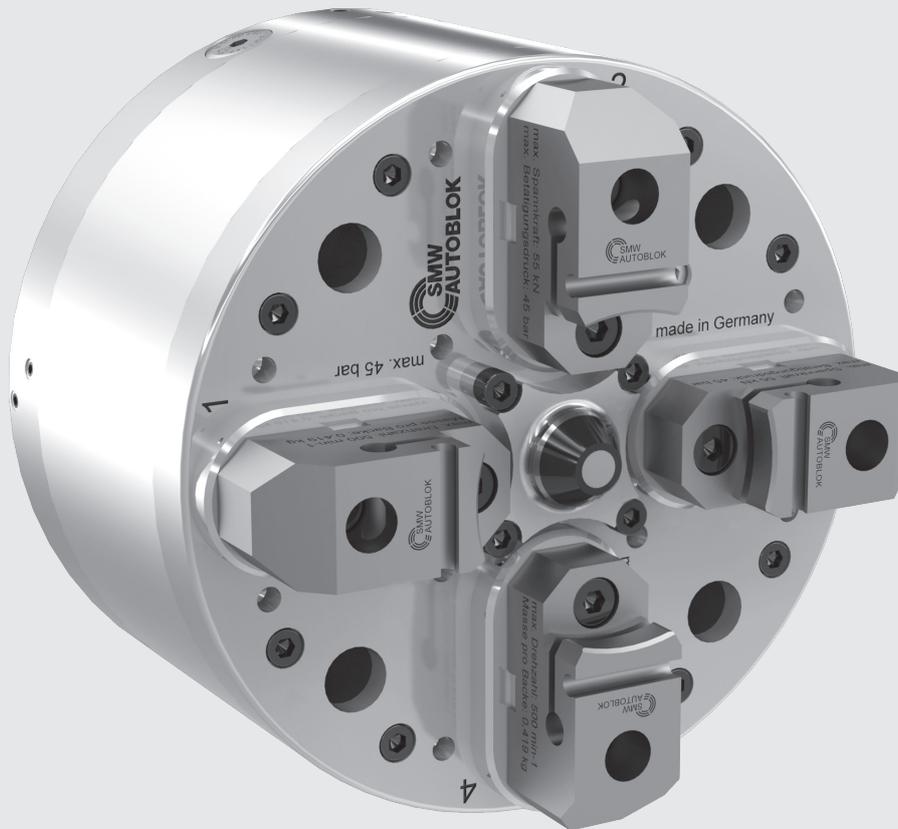
Schleiflünette

■ Abmessungen und technische Daten



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

SMW-AUTOBLOK Typ		SRG 5.1 FS					
Id.-Nr.		222665					
Spannsatz Kit			I	II	III	IV	V
Min. Spanndurchmesser	U1	mm	96	102	108	114	120
Max. Spanndurchmesser	U2	mm	102	108	114	120	126
Max. Beladedurchmesser (senkrecht, Lünette offen)	U3	mm	236	234	232	229	228
Max. axial überfahrbarer Durchmesser (Lünette offen)	U4	mm	272	272	272	272	272
Max. Schwingkreisdurchmesser max.	U5	mm			320		
Horizontaler Verstellbereich		mm			±0.22		
Vertikaler Verstellbereich		mm			±0.17		
	A	mm			676.6		
	C	mm			190		
	D1	mm			30.7		
	D2	mm			162.2		
	E	mm			247.6		
	E1	mm			123.8		
	F1	mm			139.7		
	F2	mm			139.7		
	G	mm			64.3		
	H	mm			6		
	I	mm			16		
	J	mm			331.2		
	K	mm			20.25		
	K1	mm			10		
	O2	mm			124.6		
	P1	mm			48		
	P2	mm			47		
	S	mm			17 (5x)		
	T	mm			64		
	V	mm			139.5		
Zylinderhub		mm			167.1		
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>			19.63		
Betriebsdruck max.		bar			23		
Arbeitsdruck		bar			8 - 18.5		
Wiederholgenauigkeit		mm			±0.002		
Gewicht		kg			54.8		



## Backenfutter

Hochgenaue Präzisionsspannfutter

Futtergrößen Ø 80 - 250 mm

- Zentrisch oder ausgleichend spannend
- Für Außen- und Innenspannung
- Hydraulisch oder pneumatisch betätigt
- Proofline - abgedichtet und wartungsarm

2+2 Backen hydraulisch betätigt

- 2+2 Backen hydraulisch betätigt
- Zentrierspitzen-Schnellwechsel
- Für Schleifbearbeitung
- Abgedichtet und wartungsarm



### Anwendung/Kundennutzen

- Für Schleifbearbeitung von Wellen zwischen den Spitzen

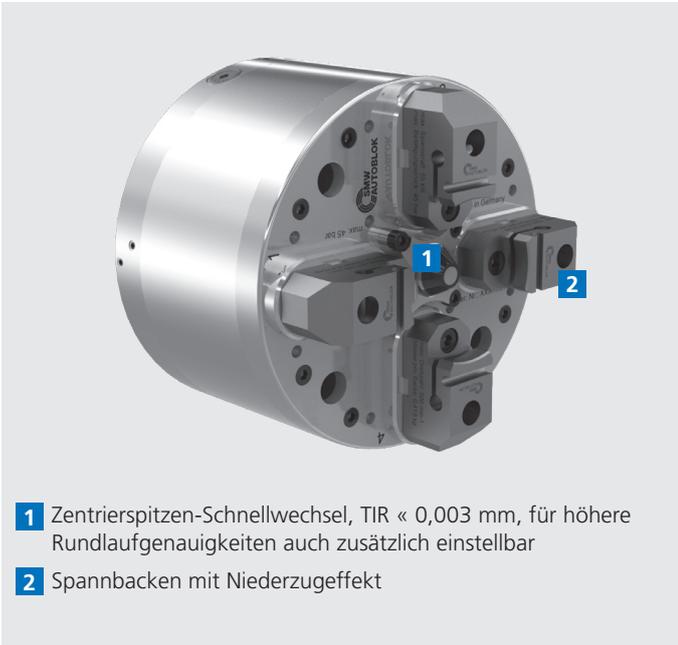
### Technische Merkmale

- Ausgleichend spannend
- 2+2 Backen hydraulisch betätigt
- Ölzuführung über Hydraulik-Drehverteiler und Rohrbündel
- Zentrierspitzen-Schnellwechsel
- Abgedichtet und wartungsarm

### Lieferumfang

2+2 Backen Ausgleichsfutter  
ohne Spitze  
ohne Aufsatzbacken

### Produktmerkmale SCG



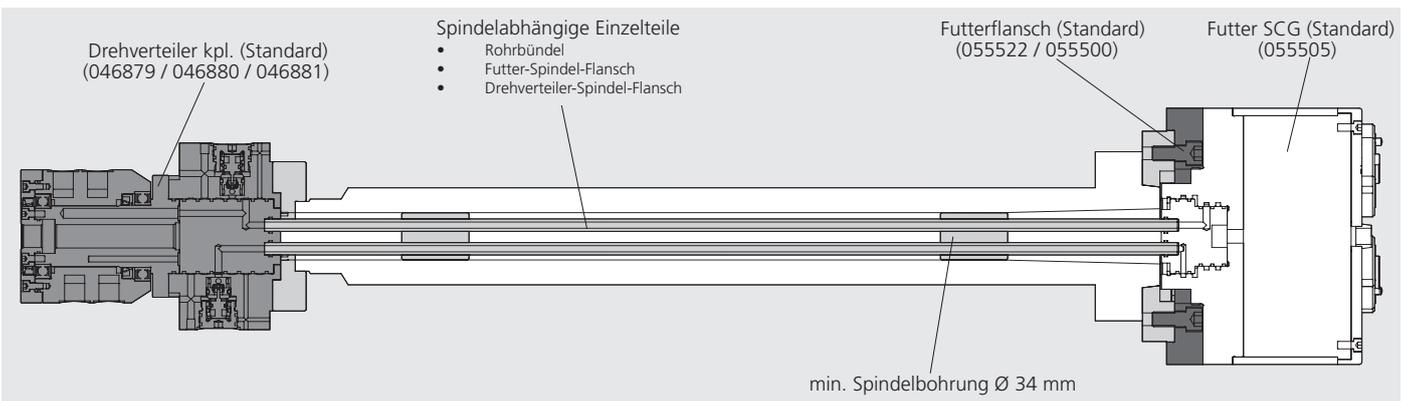
- 1** Zentrierspitzen-Schnellwechsel, TIR  $\ll$  0,003 mm, für höhere Rundlaufgenauigkeiten auch zusätzlich einstellbar
- 2** Spannbacken mit Niederzugeseffekt

### Versionen Drehverteiler kpl.

	Version 1: Drehverteiler mit Flansch und Sicherheitsventilen
Id.-Nr. 046881	
	Version 2: Drehverteiler mit Flansch zweiteilig
Id.-Nr. 046880	
	Version 3: Drehverteiler mit Flansch einteilig kurz
Id.-Nr. 046879	

### Bestellübersicht

Artikel	Bestellnummer
Futter	055505
Futterflansch / Futterflansch einstellbar	055522 / 055500
Drehverteiler kpl.	046879 / 046880 / 046881
Spindelabhängige Einzelteile	tbd.

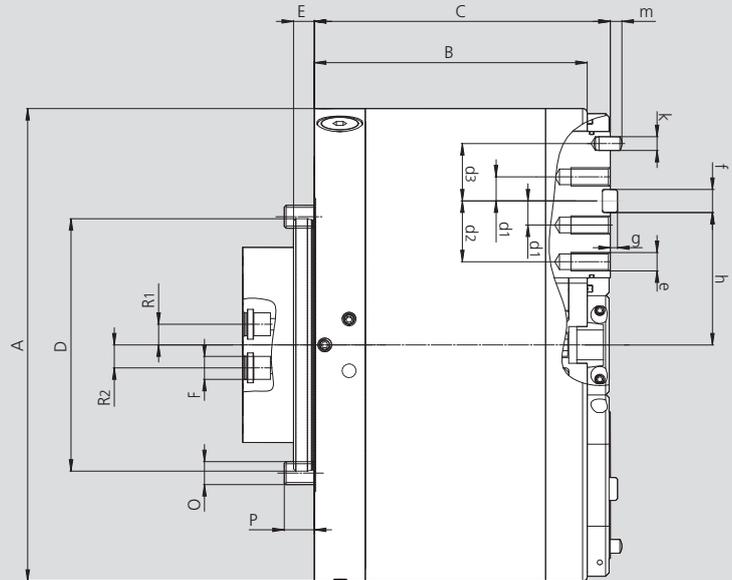
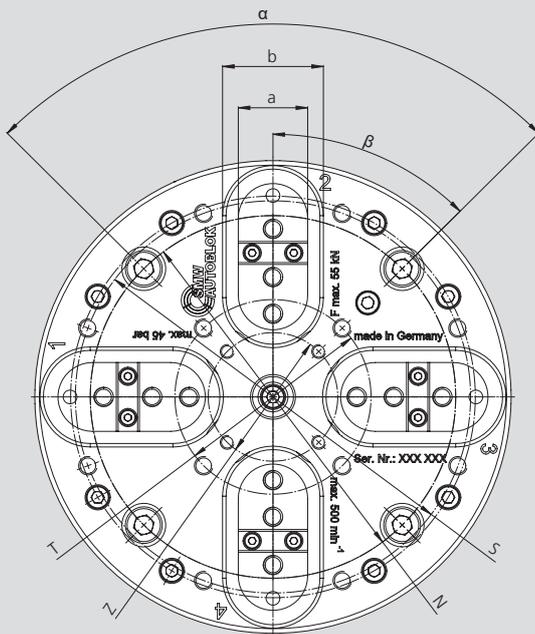


# Hochpräzises 2+2 Backen Ausgleichsfutter

- 2+2 Backen hydraulisch betätigt
- Zentrierspitzen-Schnellwechsel
- Für Schleifbearbeitung
- Abgedichtet und wartungsarm

SCG

2+2 Backen hydraulisch betätigt



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

SMW-AUTOBLOK Typ		SCG 206	
Aufnahme	Gr.	Z110	
	<b>A</b>	mm	206
	<b>B</b>	mm	118
	<b>C</b>	mm	128
Zentrierrand	<b>D</b>	mm	110
	<b>E</b>	mm	9
Anschlussbohrung Rohrbündel (Ø - Tiefe - Anzahl)	<b>F</b>	mm	Ø10 x 12mm - 4 x 90°
Befestigungslochkreis	<b>N</b>	mm	158
Befestigungsschraube	<b>O</b>	mm	M10 (4x)
min. Einschraubtiefe Befestigungsschraube	<b>P</b>	mm	13
Lochkreis Gewinde Zentrierspitze (Ø - Größe - Tiefe - Anzahl)	<b>Z</b>	mm	Ø56 - M6 x 8 - 4 x 90°
Lochkreis Anschlussbohrungen (3x) Radius	<b>R1</b>	mm	18
Lochkreis Anschlussbohrung (1x / Spannen Backe 1+3) Radius	<b>R2</b>	mm	20
Lochkreis Gewinde (Ø - Größe - Tiefe)	<b>S</b>	mm	Ø170.9 - M8 x 8
Lochkreis Gewinde (Ø - Größe - Tiefe)	<b>T</b>	mm	Ø84.8 - M8 x 8
	<b>a</b>	mm	30
	<b>b</b>	mm	43.6
	<b>d1</b>	mm	10.5
	<b>d2</b>	mm	26.5
	<b>d3</b>	mm	25
Gewinde Aufsatzbacken (3x)	<b>e</b>	mm	M8 x 17
Passfeder	<b>f</b> h6	mm	10
	<b>g</b>	mm	3.1
Abstand Passfeder zu Futtermitte (Futter geöffnet)	<b>h</b>	mm	57.75
Zylinderstift	<b>k</b> h6	mm	6
	<b>m</b>	mm	5
	<b>α</b>	Grad	90
	<b>β</b>	Grad	45
<b>Backenhub</b>		mm	2
<b>Betätigungsdruck max.</b>		bar	45
<b>Spannkraft max.</b>		kN	55
<b>Drehzahl max.</b>		min <sup>-1</sup>	500
<b>Masse ohne Backen</b>		kg	31
<b>Massenträgheitsmoment</b>		kg·m <sup>2</sup>	0.22

- mit integrierter pneumatischer Betätigung
- ohne Durchgang



### Anwendung/Kundennutzen

- Abgedichtetes Standardfutter für hochpräzise Schleifbearbeitung
- Hohe Rundlauf- und Wechselwiederholgenauigkeit
- Integrierte pneumatische Betätigung, kein Hydraulikzylinder notwendig

### Technische Merkmale

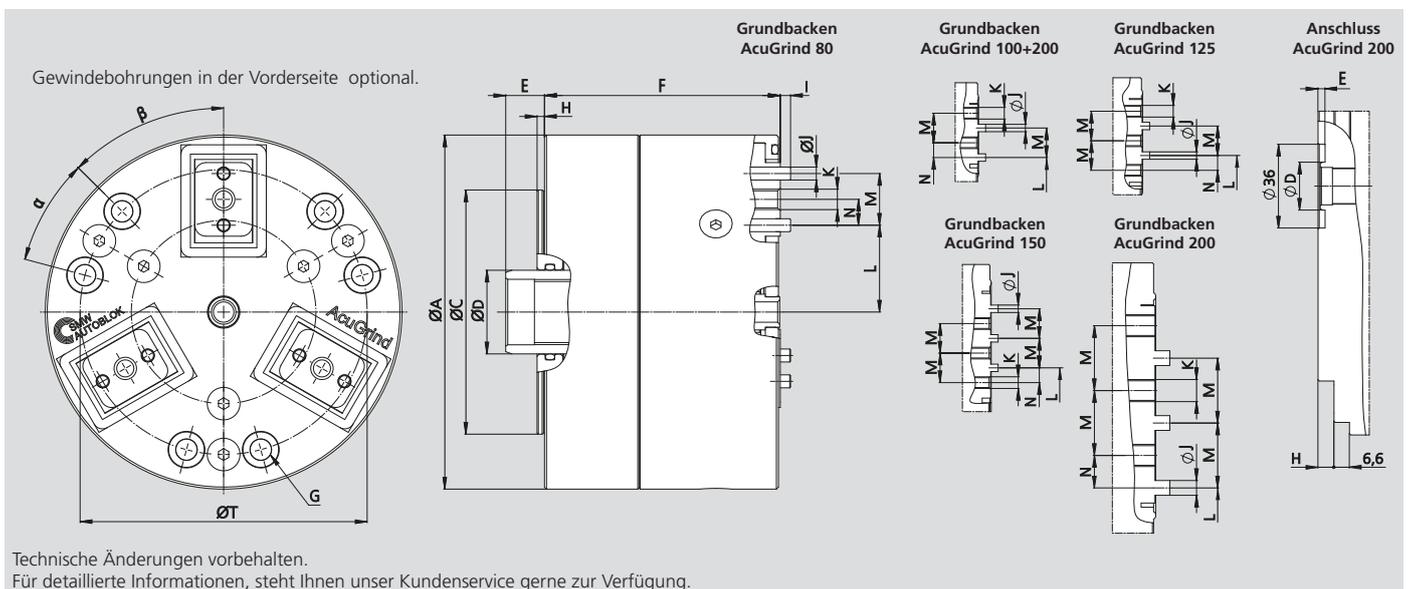
- Grundbacken einsatzgehärtet
- Wiederholspanngenauigkeit < 0,002 mm
- **proofline® Futter** = abgedichtet - wartungsarm

### Lieferumfang

Spannfutter  
 Ausdrehring für Innenspannung  
 Ausdrehstift für Aussenspannung  
 Schmieröl

### Bestellbeispiel

AcuGrind 150, Id.-Nr. 5302503

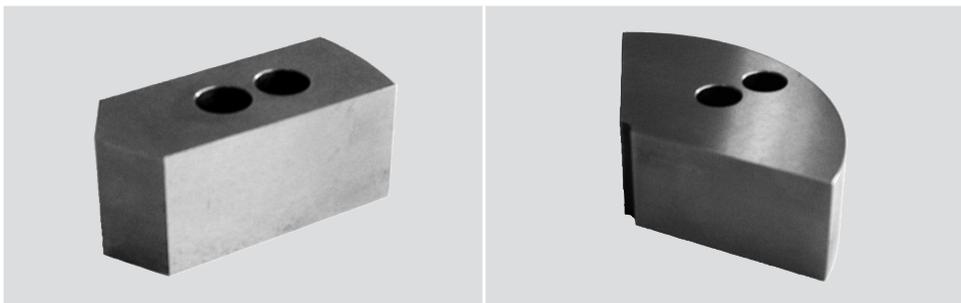


## Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ		AcuGrind 80	AcuGrind 100	AcuGrind 125	AcuGrind 150	AcuGrind 200	AcuGrind 250
Bestellnummer	Id.-Nr.	5302500	5302501	5302502	5302503	5302504	5302505
Außen-Ø	A	87	107	135	157	214	265
Zentrier-Ø	C	60	82.55	101.6	125	167.6	215.8
Verteiler-Ø	D	20.55	20.55	20.6	20.6	20.6	20.6
min. / max.	E	9.5 / 17.0	10 / 17.5	8 / 15.5	10.5 / 18	-3 / 10.5	12.75 / 20.25
Futterhöhe	F	57.5	56.5	60.3	56.2	81.5	74.6
Gewinde Futterbefestigung	G	6 x M5	6 x M5	6 x M6	6 x M6	6 x M10	6 x M10
	H	1.8	2	2.2	2.2	6.8	7.2
	I	2.5	3.2	3.2	3.2	6.35	6.35
Stift-Ø	J	3.18	3.18	3.18	3.18	6.35	6.35
Gewinde Backenbefestigung	K	M5	M5	M5	M5	3/8" - 24 UNF	3/8" - 24 UNF
Abstand zum 1. Stift max. / min.	L	21.34 / 20.09	21.34 / 20.09	34.05 / 32.8	34.05 / 32.8	38.05 / 36.8	35.7 / 34.45
	M	12.7	12.7	12.7	12.7	27.9	27.9
	N	6.35	6.35	6.35	6.35	13.95	13.95
Lochkreis-Ø	T	70	88.9	110	135.75	183	233.7
	α	30°	6 x 60°	6 x 60°	6 x 60°	6 x 60°	6 x 60°
	β	45°	30°	30°	30°	30°	30°
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	mm	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002
<b>Radialer Backenhub</b>	mm	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
<b>Drehzahl max.</b>	min <sup>-1</sup>	1500	1000	900	900	900	800
<b>Spannkraft bei 6 bar</b>	kN	2.65	4.85	9.5	10.5	28	31
<b>Betriebsdruck</b>	bar	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
<b>Gewicht</b>	kg	2.5	3.5	6.5	7.5	21	28

Spannfutter in 2- und 4-Backenausführung auf Anfrage.

Aufsatzbacken

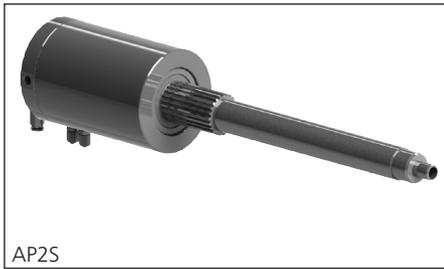


WAK Weiche Aufsatzbacken

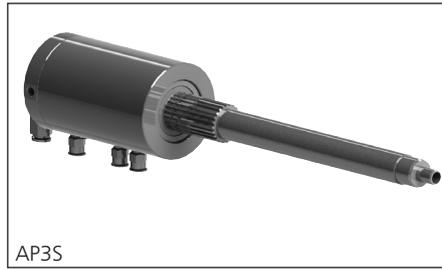
SBK Segment Backen 120°

Futtertyp	Material	WAK Weiche Aufsatzbacken		SBK Segment Backen 120°	
		Id.-Nr.	Höhe	Id.-Nr.	Höhe
AcuGrind 80	Aluminium	5302511	25	5302545	25
		5302512	38	5302546	38
	Stahl	5302513	25	5302547	25
		5302514	38	5302548	38
AcuGrind 100	Aluminium	5302515	25	5302549	25
		5302516	38	5302550	50
				5302551	75
	Stahl			5302552	100
		5302517	25	5302553	20
		5302518	38	5302554	38
AcuGrind 125	Aluminium	5302519	50	5302555	50
		5302520	25	5302556	25
		5302521	38	5302557	38
		5302522	50	5302558	50
	Stahl	5302523	75	5302559	75
		5302524	25	5302560	20
		5302525	38	5302561	25
		5302526	50	5302562	38
				5302563	50
AcuGrind 150	Aluminium	5302527	25	5302564	25
		5302528	38	5302565	38
		5302529	50	5302566	50
		5302530	75	5302567	75
	Stahl			5302568	100
		5302531	25	5302569	25
		5302532	38	5302570	38
		5302533	50	5302571	50
AcuGrind 200	Aluminium	5302534	75	5302572	75
		5302535	50	5302573	38
		5302536	75	5302574	50
	Stahl	5302537	100	5302575	75
		5302538	50	5302576	50
		5302539	75	5302577	75
AcuGrind 250	Aluminium	5302540	100		
		5302541	50	5302578	75
	Stahl	5302542	75	5302579	100
		5302543	50	5302580	75
		5302544	75	5302581	100

Aufsatzbacken in Sonderausführung auf Anfrage.



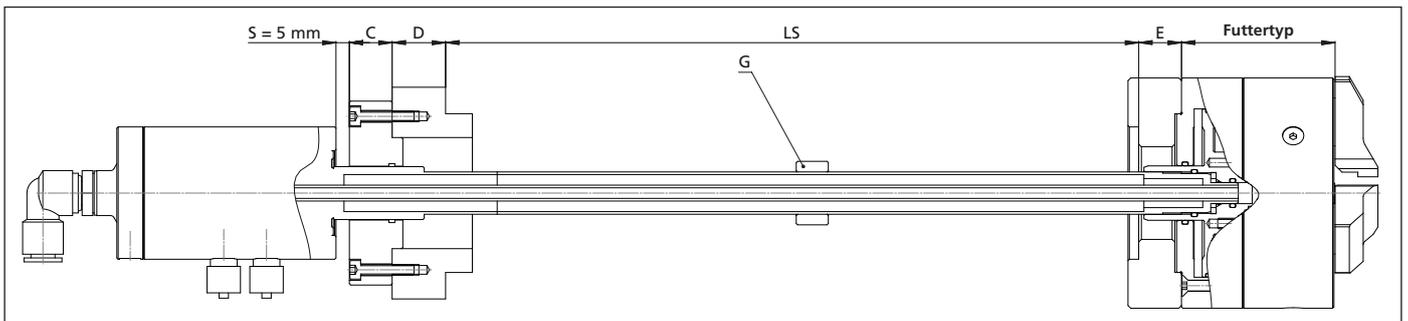
AP2S



AP3S

SMW-AUTOBLOK Typ	Drehzahl max. (min <sup>-1</sup> )	Ausführung
AP2S	5.000	2-flutig
AP3S	5.000	3-flutig

AP2S / AP3S = mit Verzahnung



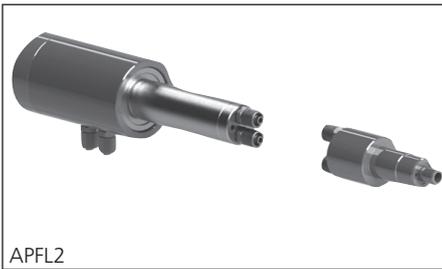
<b>LS</b>	Spindellänge
<b>E</b>	Flanschdicke
<b>C</b>	Aluminium Klemmring (im Lieferumfang der Luftrohrzuführung enthalten)
<b>D</b>	Spindeladapter (Montagering ist vom Kunden zu fertigen)
<b>S</b>	Sicherheitsabstand
<b>F</b>	AcuGrind Spannfutter
<b>G</b>	Stützring für Rohrlänge über 600mm

### Bestellbeispiel

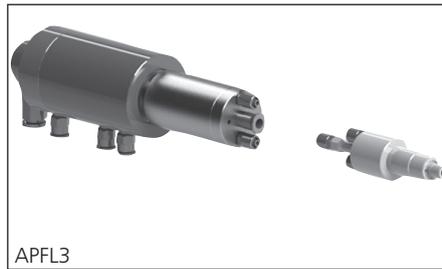
**HINWEIS** Bei einer Bestellung der Luftrohrzuführung ist die Angabe der Länge LR notwendig.

Zur Berechnung der Luftrohrlänge (LR) werden zwingend die Masse LS, E, C, D und der Futtertyp benötigt!

**HINWEIS** Verwendung nur mit gereinigter und geölter Luft.



APFL2



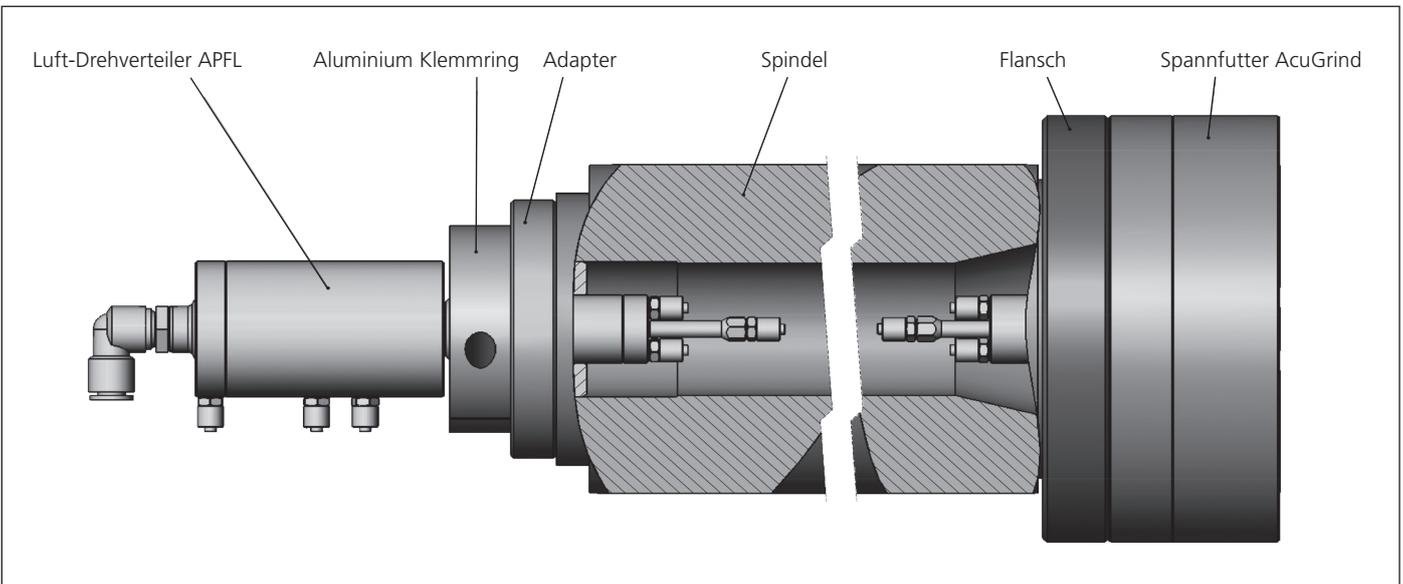
APFL3

SMW-AUTOBLOK Typ	Id.-Nr.	Drehzahl max. (min <sup>-1</sup> )	Ausführung
APFL2	5302594	6.000	2-flutig
APFL3	5302595	6.000	3-flutig

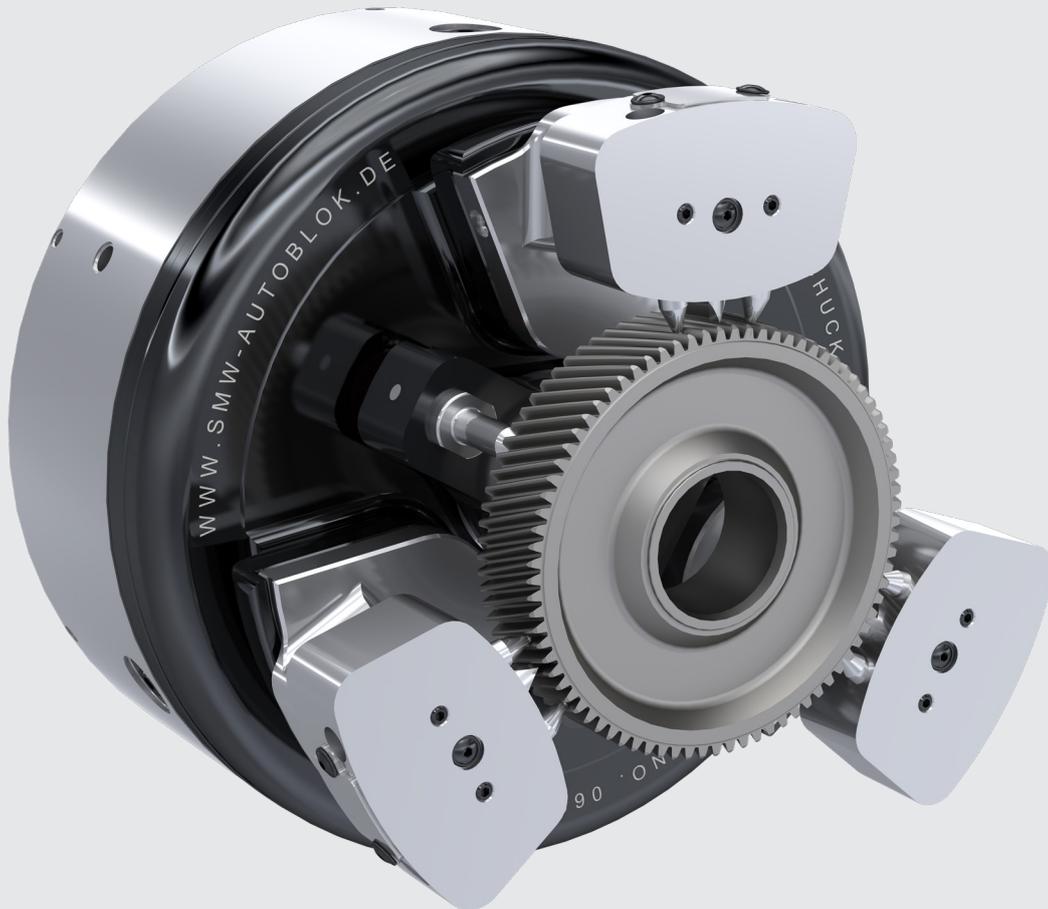


PH 6-2 / PH 6-3

SMW-AUTOBLOK Typ	PH 6-2	PH 6-3
Id.-Nr.	5302585	5302586
Schlauchanzahl	2	3
Schlauch Außen-Ø (mm)	6	6
Schlauch Innen-Ø (mm)	4	4
Medium	Luft	Luft
Max. Betriebsdruck (MPa) bei 20 °C	0.8	0.8
Betriebstemperatur	-20 °C - +60 °C	-20 °C - +60 °C
Länge (mm)	525	505
Max. Arbeitslänge (mm)	1.500	1.000
Aussen-Ø Spirale (mm)	37	37
Material	Polyurethan	Polyurethan
Farbe	schwarz	schwarz





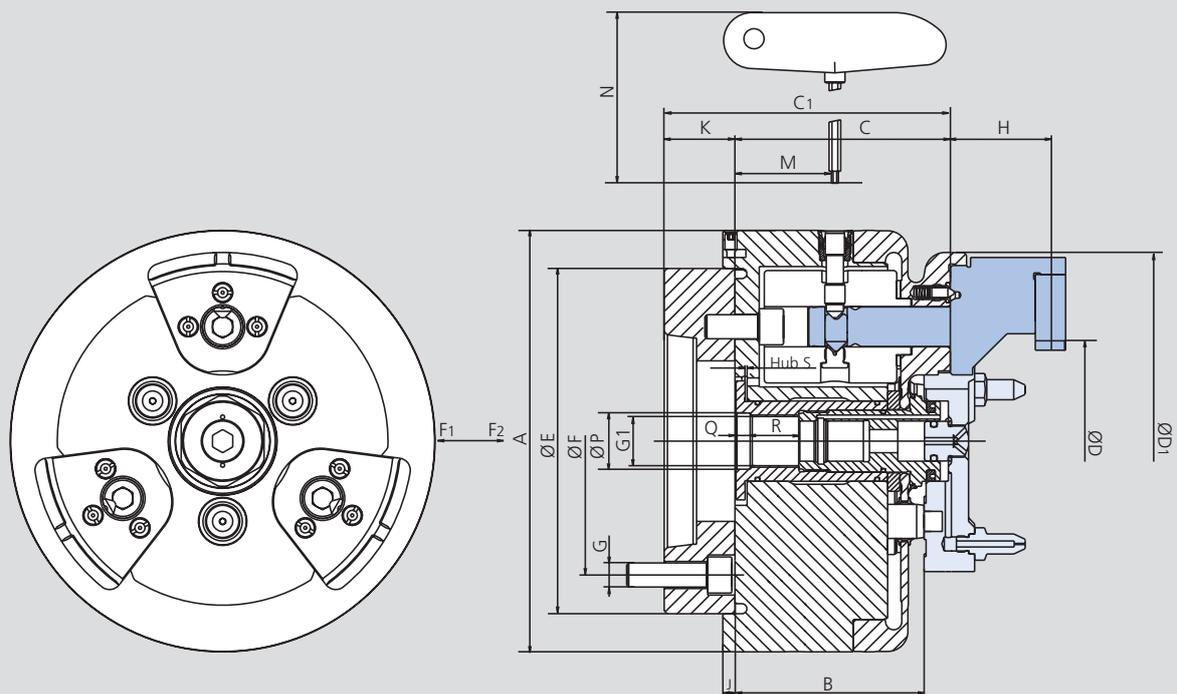


## Membranspannfutter

Membranspannfutter

Futtergrößen Ø 160 - 400 mm

- Membranspanntechnik für höchste Präzision
- Für Zahnflankenspannung oder Außenspannung
- Mit oder ohne Durchgangsbohrung



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

SMW-AUTOBLOK Typ			D 160		D 210		D 260		D 315		D 400	
Aufnahme	Größe		A5	A6	A5	A6	A6	A8	A8	A8	A8	A11
	A	mm	160		210		260		315		400	
	B	mm	79.5		93.5		111		111		118	
	C	mm	86.5		106.5		125		125		131	
	C1**	mm	116.5		146.5		156	170	173		181	
Spannbereich min. / max.	D	mm	10 - 140***		15 - 195***		40 - 225***		55 - 275***		125 - 350***	
	D1	mm	143		188		227		275		354	
	E	mm	130		172		225		275		350	
	F	mm	104.8	133.4	104.8	133.4	133.4	171.4	171.4		171.4	235
	G		M10	M12	M10	M12	M12	M16	M16		M16	M20
	G1		M20 x 1.5		M26 x 1.5		M26 x 1.5		M30 x 1.5		M30 x 1.5	
Backenhöhe	H	mm	40.5		52		62		64		64	
	J	mm	6		6		6		6		6	
	K**	mm	30		40		48		48		50	
	M	mm	40.9		49.4		56.9		56.9		60.9	
	N	mm	185		185		185		185		185	
	P H8	mm	21		28		28		32		32	
	Q	mm	5		7		7		7		7	
	R	mm	21,7		24		23		28.5		34.5	
Kolbenhub	S	mm	0.9		1.0		1.5		1.5		1.5	
Hub pro Backe bei Höhe H			0.93		1.2		1.4		1.2		0.87	
Axiale Zugkraft min. / max.*	F1	kN	0 - 10		0 - 20		0 - 25		0 - 25		0 - 25	
Axiale Druckkraft Futter öffnen	F2	kN	13		30		30		30		20	
Massenträgheitsmoment		kg·m <sup>2</sup>	0.04		0.16		0.45		0.75		2.09	
Masse ohne Aufsatzbacken		kg	11.6		30		44		60		104	
Betätigungszyylinder (empfohlen)	Typ		SIN-DFR		SIN-DFR		SIN-DFR		SIN-DFR		SIN-DFR	

\* Zusätzlich zur Membran-Federspannkraft angewandte Betätigungskraft durch den Spannzyylinder.

\*\* Empfohlene Maße, exakte Maße sind maschinenabhängig.

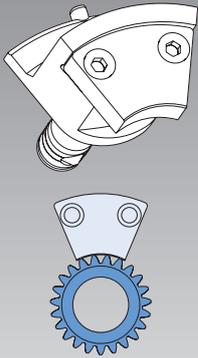
\*\*\* Backentyp - A

**Hinweis:** Die für den Anwendungsfall zulässige Drehzahl ist auf den Spannbacken angegeben und darf nicht überschritten werden.

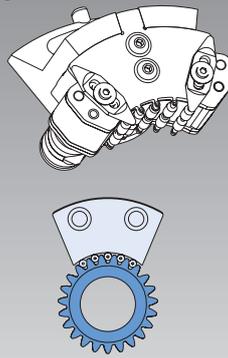
**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass der Druck für Spannen und Entspannen am Spannzyylinder unabhängig voneinander auf 2 unterschiedliche Werte eingestellt werden kann.

**Wichtig:** Futter niemals ohne eingesetzte Backen rotieren lassen, da sonst der Fliehkräftausgleich beschädigt wird.

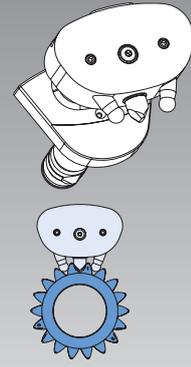
- Spannbacken
- Fliehkraftkompensation

**Backen****Typ A**

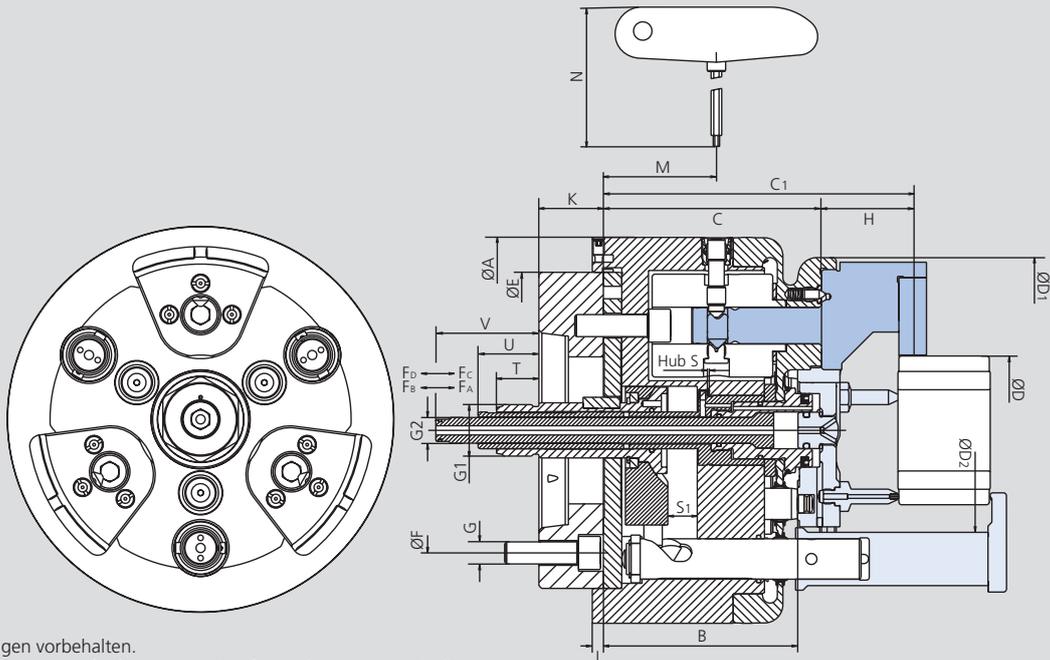
Außendurchmesserspannung

**Backen****Typ B**

Zahnflankenspannung Rollenkäfig

**Backen****Typ C**

Zahnflankenspannung Spannbolzen



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

SMW-AUTOBLOK Typ			D-KOMBI 210		D-KOMBI 260		D-KOMBI 315	D-KOMBI 400	
Aufnahme	Größe		A5	A6	A6	A8	A8	A8	A11
	<b>A</b>	mm	210		260		315	400	
	<b>B</b>	mm	105.5		116		116	123	
	<b>C</b>	mm	118.5		130		130	136	
	<b>C1</b>	mm	170.5		187		192	-	
Spannbereich ohne Finger	<b>D</b>	mm	15 - 195**		40 - 225**		55 - 275**	125 - 350**	
	<b>D1</b>	mm	188		227		275	354	
Spannbereich mit Finger	<b>D2</b>	mm	100		142		190	254	
	<b>E</b>	mm	172		225		275	350	
	<b>F</b>	mm	104.8	133.4	133.4	171.4	171.4	171.4	235
	<b>G</b>		M10	M12	M12	M16	M16	M16	M20
	<b>G1</b>		M28 x 1.5		M28 x 1.5		M28 x 1.5	M28 x 1.5	
	<b>G2</b>		M14 x 1.0		M14 x 1.0		M14 x 1.0	M14 x 1.0	
Backenhöhe	<b>H</b>	mm	52		62		64	64	
	<b>J</b>	mm	6		6		6	6	
	<b>K</b>	mm	40		48		48	50	
	<b>M</b>	mm	61.4		61.9		61.9	65.9	
	<b>N</b>	mm	185		185		185	185	
Kolbenhub Membran	<b>S</b>	mm	1.0		1.5		1.5	1.5	
Kolbenhub Spannfinger	<b>S1</b>	mm	16		16		16	16	
	<b>T</b>	mm	18		10		10	8	
	<b>U</b>	mm	28		20		20	18	
	<b>V</b>	mm	51		43		43	41	
Hub pro Backe bei Höhe H		mm	1.0		1.1		1.2	0.87	
Axiale Zugkraft min. / max.*	<b>F<sub>D</sub></b>	kN	0 - 20		0 - 25		0 - 25	0 - 25	
Axiale Druckkraft Futter öffnen	<b>F<sub>C</sub></b>	kN	15		30		30	20	
Axiale Zugkraft Spannfinger max.	<b>F<sub>B</sub></b>	kN	6		9		9	18	
Axiale Druckkraft Spannfinger öffnen	<b>F<sub>A</sub></b>	kN	2		2		2	2	
Massenträgheitsmoment		kg·m <sup>2</sup>	0.16		0.45		0.75	2.26	
Masse ohne Aufsatzbacken		kg	30		44		60	109	
Betätigungszyylinder (empfohlen)	<b>Typ</b>		ZHVD-DFR		ZHVD-DFR		ZHVD-DFR	ZHVD-DFR	

\* Zusätzlich zur Membran-Federspannkraft angewandte Betätigungskraft durch den Spannzylinder.

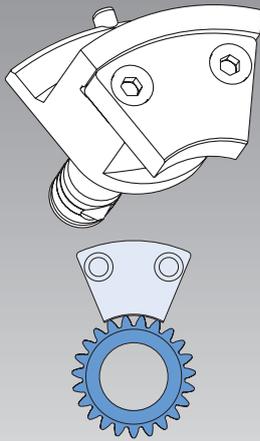
\*\* Backentyp - A

**Hinweis:** Die für den Anwendungsfall zulässige Drehzahl ist auf den Spanbacken angegeben und darf nicht überschritten werden.

**Wichtig:** Futter niemals ohne eingesetzte Backen rotieren lassen, da sonst der Fliehkräfteausgleich beschädigt wird.

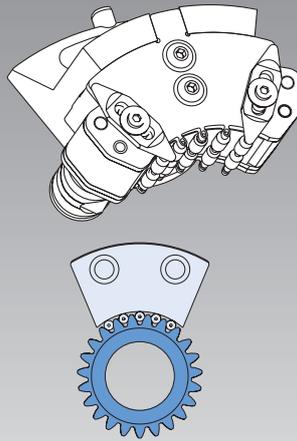
- Spannbacken
- Fliehkraftkompensation

Backen Typ A



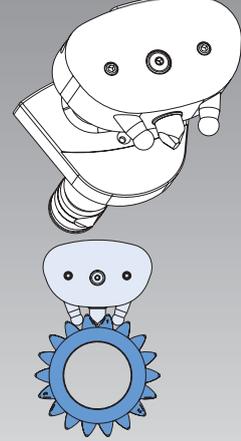
Außendurchmesserspannung

Backen Typ B

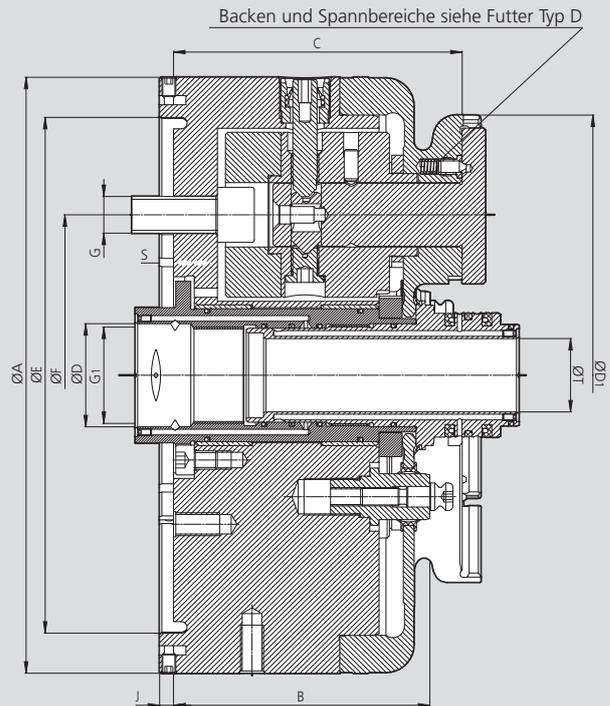
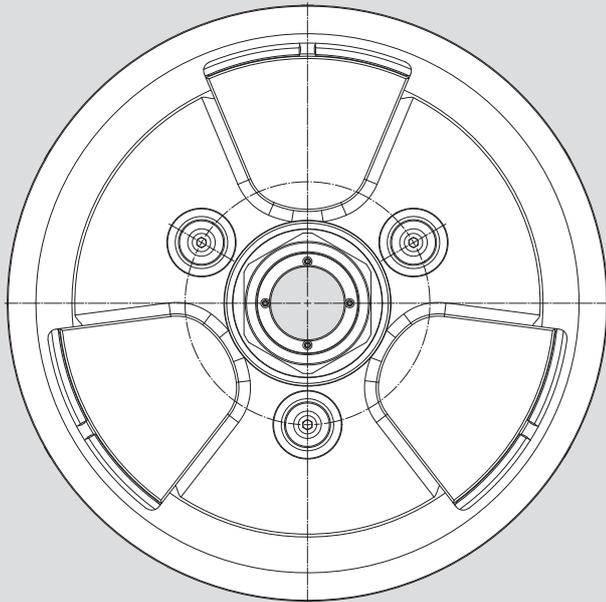


Zahnflankenspannung Rollenkäfig

Backen Typ C



Zahnflankenspannung Spannbolzen



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

SMW-AUTOBLOK Typ		D-PLUS 260		D-PLUS 315	
Aufnahme	Größe	225	275	275	275
A	mm	260	315	315	315
B	mm	111	111	111	111
C	mm	125	125	125	125
D1	mm	227	275	275	275
E	mm	225	275	275	275
F	mm	140	171.4	171.4	171.4
G		M16	M16	M16	M16
G1		M42 x 1.5	M60 x 1.5	M60 x 1.5	M60 x 1.5
J	mm	6	6	6	6
P H6	mm	45	63	63	63
Kolbenhub	S	mm	1.5	1.5	1.5
Durchgang	T	mm	32	50	50
Axiale Zugkraft min. / max.*	F1	kN	0-25	0-30	0-30
Axiale Druckkraft Futter öffnen	F2	kN	25	30	30
Massenträgheitsmoment		kg·m <sup>2</sup>	0.45	0.75	0.75
Masse ohne Aufsatzbacken		kg	44	65	65
Betätigungszyylinder (empfohlen)	Typ	SIN-DFR		SIN-DFR	

\* Zusätzlich zur Membran-Federspannkraft angewandte Betätigungskraft durch den Spannzyylinder.

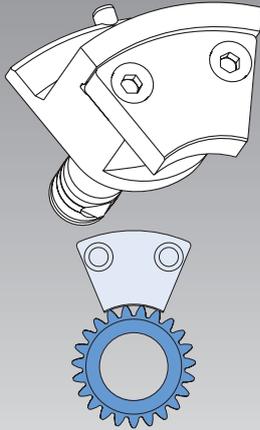
**Hinweis:** Die für den Anwendungsfall zulässige Drehzahl ist auf den Spannbacken angegeben und darf nicht überschritten werden.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass der Druck für Spannen und Entspannen am Spannzyylinder unabhängig voneinander auf 2 unterschiedliche Werte eingestellt werden kann!

**Wichtig:** Futter niemals ohne eingesetzte Backen rotieren lassen, da sonst der Fliehkräftausgleich beschädigt wird.

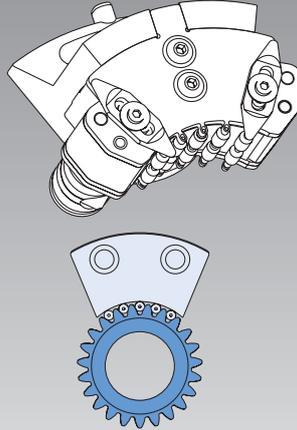
- Radiale Außen- oder Teilkreisspannung
- Mit Durchgangsbohrung
- Fliehkraftkompensation

Backen Typ A



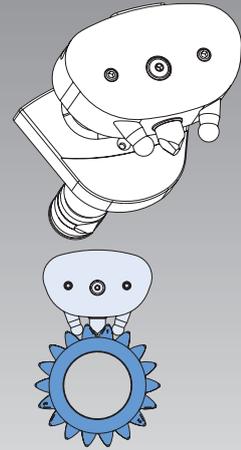
Außendurchmesserspannung

Backen Typ B

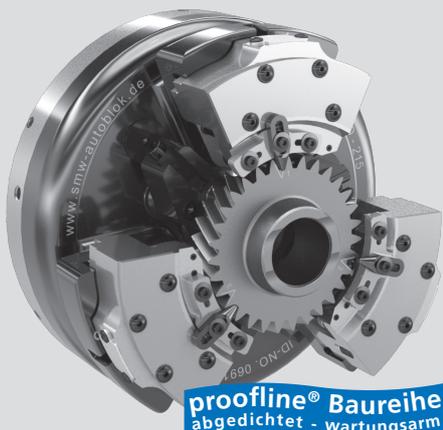


Zahnflankenspannung Rollenkäfig

Backen Typ C



Zahnflankenspannung Spannbolzen



## Anwendung/Kundennutzen

- Flexibles Membranspannfutter für die Schleifbearbeitung mit schnellen Einstellmöglichkeiten für kurze Rüstzeiten

## Technische Merkmale

- Einstellbares modulares Backensystem für verschiedene Werkstücke
- Key Lock System zur Schnellpositionierung der Teilung unterschiedlicher Werkstücke
- Mikrometergenau radiale Feinverstellung der Schleifmitte
- Für kleine, mittlere und große Losgrößen geeignet
- Werkstückanschlag mit Luftanlagekontrolle und integrierten Spüldüsen für erhöhte Sicherheit optional
- Backen Typ A zur Außenspannung optional erhältlich
- D-VARIO Configurator: Kostenlose Software zur schnellen und sicheren Konfiguration der Aufspannung ([www.smw-autoblok.de/qr/dvario](http://www.smw-autoblok.de/qr/dvario))

## Lieferumfang

Membranspannfutter D-VARIO (mit Befestigungsschrauben)

### Optionales Zubehör im Baukastensystem:

#### Spannung von Zahnrädern in den Zahnflanken

- 6 verschiedene Aufsatzbacken für unterschiedliche Kopfkreisdurchmesser
- Key Lock System für unterschiedliche Teilungen von Zahnrädern (siehe Abbildungen A bis C)
- Spannbolzen für unterschiedliche Module erhältlich (Kugelmaß  $\varnothing$  3,0 mm bis 6,0 mm)
- Werkstückanschlag

#### Spannung am Außendurchmesser (Typ A)

- 6 unterschiedliche Backenrohlinge für verschiedene Außendurchmesser
- Werkseitig fertigbearbeitete Backen auf einen vorgegebenen Spanndurchmesser
- Werkstückanschlag

### D-VARIO Configurator Software:



- Sichere und schnelle Konfiguration der Aufspannung für unterschiedliche Zahnräder
- Web-APP: von überall mit jedem Gerät ausführbar (Internetverbindung notwendig)
- Exportfunktion der Ergebnisse

Mit dem kostenlosen D-VARIO Configurator erstellen Sie in Sekundenschnelle Ihre individuelle Konfiguration der Aufspannung unterschiedlicher Zahnräder.

Zur Eingabe der Daten sind nur 3 Schritte notwendig.

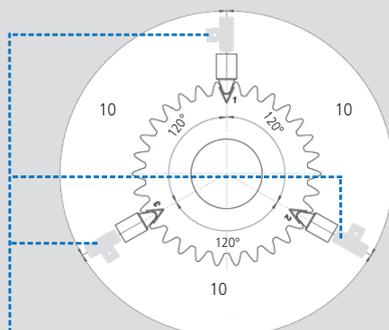
Optional können Sie die Auslegung des Werkstückanschlags und der zugehörigen Auflagebolzen vornehmen.

Durch die integrierte Exportfunktion können die Ergebnisse jederzeit gespeichert oder gleich an einen Drucker gesendet werden.

Start der Web-App: [www.smw-autoblok.de/qr/dvario](http://www.smw-autoblok.de/qr/dvario)

### A: Zähnezahl teilbar durch 3

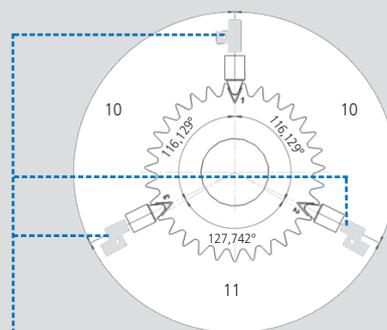
Anwendungsbeispiel:  
Zahnrad mit Zähnezahl [z] = 30



- Auslegung Key Lock System:  
3x Key gerade

### B: Zähnezahl nicht durch 3 teilbar

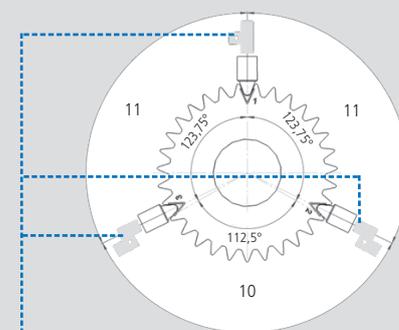
Anwendungsbeispiel:  
Zahnrad mit Zähnezahl [z] = 31



- Auslegung Key Lock System:  
1x Key gerade,  
2x Key für Zähnezahl 31

### C: Zähnezahl nicht durch 3 teilbar

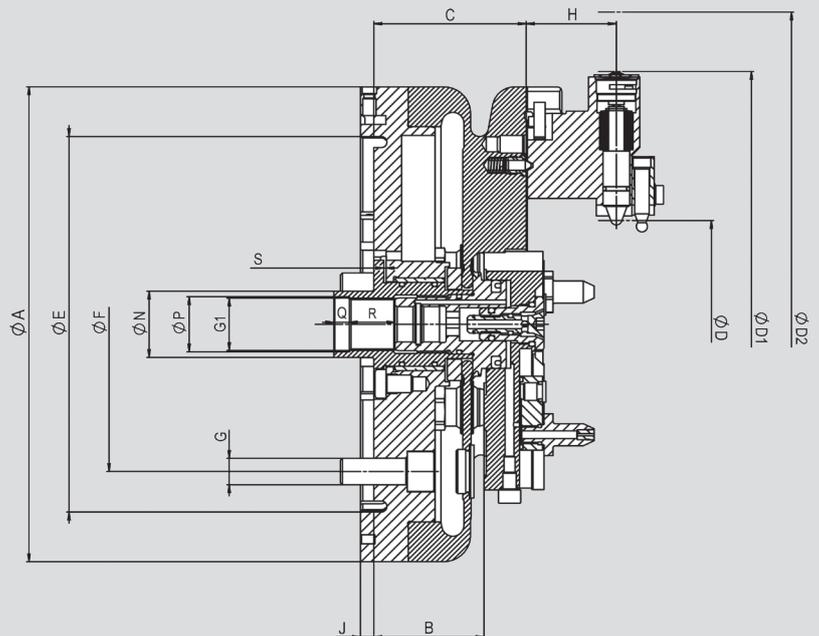
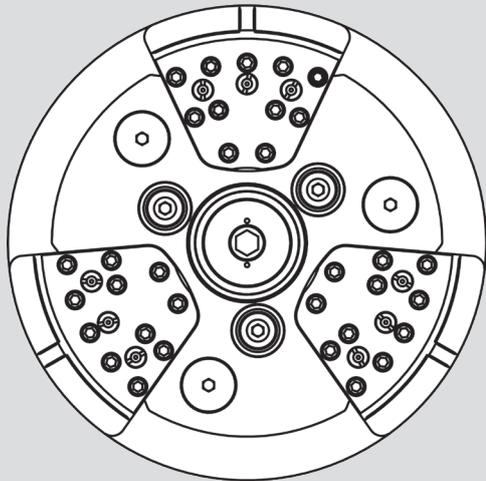
Anwendungsbeispiel:  
Zahnrad mit Zähnezahl [z] = 32



- Auslegung Key Lock System:  
1x Key gerade,  
2x Key für Zähnezahl 32

## Abmessungen und technische Daten

Aufsatzbacken und Werkstückanschlag sind optional.



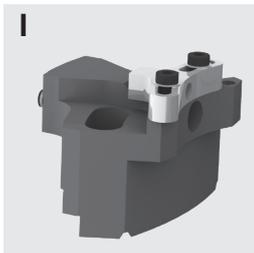
Technische Änderungen vorbehalten.  
Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

SMW-AUTOBLOK Typ			D-VARIO 215
<b>Aufnahme</b>			<b>Z170</b>
Id.-Nr.			069100
	<b>A</b>	mm	215
Anlagefläche für Anschlag	<b>B</b>	mm	49.5
	<b>C</b>	mm	68.5
Spannbereich min. / max.	<b>D</b>	mm	24 - 144
Schwingkreis min.	<b>D1</b>	mm	215
Schwingkreis max.	<b>D2</b>	mm	264
	<b>E</b>	mm	170
	<b>F</b>	mm	133.4
	<b>G</b>		M12
	<b>G1</b>		M24 x 1.5
Backenhöhe	<b>H</b>	mm	40.5
	<b>J</b>	mm	6
	<b>P H8</b>	mm	25
	<b>Q</b>	mm	7
	<b>R</b>	mm	20
Kolbenhub	<b>S</b>	mm	1.0
Hub pro Backe bei Höhe H		mm	0.95
Axialkraft min. / max.*		kN	0 - 15
Axiale Druckkraft Futter öffnen		kN	15
Massenträgheitsmoment		kg·m <sup>2</sup>	0.082
Masse ohne Aufsatzbacken		kg	12.2
<b>Betätigungszyylinder (empfohlen)</b>	<b>Typ</b>		<b>SIN-DFR</b>

\* Zusätzlich zur Membran-Federspannkraft angewandte Betätigungskraft durch den Spannzylinder.

**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass der Druck für Spannen und Entspannen am Spannzylinder unabhängig voneinander auf 2 unterschiedliche Werte eingestellt werden kann.

## Konfiguration der Aufspannung zur Bearbeitung des Zahnrades in nur 5 Schritten:



Zunächst wird die passende Aufsatzbacke (1 bis 6) anhand des Kopfkreisdurchmessers [ $d_a$ ] des zu bearbeitenden Zahnrades ausgewählt. Pro Backengröße kann jeweils ein Durchmesserbereich von insgesamt 20 mm mit zwei verschiedenen Spannbolzen (Typ A und Typ B) abgedeckt werden. Die Aufsatzbacken werden im Satz inklusive einem geraden Key Lock Einsatz geliefert.

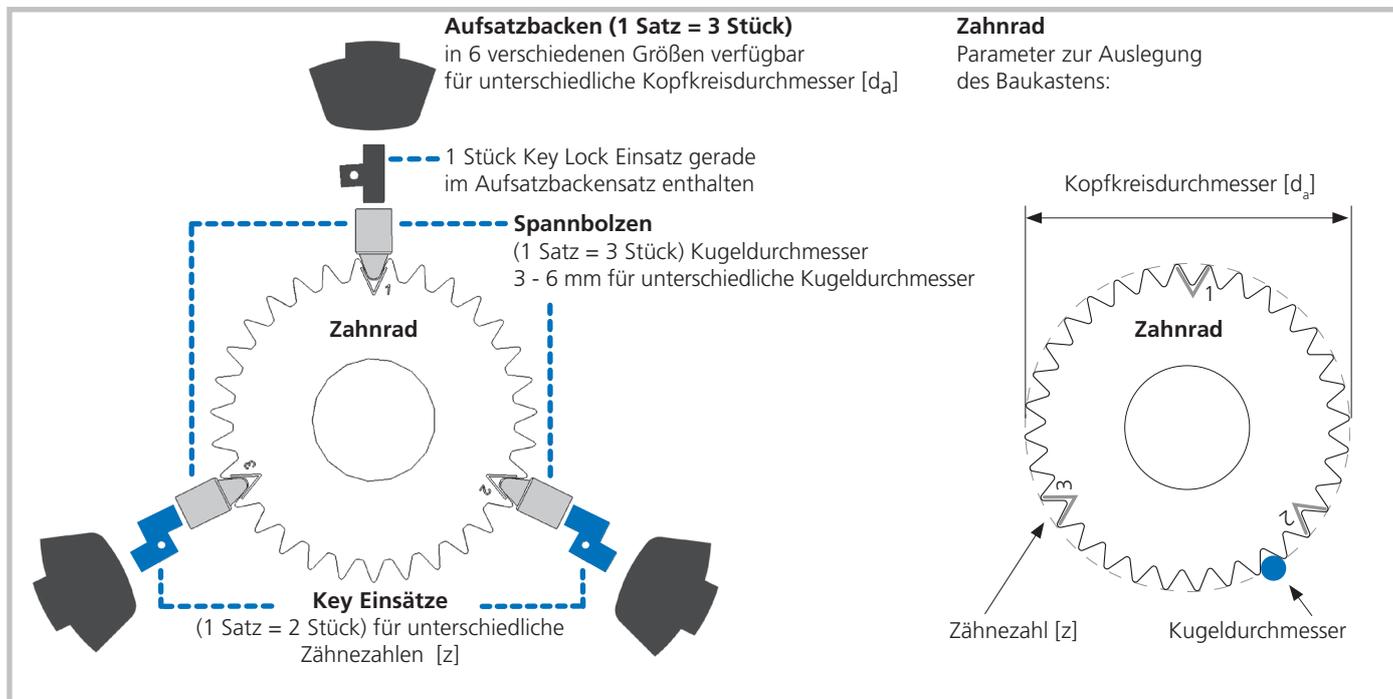
Als nächstes wird der passende Spannbolzen bestimmt. Die Spannbolzen sind kugelförmig und werden anhand des Kugeldurchmessers des zu bearbeitenden Zahnrades bestimmt. Die Spannbolzen gibt es in den Ausführungen Typ A und Typ B: Typ A deckt die ersten 10 mm des Spannbereiches der jeweiligen Backengröße ab, Typ B deckt die zweiten 10 mm des Spannbereiches ab.

Optional ist ein Vorzentrierstift zur automatisierten Werkstückbeladung erhältlich. Die Auslegung des Vorzentrierstiftes ist abhängig vom eingesetzten Spannbolzen.

Ein Key Lock Einsatz Set besteht aus 2 Stück Key Lock Einsätzen. Zahnräder, deren Zähnezahl durch 3 teilbar ist, können alle mit dem selben Key Lock Einsatz Set (gerade) bearbeitet werden. Für alle nicht durch 3 teilbaren Zähnezahlen stehen jeweils eigene Key Einsatz Sets zur Verfügung. Die Key Lock Einsatz Sets sind zu allen 6 Backengrößen kompatibel.

Der Werkstückanschlag ist in drei Ausführungen erhältlich:  
Typ A: ohne Luftanlagekontrolle, ohne Spüldüsen  
Typ B: ohne Luftanlagekontrolle, mit Spüldüsen  
Typ C: mit Luftanlagekontrolle, mit Spüldüsen  
Je nach Höhe des Zahnrades werden die Auflagebolzen ausgelegt.

## Aufbau des Baukastens:



### D-Vario Configurator

kostenlose Software zur schnellen und sicheren Konfiguration der Aufspannung

[www.smw-autoblok.de](http://www.smw-autoblok.de)



## I. Auswahl der Aufsatzbacken

Aufsatzbacken		Größe	1	2	3	4	5	6
Kopfkreisdurchmesser	$d_a$	mm	24 - 44	44 - 64	64 - 84	84 - 104	104 - 124	124 - 144
Zähnezahl	$z$	Anzahl	16 - 37	14 - 44	13 - 86	13 - 86	13 - 86	13 - 86
Backendurchmesser innen		mm	48	68	88	108	128	148
Schwingkreis		mm	164	184	204	224	244	264
Gewicht / Satz		kg	2.9	3.0	3.0	3.1	3.1	3.1
Bestellnummer (1 Satz = 3 Stück)	Id.-Nr.		630741	630742	630743	630744	630745	630746

Spannbolzen Typ		A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Abdeckbarer Spannbereich	mm	24 - 34	34 - 44	44 - 54	54 - 64	64 - 74	74 - 84	84 - 94	94 - 104	104-114	114-124	124-134	134-144

## II. / III. Bestimmung der Spannbolzen (und optional Vorzentrierstifte)

Spannbolzen Typ	Satz	Typ A	Passende Vorzentrierstifte	Typ B	Passende Vorzentrierstifte
Kugeldurchmesser $\varnothing$ 3,0	Id.-Nr.	630851B	339835	630844B	339843
Kugeldurchmesser $\varnothing$ 3,5	Id.-Nr.	630852B	339836	630845B	339844
Kugeldurchmesser $\varnothing$ 4,0	Id.-Nr.	630853B	339837	630846B	339845
Kugeldurchmesser $\varnothing$ 4,5	Id.-Nr.	630854B	339838	630847B	339846
Kugeldurchmesser $\varnothing$ 5,0	Id.-Nr.	630855B	339839	630848B	339847
Kugeldurchmesser $\varnothing$ 5,5	Id.-Nr.	630856B	339840	630849B	339848
Kugeldurchmesser $\varnothing$ 6,0	Id.-Nr.	630857B	339841	630850B	339849

## Spannbolzen

### Spannbolzen Typ A



Kugeldurchmesser  
 $\varnothing$  3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6

	Aufsatzbacke 1	$\varnothing$ 24 - 34 mm
	Aufsatzbacke 2	$\varnothing$ 44 - 54 mm
	Aufsatzbacke 3	$\varnothing$ 64 - 74 mm
	Aufsatzbacke 4	$\varnothing$ 84 - 94 mm
	Aufsatzbacke 5	$\varnothing$ 104 - 114 mm
	Aufsatzbacke 6	$\varnothing$ 124 - 134 mm

### Spannbolzen Typ B



Kugeldurchmesser  
 $\varnothing$  3; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6

	Aufsatzbacke 1	$\varnothing$ 34 - 44 mm
	Aufsatzbacke 2	$\varnothing$ 54 - 64 mm
	Aufsatzbacke 3	$\varnothing$ 74 - 84 mm
	Aufsatzbacke 4	$\varnothing$ 94 - 104 mm
	Aufsatzbacke 5	$\varnothing$ 114 - 124 mm
	Aufsatzbacke 6	$\varnothing$ 134 - 144 mm

- ▶ **Spannbolzen Typ A**  
Mit dem Spannbolzen Typ A können die ersten 10 mm des Spannbereiches der jeweiligen Aufsatzbacke abgedeckt werden.
- ▶ **Spannbolzen Typ B**  
Mit dem Spannbolzen Typ B können die zweiten 10 mm des Spannbereiches der jeweiligen Aufsatzbacke abgedeckt werden.
- ▶ **Kompatibilität**  
Die jeweiligen Spannbolzen mit deren verschiedenen Kugeldurchmessern sind zu allen Aufsatzbackengrößen 1 - 6 kompatibel.

## IV. Auswahl der Key Lock Einsätze

### Id.-Nr. Key Lock Einsätze für Zahnräder, deren Zähnezahl nicht durch 3 teilbar ist (1 Satz = 2 Stück)

z = 10	z = 11	z = 13	z = 14	z = 16	z = 17	z = 19	z = 20	z = 22	z = 23
339911	339912	339913	339914	339915	339916	339917	339918	339919	339920
z = 25	z = 26	z = 28	z = 29	z = 31	z = 32	z = 34	z = 35	z = 37	z = 38
339921	339922	339923	339924	338725	339925	339926	339927	339928	339929
z = 40	z = 41	z = 43	z = 44	z = 46	z = 47	z = 49	z = 50	z = 52	z = 53
339930	339931	339932	339933	339934	339935	339936	339937	339938	339939
z = 55	z = 56	z = 58	z = 59	z = 61	z = 62	z = 64	z = 65	z = 67	z = 68
339940	339941	339942	339943	339944	339945	339946	339947	339948	339949
z = 70	z = 71	z = 73	z = 74	z = 76	z = 77	z = 79	z = 80	z = 82	z = 83
339950	339951	339952	339953	339954	339955	339956	339957	339958	339959
z = 85	z = 86								
339960	339961								

### Id.-Nr. Key Lock Einsätze für Zahnräder, deren Zähnezahl durch 3 teilbar ist (1 Satz = 2 Stück)

gerade									
338724									

### Bestellbeispiel:

Zahnrad mit Zähnezahl 32

▶ nicht durch 3 teilbar

▶ Id.-Nr. 339925 (1 Satz = 2 Stück)

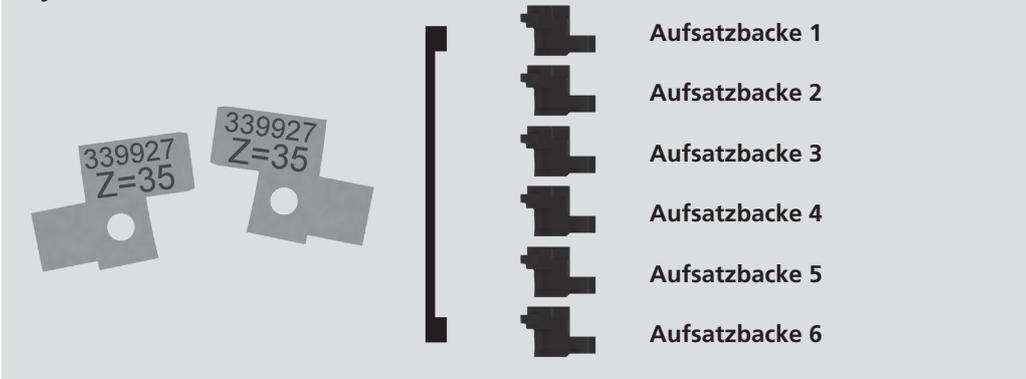
Zahnrad mit Zähnezahl 33

▶ durch 3 teilbar

▶ Id.-Nr. 338724 (1 Satz = 2 Stück)

Der gerade Key Lock Einsatz , der mit den Backen mitgeliefert wird, kommt immer zur Verwendung.

### Key Lock Einsatz (1 Satz = 2 Stück)

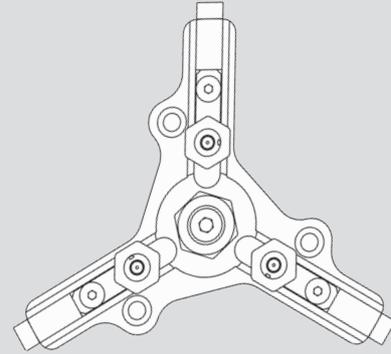
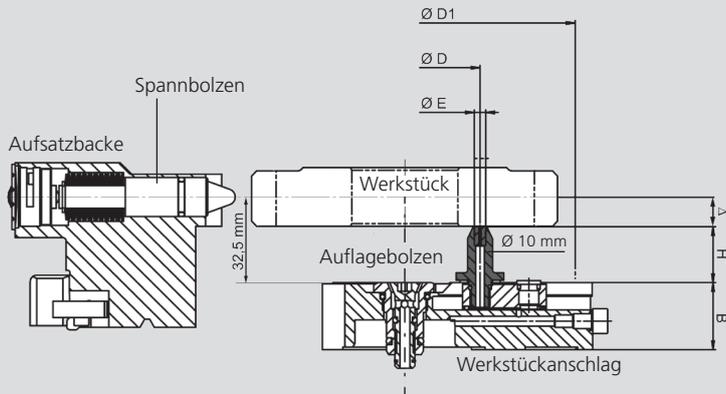


### ▶ Kompatibilität

Die Key Lock Einsätze sind zu allen Backengrößen kompatibel.

## V. Werkstückanschlag

### Werkstückanschlag



Bestimmung der Höhe der Auflagebolzen:  
 $\Delta$  = Abstand zwischen Spannposition und Anlagefläche  
 Höhe Auflagebolzen [H] = 32.5 mm -  $\Delta$

Spannposition = 1/2 Verzahnungslänge des Werkstücks / bei längeren Verzahnungen gewünschte Spannposition.  
 Falls unterste Fläche nicht der Anlagefläche entspricht, bitte unseren Kundenservice kontaktieren.

Werkstückanschlag			Typ A	Typ B	Typ C
Luftanlagekontrolle			-	-	X
Spüldüsen			-	X	X
Anlagedurchmesser min.	D	min.	22	47	47
Anlagedurchmesser max.	D1	max.	136	136	136
Breite Werkstückanschlag	B	mm	27	27	27
Bestellnummer		Id. Nr.	339860	339859	339858

Auflagebolzen mit Auflagefläche [E] = Ø 2.5 mm	
Höhe [H] = 12.5 mm	339861
Höhe [H] = 15.0 mm	339862
Höhe [H] = 17.5 mm	339863
Höhe [H] = 20.0 mm	339864
Höhe [H] = 22.5 mm	339865
Höhe [H] = 25.0 mm	339866
Höhe [H] = 27.5 mm	339867
Höhe [H] = 30.0 mm	339868
Höhe [H] = 32.5 mm	339869
Höhe [H] = 35.0 mm	339870
Höhe [H] = 37.5 mm	339871
Höhe [H] = 40.0 mm	339872
Höhe [H] = 42.5 mm	339873
Höhe [H] = 45.0 mm	339874
Höhe [H] = 47.5 mm	339875
Höhe [H] = 50.0 mm	339876

Id.-Nr. ist für 1 Satz (= 3 Stück).

Auflagebolzen mit Auflagefläche [E] Ø 4.5 mm	
Höhe [H] = 12.5 mm	339877
Höhe [H] = 15.0 mm	339878
Höhe [H] = 17.5 mm	339879
Höhe [H] = 20.0 mm	339880
Höhe [H] = 22.5 mm	339881
Höhe [H] = 25.0 mm	339882
Höhe [H] = 27.5 mm	339883
Höhe [H] = 30.0 mm	339884
Höhe [H] = 32.5 mm	339885
Höhe [H] = 35.0 mm	339886
Höhe [H] = 37.5 mm	339887
Höhe [H] = 40.0 mm	339888
Höhe [H] = 42.5 mm	339889
Höhe [H] = 45.0 mm	339890
Höhe [H] = 47.5 mm	339891
Höhe [H] = 50.0 mm	339892

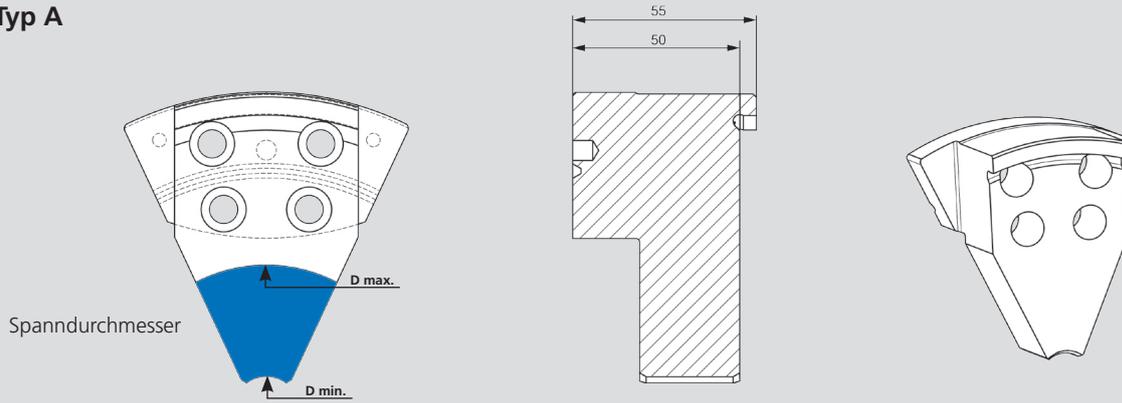
Id.-Nr. ist für 1 Satz (= 3 Stück).

# D-VARIO

Membranspannfutter  
FLEXIBLES BAUKASTENSYSTEM

■ Backen Typ A für Außenspannung

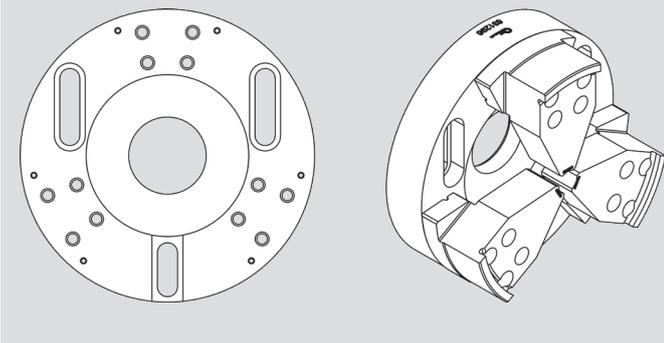
## Backen Typ A



Backen Typ A		1	2	3	4	5	6
Spannbereich Ø D min. - D max.	mm	20 - 40	40 - 60	60 - 80	80 - 100	100 - 120	120 - 140
Gewicht / Satz	kg	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.8
Backenrohlinge (Satz = 3 Stück)	Id.-Nr.	631484		631485		631486	631487
Backen fertig* (Satz = 3 Stück)	Id.-Nr.	631488	631489	631490	631491	631492	631493

\* Backen werkseitig fertig auf vorgegebenen Spanndurchmesser bearbeitet.  
Spanndurchmesser muss bei der Bestellung angegeben werden.

## Vorrichtung



## Vorrichtung zur Vorbearbeitung der Backenrohlinge

Backen Typ A Größe 1 - 6

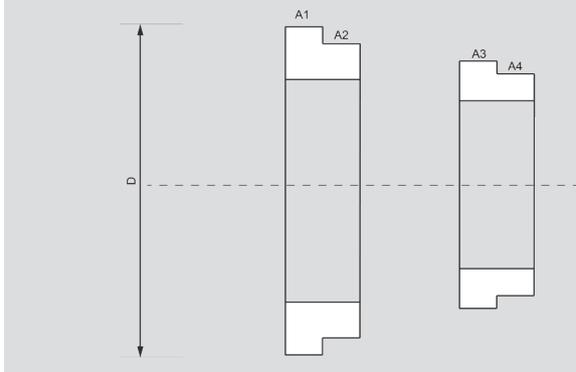
631296

Die Vorrichtung wird benötigt, um die Backenrohlinge Typ A vorzubearbeiten.

Anschließend müssen die Backenrohlinge auf dem D-VARIO auf den Spanndurchmesser fertiggeschliffen werden.

Für die Fertigschleif-Operation müssen die Backen mit den Ausschleifringen gespannt werden.

## Ausschleifringe (1 Satz = 2 Stück)



## Passende Ausschleifringe (1 Satz = 2 Stück)

Backen Typ A Größe 1 - 6

631309

## Ausschleifangaben:

1. Ausschleifen	A1	D = 177,0 mm	Restspannhub 0,25 mm
2. Ausschleifen	A2	D = 176,9 mm	Restspannhub 0,20 mm
3. Ausschleifen	A3	D = 176,8 mm	Restspannhub 0,15 mm
4. Ausschleifen	A4	D = 176,7 mm	Restspannhub 0,10 mm

Der Spanndurchmesser A1 wird zum Fertigschleifen der Backen auf den Spanndurchmesser verwendet. Die kleineren Spanndurchmesser A2-A4 werden zum Nachschleifen von bestehenden Backen verwendet.



## Stirnmitnehmer

**Hochgenaue Stirnmitnehmer  
zum Schleifen zwischen Spitzen**

- Bearbeitung der Außenkontur des Werkstückes in einer Aufspannung
- Kraftbetätigt
- Höchste Rundlaufgenauigkeiten

■ Spindelseitig kraftbetätigt



### Anwendung/Kundennutzen

- Bearbeitung der Außenkontur des Werkstückes in einer Aufspannung
- Für Weich- oder Hartschleifbearbeitung
- Feste Zentrierspitze für zentrische Spannung für höchste Rundlaufgenauigkeiten

### Technische Merkmale

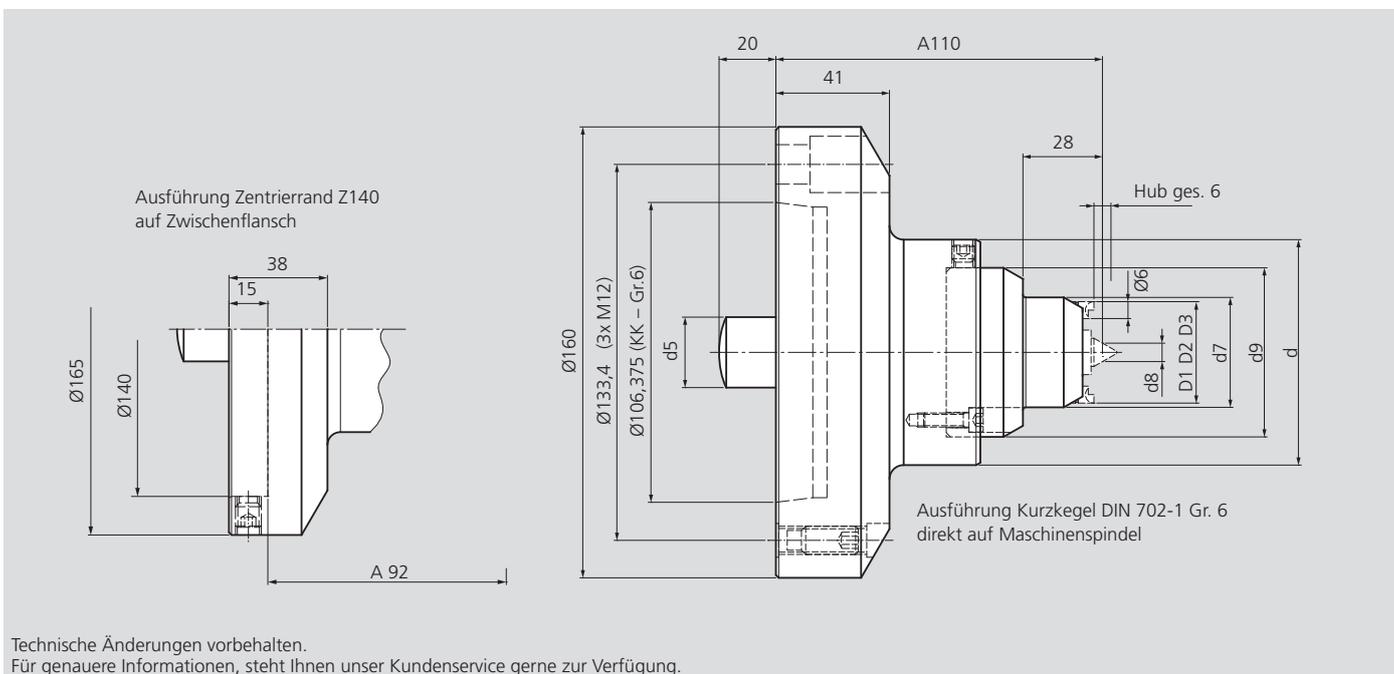
- Höchste Rundlaufgenauigkeit < 0.003 mm
- Ausgleichende Mitnahmeelemente
- Rückziehung der Mitnahmebolzen beim Be- und Entladen
- Feinjustierung am Stirnmitnehmer für höchste Rundlaufanforderungen

### Lieferumfang

Stirnmitnehmer ohne Wechselteile

### Zubehör

Unterbauzylinder UBZ-FDG



### Technische Daten

Id.-Nr. Z140	Id.-Nr. KK Gr. 6	Typ	d	Zentrum Ø	d5	d7	d8	d9	Spannkreis-Ø		
									D1	D2	D3
204869	204876	FDG 0	65	1 - 3	18	16	1,5	48	6	9	15
204870	204877	FDG 1	65	1 - 5	18	18	3	48	8	11	17
204871	204878	FDG 2	65	2 - 6.5	18	21	4.25	48	11	14	20
204872	204879	FDG 3	65	4 - 8.5	18	25	6.25	48	15	18	24
204873	204880	FDG 4	77	4 - 9	25	38	6.5	60	27	30	36
204874	204881	FDG 5	85	6 - 11	25	46	8.5	68	35	38	44
204875	204882	FDG 6	110	10 - 15	25	62	12.5	85	50	53	59

Stirnmitnehmer mit Morsekegelschaft nach DIN 228 auf Anfrage erhältlich.

**Hinweis** Unterbauzylinder mit pneumatischer Betätigung UBZ für Ausführung Zentrierrand Z140 optional erhältlich.

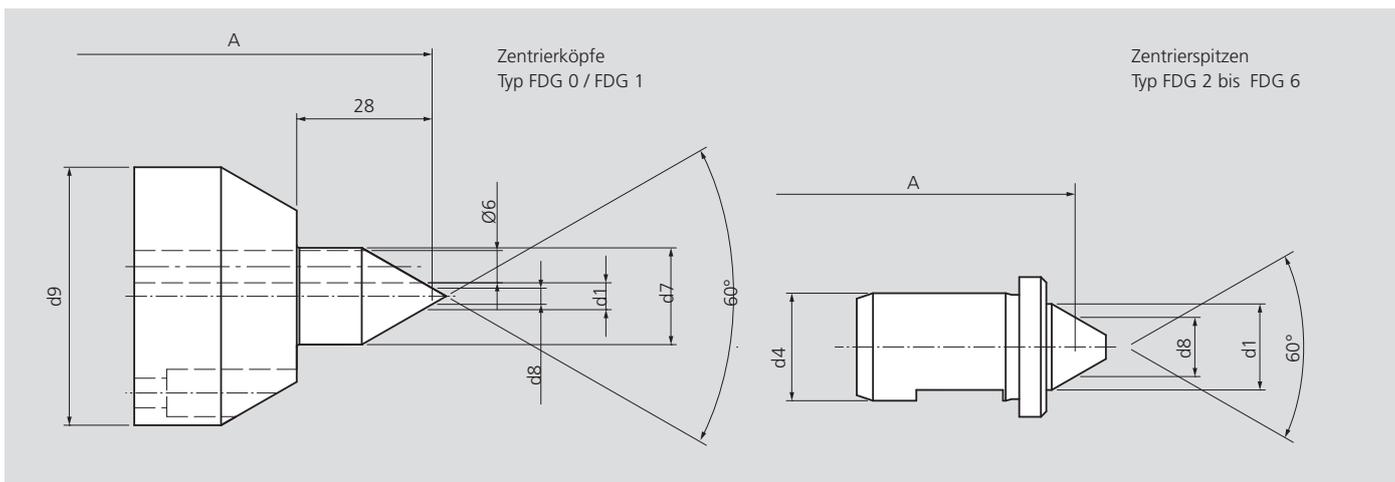
## Zentrierköpfe / Zentrierspitzen



### Anwendung/Kundennutzen

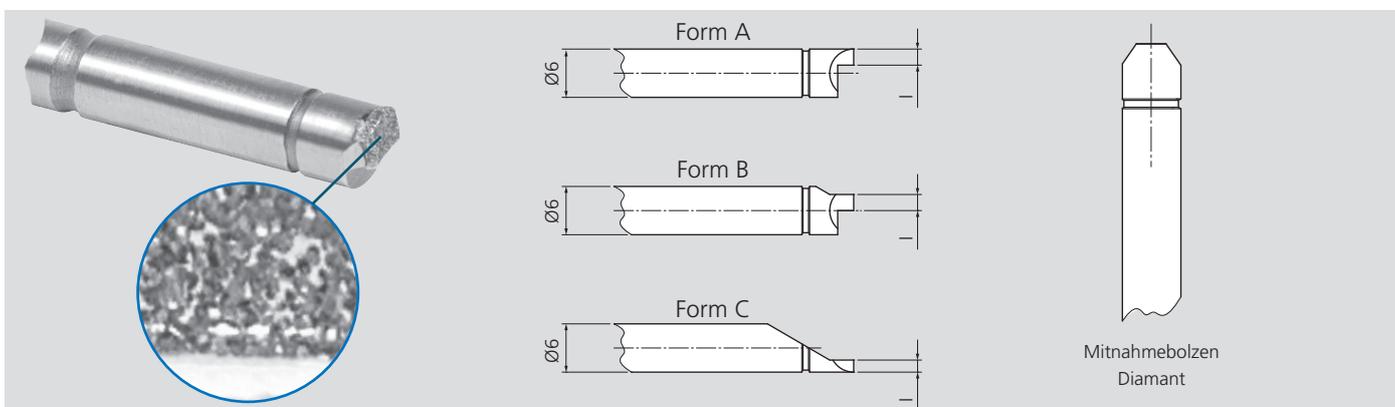
- Ausführung mit Hartmetalleinsatz
- Maximale Stabilität
- Höchste Wechselgenauigkeiten
- Befestigung im Stirnmitnehmer durch Plananlage und Gewindestift

Zentrierköpfe Typ FDG 0 und FDG 1 ist die 60° Spitze mit Hartmetall beschichtet. Die Zentrierspitzen Typ FDG 2 bis FDG 6 sind in Hartmetall-Ausführung.



Id.-Nr. Zentrierspitze	Typ	d1	d4	Zentrum Ø	d7	d8	d9
204883	FDG 0	3	-	1 - 3	18	1.5	48
204884	FDG 1	5	-	1 - 5	20	3	48
204885	FDG 2	7.8	6	2 - 6.5	-	4.25	-
204886	FDG 3	9.8	8	4 - 8.5	-	6.25	-
204887	FDG 4	10	14	4 - 9	-	6.5	-
204888	FDG 5	12	18	6 - 11	-	8.5	-
204889	FDG 6	16	20	10 - 15	-	12.5	-

## Mitnahmebolzen mit Diamantbeschichtung



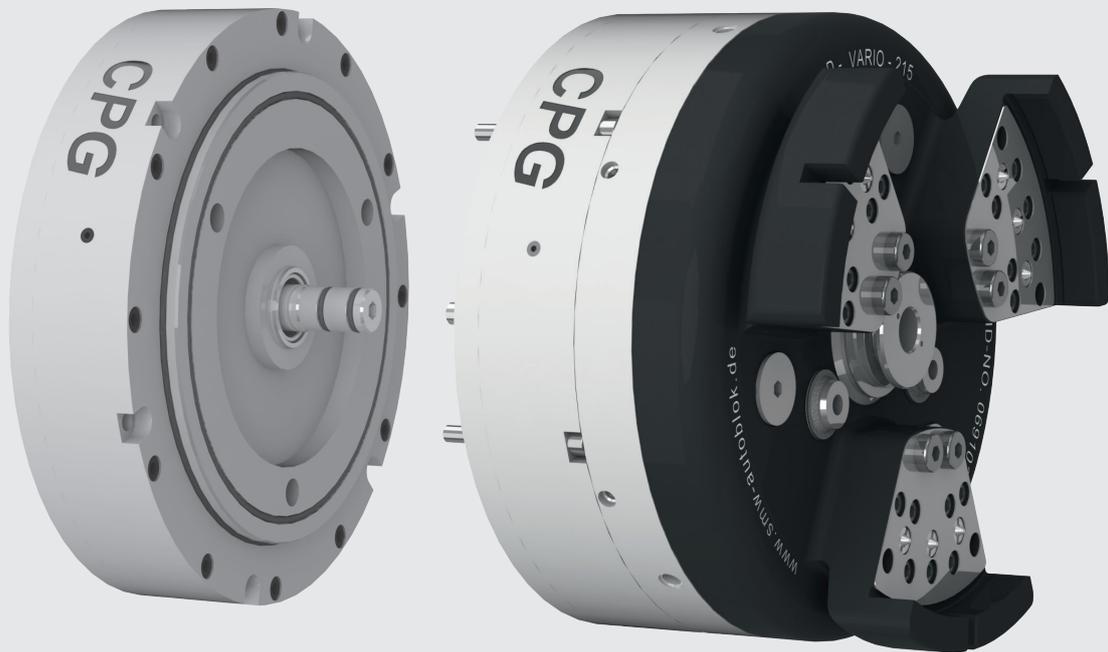
Id.-Nr. Mitnahmebolzen	Typ	Spannkreis	l	Form
204890	Diamant	D1	1.5	C
204891	Diamant	D2	3	B
204892	Diamant	D3	3	A

- Mitnahmebolzen zur Übertragung des Drehmoments auf das Werkstück
- Mitnahmebolzen mit Diamantbeschichtung
- Hoher Reibwert

**Spannkreis D1 / D2 / D3 siehe Technische Daten.**

Weitere Abmessungen auf Anfrage





Beispiel: CPG mit D-VARIO Membranspannfutter

## Unterbauzylinder

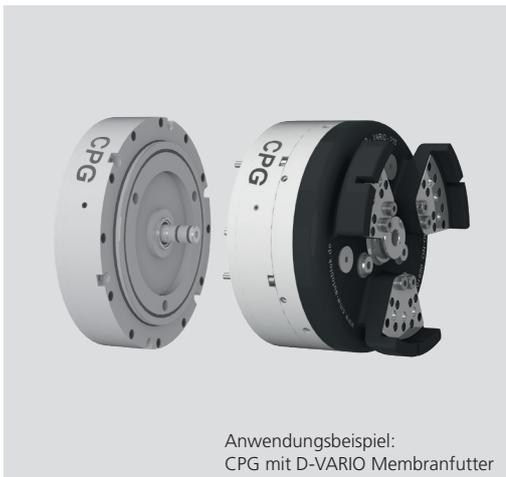
### Pneumatik-Unterbauzylinder

### für Membranspannfutter D-VARIO und Stirnmitnehmer FDG

- Einfache Anbindung an Schleifmaschinen und Drehmaschinen ohne Hydraulikaggregat
- Betriebsdruck 2 - 8 bar
- Medienzufuhr für Luft / Wasser



- Pneumatische Betätigung (2 - 8 bar)
- Einfache Maschinenanbindung



### Anwendung/Kundennutzen

- Zur Betätigung von D-VARIO Membranfuttern und FDG Stirnmitnehmern
- Einfacher Anbau bei Schleifmaschinen und Drehmaschinen ohne Hydraulikaggregat
- Kompakte Bauweise

### Technische Merkmale

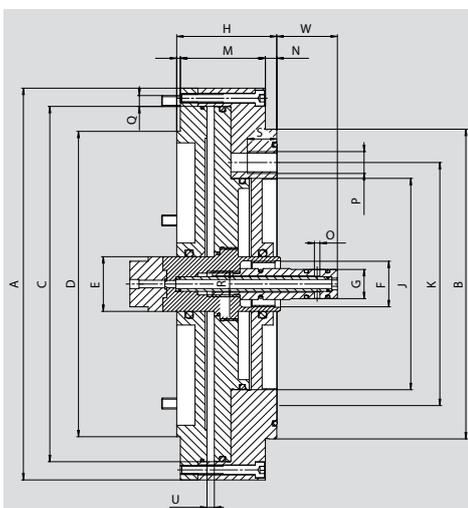
- Betriebsdruck 2 - 8 bar
- Maximale axiale Betätigungskraft Druckbewegung 21 kN und Zugbewegung 7 kN
- 1 zusätzliche Medienzuführung für Luft / Wasser
- Wartungseinheit mit Wasserabscheider und Öler erforderlich
- Luftrohrzuführung erforderlich

### Lieferumfang

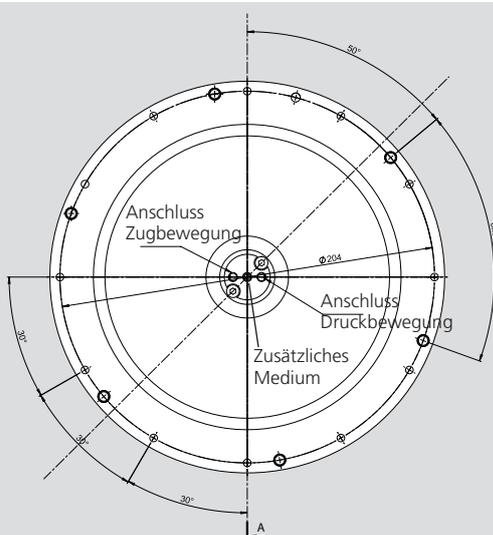
Pneumatischer Unterbauszylinder (ohne Luftrohrzuführung)

### Bestellbeispiel

Version D-VARIO Id.Nr. 045863  
Version FDG Id.Nr. 045891 (\*)  
APFL3 Id.Nr. 5302595



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



### Zubehör



APFL3 Luftrohrzuführung

- 3 Anschlüsse:  
1x Betätigung "Druck"  
1x Betätigung "Zug"  
1x zusätzliches Medium (Luft / Wasser)

Id.-Nr.: 5302595

## Technische Daten

SMW-AUTOBLOK Typ			CPG 215
	A	mm	215
	B	mm	170
	C	mm	195
	D	mm	167.6
	E	mm	30
	F	mm	M25 x 1.5
	G	mm	16
	H	mm	54.5
	J	mm	116
	K	mm	133.4
	L	mm	2
	M	mm	46.3
	N	mm	6.2
	O	mm	3
	P	mm	3 x M12 x 120°
	Q	mm	M6
	R	mm	M14
	S	mm	16
	U	mm	4
Kolbenhub			5
Betätigungskraft bei 6 bar (zurück)		kN	16
Betätigungskraft bei 6 bar (vor)		kN	0.09
Massenträgheitsmoment		kg·m <sup>2</sup>	2.500
Max. Drehzahl		U/min	98
Kolbenfläche (Kolben zurück)		cm <sup>2</sup>	291
Kolbenfläche (Kolben vor)		cm <sup>2</sup>	2 - 8
Betriebsdruck (**)		bar	11.1
Gewicht		kg	

(\*) Version FDG beinhaltet Reduzierflansch Z140. Gesamthub max. 4 mm.

(\*\*) Betriebsdruck zum Öffnen D-VARIO mind. 6 bar





## Innenspanntechnik

Hülspanndorne Ø 15 - 132 mm

Spannzangenfutter Ø 4 - 100 mm

- Für Innen,- und Aussenspannung
- Hochpräzise
- Sehr stabile Ausführung

# EMX-P

Hülenspanndorn  
Kraftbetätigt

## Hülenspanndorn Ø 14.7 - 131.7 mm

- Größe 1 - 11
- Höchste Rundlaufgenauigkeit
- Luftanlagekontrolle



### Anwendung/Kundennutzen

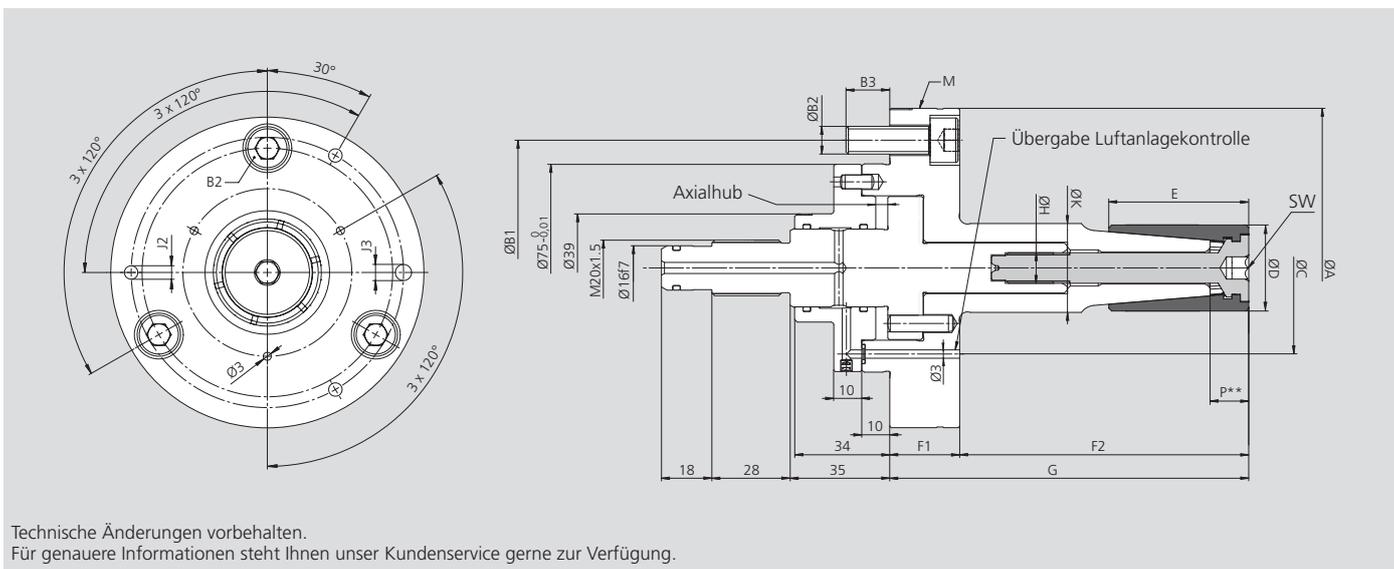
- Für Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen
- Hohe Genauigkeit und Drehmomentübertragung durch festen Dornkörper
- Axialer Niederzug durch Bewegung der Spannhülse in axialer Richtung beim Betätigen
- Schnelles Umrüsten

### 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
<b>A</b>	115	115	115	115	115	115	135	135	135	135	135
<b>B1</b>	92	92	92	92	92	92	112	112	112	112	112
<b>B2</b>	3 x M10	3 x M10									
<b>B3</b>	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6
<b>C</b> 3 x 120° Ø 3	62	62	62	62	62	62	62	76	85	98	110
<b>D</b> 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
<b>E</b>	35	40	46	50	60	60	80	90	100	122	140
<b>F1</b>	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
<b>F2</b>	75	85	96	105	115	115	151	157	191	217	244
<b>G</b>	100	110	121	130	140	140	176	182	216	242	269
<b>H</b>	M6	M8	M10	M11x1.5	M12	M14	M14	M14	M14	M20	M20
<b>J1</b>	100	100	100	100	100	100	115	115	115	115	115
<b>J2</b>	3 x M6	3 x M8	3 x M8	3 x M8	3 x M8	3 x M8					
<b>J3</b> H7	6	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8
<b>K</b> f8	22	27	29	32	35	38	42	50	60	73	86
<b>M Transport</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	3 x M8	3 x M8	3 x M8
<b>P**</b>	13	15	15	15.5	16	16.5	18.5	20.5	21	21.5	25.2
<b>SW (6-Kant)</b>	SW4	SW4	SW6	SW8	SW8	SW8	SW8	SW10	SW10	SW12	SW12

### Technische Daten

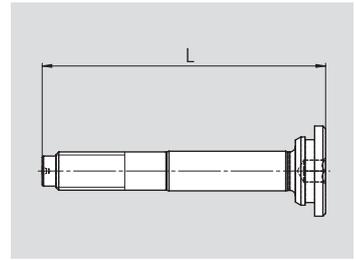
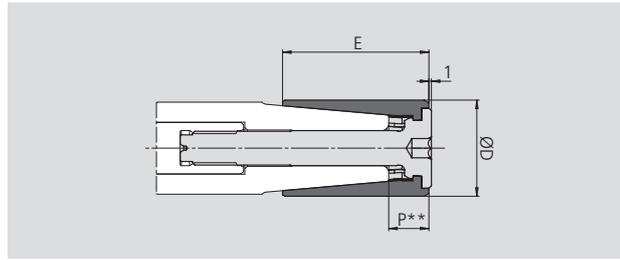
SMW-AUTOBLOK Typ Id.-Nr.	EMX-P-1 9310000	EMX-P-2 9320000	EMX-P-3 9330000	EMX-P-4 9340000	EMX-P-5 9350000	EMX-P-6 9360000	EMX-P-7 9370000	EMX-P-8 9380000	EMX-P-9 9390000	EMX-P-10 9300000	EMX-P-11 9310010
<b>Axialhub</b>	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
<b>Dehnung im Ø *</b>	1.0	1.0	1.0	1.0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

Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

\* Vom Spannhülsemdurchmesser.

\*\* Nicht nur auf Länge P spannen.

■ Bestellübersicht



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			
EMX-P-8	9380000	54.7 - 64.7	49.7	80	1	18.2	9370497	9380002000	126	
			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-9	9390000	64.7 - 81.7	54.7	90	1	20.2	9380547	9390002000	136	
			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			
			64.7	100	1	20.7	9390647			
			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.

Hülsen Spanndorn  
Kraftbetätigt

■ 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		
			EMX-P-11	9310010	101.7 - 131.7	100.7	122		
101.7	140	1				26.2	9311017		
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.



# EMX-F/FP

Hülspanndorn  
Kraftbetätigt

## Hülspanndorn Ø 19.7 - 132.9 mm

- Größe 1 - 6
- Höchste Rundlaufgenauigkeit
- Luftanlagekontrolle



### Anwendung/Kundennutzen

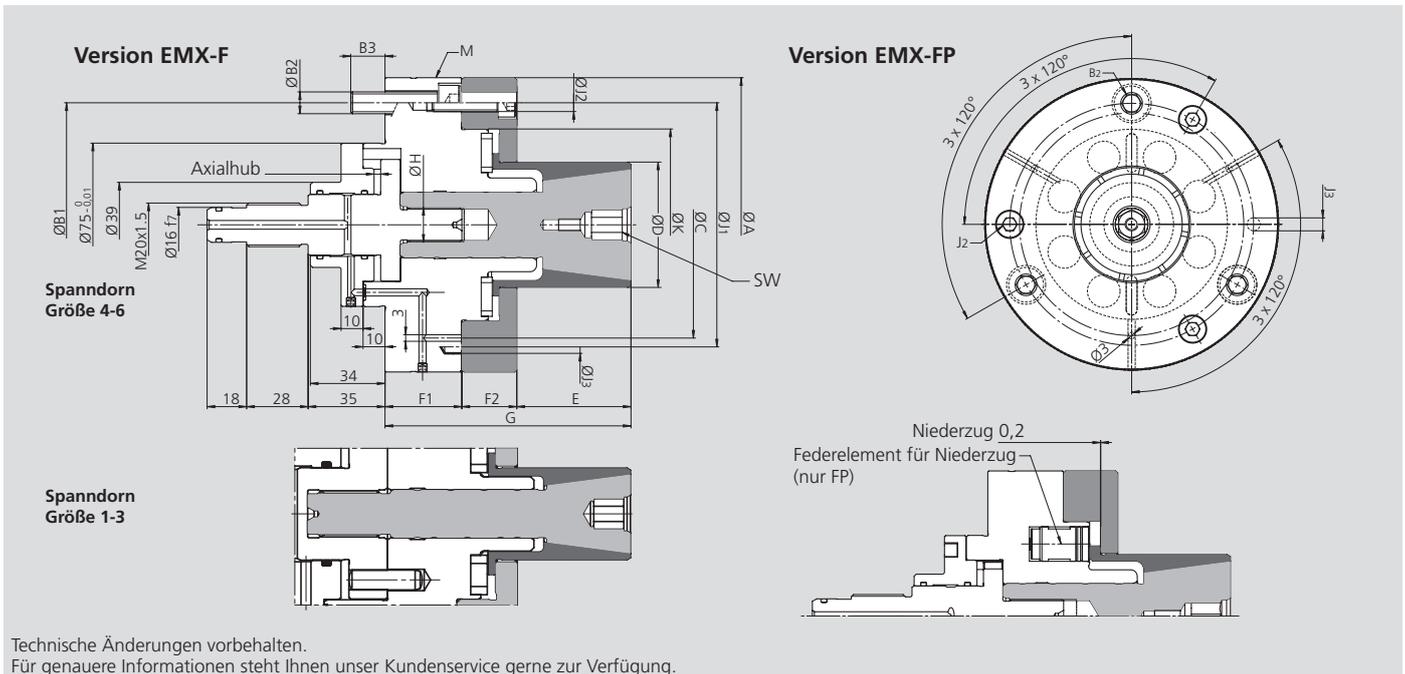
- Für Dreh-, Fräs-, Schleif- und Verzahnungsoperationen
- Hohe Genauigkeit und Drehmomentübertragung
- Spannen sehr kurzer Werkstücke im vorderen Bereich der Hülse möglich
- FP: Mit axialem Niederzug für höchste Planlaufgenauigkeit

### 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



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

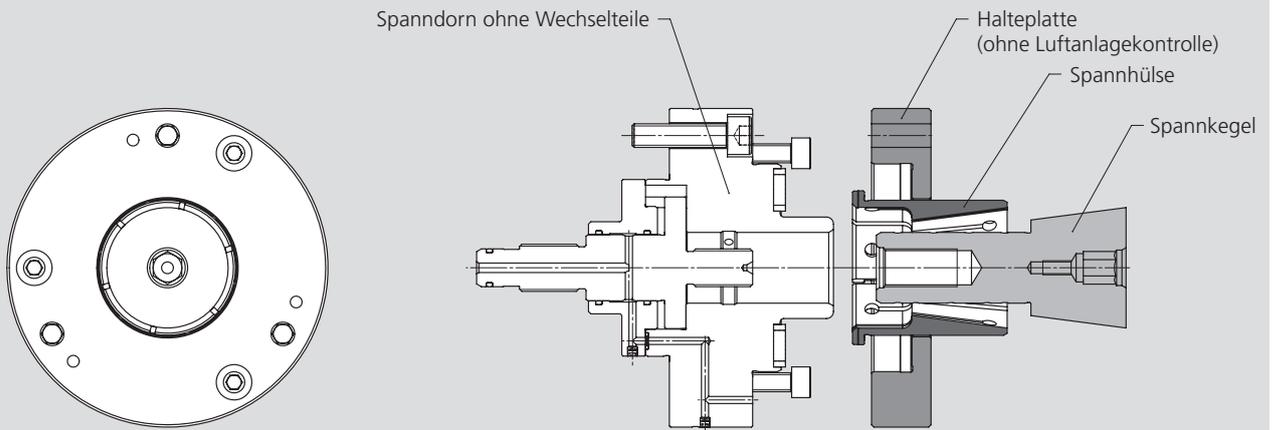
### Technische Daten

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			
<b>Axialhub</b>	3.0			2.4			3.0			3.0			5.0			5.0			
<b>Dehnung im Ø</b>	0.6			0.6			0.8			0.8			1.2			1.2			
<b>Max. Betätigungskraft in kN</b>	12			20			25			25			30			30			
<b>Max. Drehmomente in Nm*</b>	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
<b>Gewicht in Kg</b>	3.3			3.4			3.5			5.3			8.5			14.2			
<b>Betätigungszyylinder</b>	CSN			200			250			250			250			250			
	SIN-5			70			85			100			125			125			

\* Abhängig von Spanneckgröße (1 / 2 / 3)

Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

■ Bestellübersicht



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				Id.-Nr.	Id.-Nr.	Id.-Nr.	ØD
Typ	Id.-Nr.	Spannbereich	Dehnung im Ø	Typ	Id.-Nr.						
EMX-F-1	9110000	19.7 - 30.3	0.6	EMX-FP-1	9210000	9112016	9113021 / 9213021	9110197	19.7		
							9113022 / 9213022	9110202	20.2		
							9113023 / 9213023	9110207	20.7		
							9113024 / 9213024	9110212	21.2		
							9113025 / 9213025	9110217	21.7		
							9113026 / 9213026	9110222	22.2		
							9113027 / 9213027	9110227	22.7		
							9113028 / 9213028	9110232	23.2		
							9113029 / 9213029	9110237	23.7		
							9113030 / 9213030	9110242	24.2		
							9113031 / 9213031	9110247	24.7		
							9113032 / 9213032	9110252	25.2		
EMX-F-2	9120000	27.7 - 40.3	0.6	EMX-FP-2	9220000	9112020	9110257	25.7			
							9110262	26.2			
							9110267	26.7			
							9110272	27.2			
							9110277	27.7			
							9110282	28.2			
							9110287	28.7			
							9110292	29.2			
							9110297	29.7			
							9122024	9120277	27.7		
							9123029 / 9223029	9120282	28.2		
							9123030 / 9223030	9120287	28.7		
9123031 / 9223031	9120292	29.2									
9123032 / 9223032	9120297	29.7									
9122028	9123002	30.2									
	9123007	30.7									
	9123012	31.2									
	9123033 / 9223033	9120307	30.7								
	9123034 / 9223034	9120312	31.2								
	9123035 / 9223035	9120317	31.7								
	9123036 / 9223036	9120322	32.2								
	9123037 / 9223037	9120327	32.7								
	9123038 / 9223038	9120332	33.2								
	9123039 / 9223039	9120337	33.7								
	9123040 / 9223040	9120342	34.2								
	9123041 / 9223041	9120347	34.7								
9122032	9120352	35.2									
	9120357	35.7									
	9120362	36.2									
	9120367	36.7									
	9120372	37.2									
	9120377	37.7									
	9120382	38.2									
	9120387	38.7									
	9120392	39.2									
9120397	39.7										

\* Id.-Nr. XXXXXX-v = Spannhülse vulkanisiert.

Spanndorn ohne Wechselteile						Spannkegel	Halteplatte F / FP	Spannhülse*			
ohne Niederzug				mit Niederzug				Id.-Nr.	Id.-Nr.	Id.-Nr.	ØD
Typ	Id.-Nr.	Spannbereich	Dehnung im Ø	Typ	Id.-Nr.						
EMX-F-3	9130000	34.7 - 55.5	0.8	EMX-FP-3	9230000	9132030	9133037 / 9233037	9130347	34.7		
							9133038 / 9233038	9130352	35.2		
								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		
								9130412	41.2		
							9133044 / 9233044	9130417	41.7		
								9130422	42.2		
							9133045 / 9233045	9130427	42.7		
								9130432	43.2		
9133046 / 9233046	9130437	43.7									
	9130442	44.2									
9133047 / 9233047	9130447	44.7									
	9130452	45.2									
9133048 / 9233048	9130457	45.7									
	9130462	46.2									
9133049 / 9233049	9130467	46.7									
	9130472	47.2									
	9130477	47.7									
	9130482	48.2									
	9130487	48.7									
	9130492	49.2									
	9130497	49.7									
	9130502	50.2									
	9130507	50.7									
	9130512	51.2									
	9130517	51.7									
	9130522	52.2									
	9130527	52.7									
	9130532	53.2									
	9130537	53.7									
	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		
							9143053 / 9243053	9140502	50.2		
								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		
								9140577	57.7		
								9140582	58.2		
								9140587	58.7		
								9140592	59.2		
								9140597	59.7		
								9140602	60.2		
								9140607	60.7		
								9140612	61.2		
								9140617	61.7		
								9140622	62.2		
								9140627	62.7		
								9140632	63.2		
								9140637	63.7		
								9140642	64.2		
								9140647	64.7		
								9140652	65.2		
								9140657	65.7		
								9140662	66.2		
								9140667	66.7		
								9140672	67.2		
	9140677	67.7									
	9140682	68.2									
	9140687	68.7									
	9140692	69.2									
	9140697	69.7									
	9140702	70.2									
	9140707	70.7									
	9140712	71.2									
	9140717	71.7									
	9140722	72.2									
	9140727	72.7									
	9140732	73.2									
	9140737	73.7									
	9140742	74.2									
	9140747	74.7									
	9142051	9143060 / 9243060	9140577	57.7							
		9143061 / 9243061	9140582	58.2							
		9143062 / 9243062	9140587	58.7							
			9140592	59.2							
		9143063 / 9243063	9140597	59.7							
			9140602	60.2							
		9143064 / 9243064	9140607	60.7							
			9140612	61.2							
		9143065 / 9243065	9140617	61.7							
			9140622	62.2							
			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							
		9143069 / 9243069	9140662	66.2							
			9140667	66.7							
		9143070 / 9243070	9140672	67.2							
			9140677	67.7							
		9143071 / 9243071	9140682	68.2							
			9140687	68.7							
		9143072 / 9243072	9140692	69.2							
			9140697	69.7							
		9143073 / 9243073	9140702	70.2							
			9140707	70.7							
		9143074 / 9243074	9140712	71.2							
			9140717	71.7							
		9143075 / 9243075	9140722	72.2							
			9140727	72.7							
		9143076 / 9243076	9140732	73.2							
			9140737	73.7							
			9140742	74.2							
			9140747	74.7							

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

■ Bestellübersicht

Spanndorn ohne Wechselteile						Spannkegel	Halteplatte F / FP	Spannhülse*																						
ohne Niederzug				mit Niederzug																										
Typ	Id.-Nr.	Spannbereich	Dehnung im Ø	Typ	Id.-Nr.																									
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										
																		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.



### Anwendung/Kundennutzen

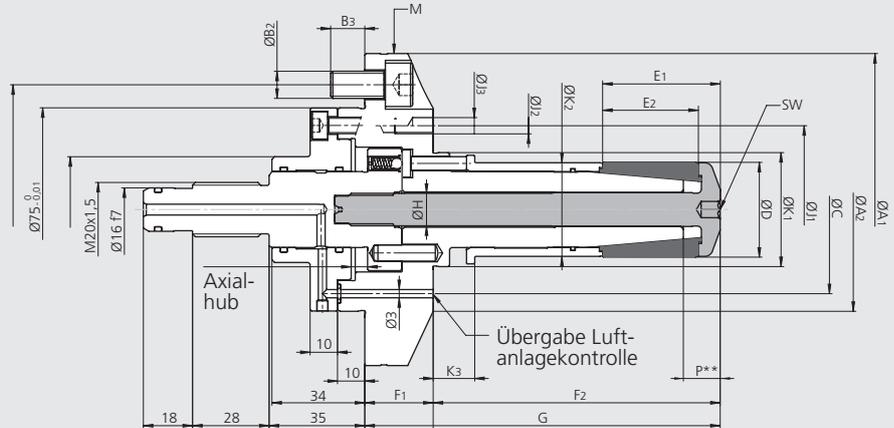
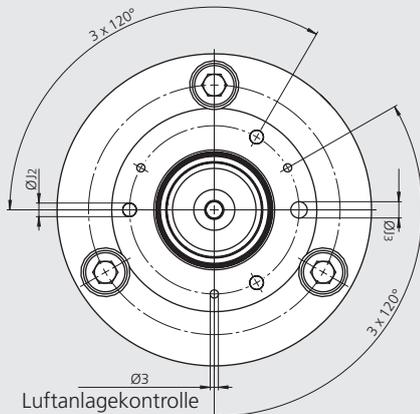
- Ideal für Serienproduktion und zum Hartdrehen / Schleifen / Verzahnungsoperationen durch verschleißfeste, gehärtete und vulkanisierte Segmentspannhülsen
- Höchste Genauigkeit und Drehmomentübertragung durch festen Dornkörper
- Axialer Niederzug durch Bewegung der Spannhülse in axialer Richtung während 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 + Spanschraube; 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	75	95	120
D	Spannbereich	25 - 37	35 - 53	66 - 95	90-120
E1		37	43	55	64
E2	Spannlänge	30	35	45	50
F1		25	25	25	32
F2		94	105	131.5	150.7
G		119	130	156.5	175.7
H		M8 x 1	M12 x 1.5	M14 x 1.5	M16 x 1.5
J1		62	62	100	115
J2	3 x 120°	M6	M6	M6	M8
J3	H7	6	6	6	8
K1	f8	35	42	54	73
K2	f8	24.5	34.5	48.5	64.5
K3		16.2	15.2	16.5	17
M Transport	3 x 120°	-	-	-	M8
P**		12.5	13.5	15.5	19.5
SW (6-Kant)		SW5	SW6	SW10	SW14

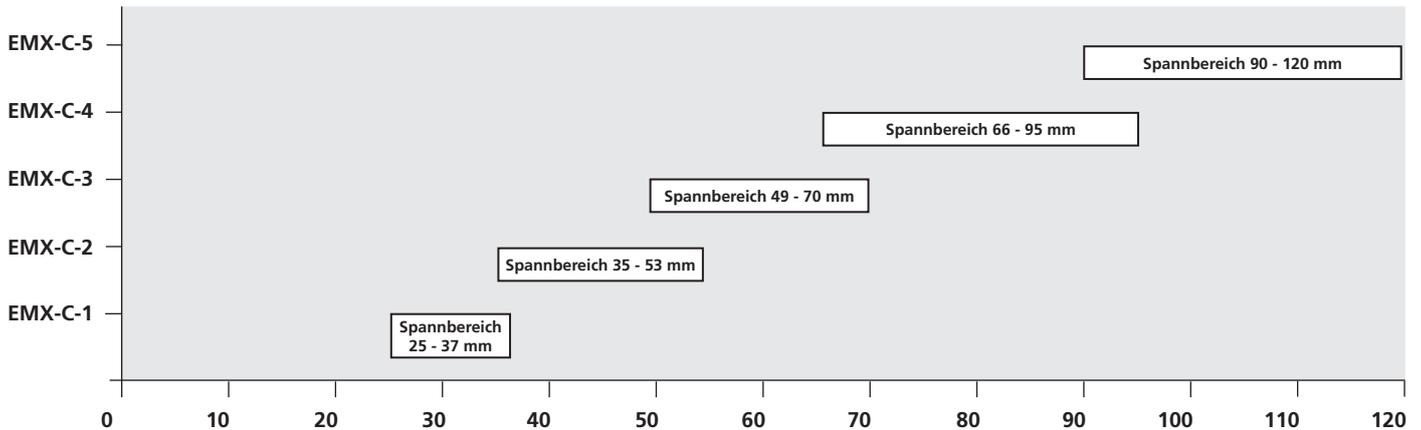
### Technische Daten

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\*

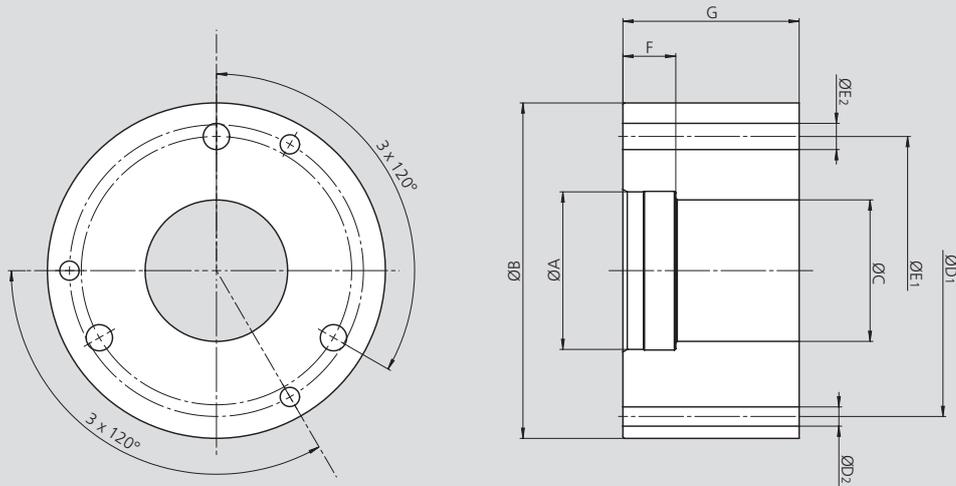
Ø	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102
Id.-Nr.	9450900	9450910	9450920	9450930	9450940	9450950	9450960	9450970	9450980	9450990	9451000	9451010	9451020
Ø	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
Id.-Nr.	9451030	9451040	9451050	9451060	9451070	9451080	9451090	9451100	9451110	9451120	9451130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

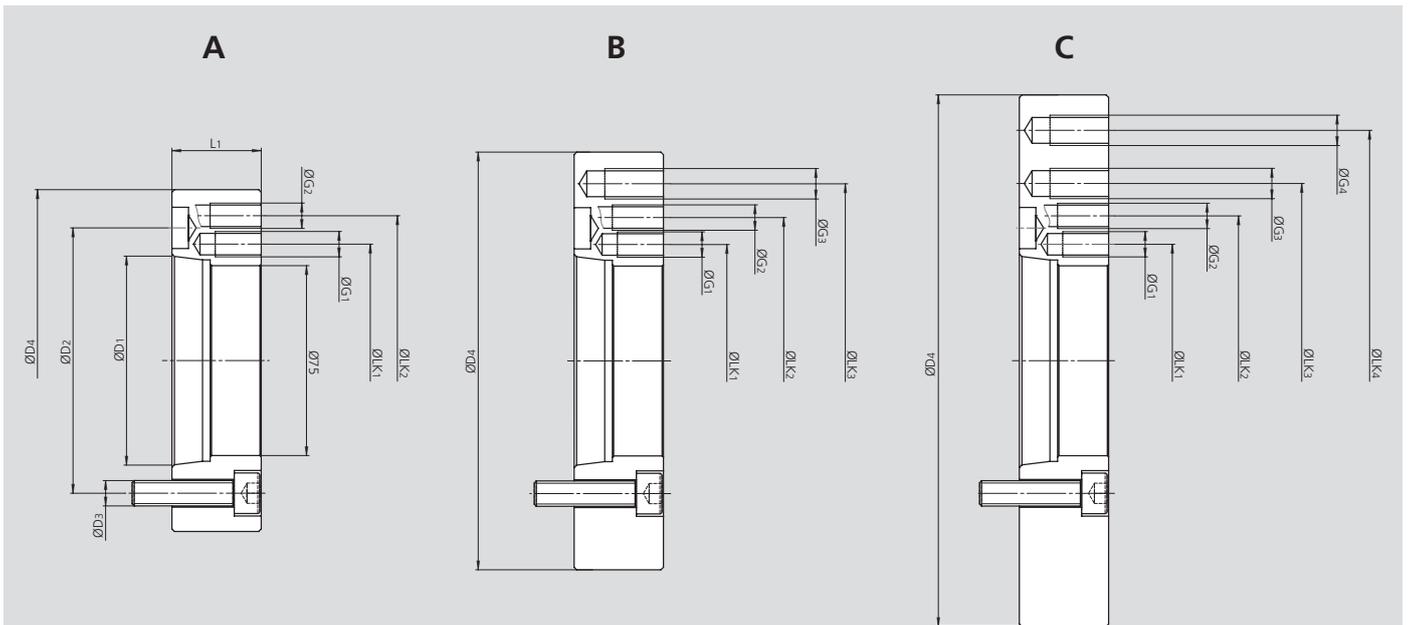
### Anschlagrohlinge weich zu EMX-C



Größe Spanndorn	EMX-C-1		EMX-C-2		EMX-C-3		EMX-C-4		EMX-C-5	
	kurz	lang								
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

- 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
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
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

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



### Anwendung/Kundennutzen

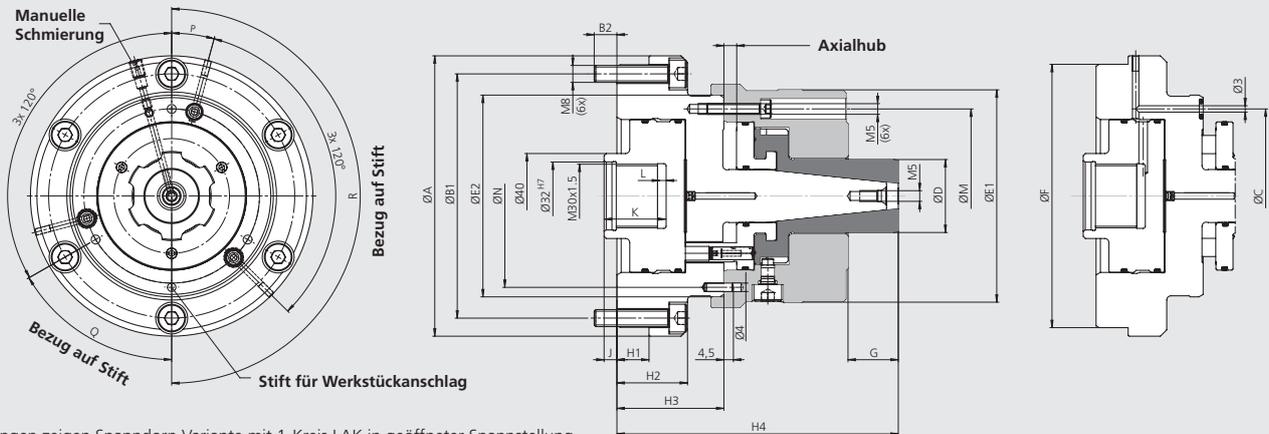
- Ideal geeignet für Serienproduktion und zum Hartdrehen / Schleifen durch verschleißfeste vulkanisierte Segmentspannhülsen mit Einsatzhärtung
- Höchste Genauigkeit und Drehmomentübertragung durch festen Dornkörper
- Axialer Niederzug durch Bewegung der Spannhülse in axialer Richtung beim Betätigen = 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 Spannkraften 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 Axialanschlüssen

### 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		
3x120° Ø3,0	A	mm	132			132			132			157		
	B1	mm	115			115			115			137		
	B2	mm	13.6			10.6			12.5			12.5		
	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 <sub>max</sub>	mm	10.5	17.5	23	41			51			57		
Spannlänge min.	G <sub>min</sub>	mm	7			8			8			8		
Ringspalt	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		
	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		

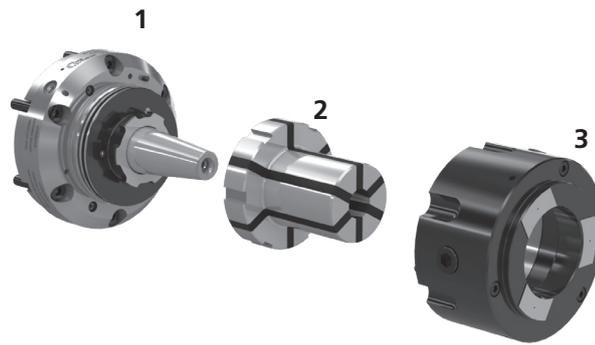
Alle Abmessungen im entspannten Zustand = Rechte Endstellung.

- Größe 1 - 4
- Große Dehnbarkeit

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\*\*

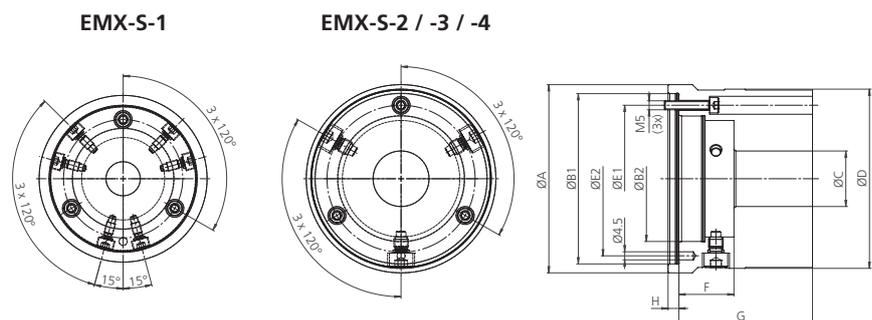
Ø	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82
Id.-Nr.	9604307000	9604307100	9604307200	9604307300	9604307400	9604307500	9604307600	9604307700	9604307800	9604307900	9604308000	9604308100	9604308200
Ø	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
Id.-Nr.	9604308300	9604308400	9604308500	9604308600	9604308700	9604308800	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	-	-



\* 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

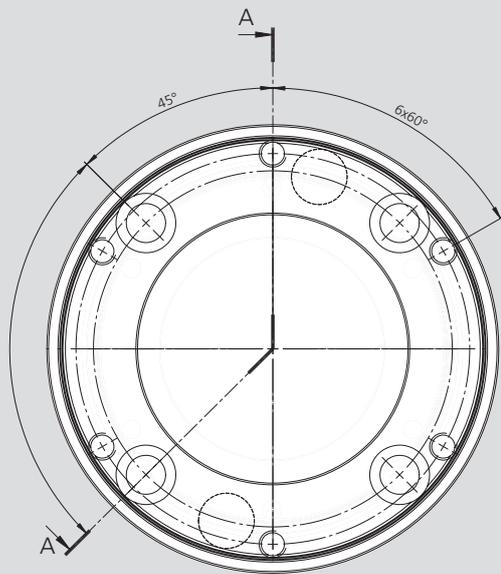
Für einen Spanndorn mit 2-Kreis-LAK bitte die Id.-Nr. des Grunddorns auf vorheriger Seite und des Flanschs auf nachfolgender Seite verwenden!

# Flansche

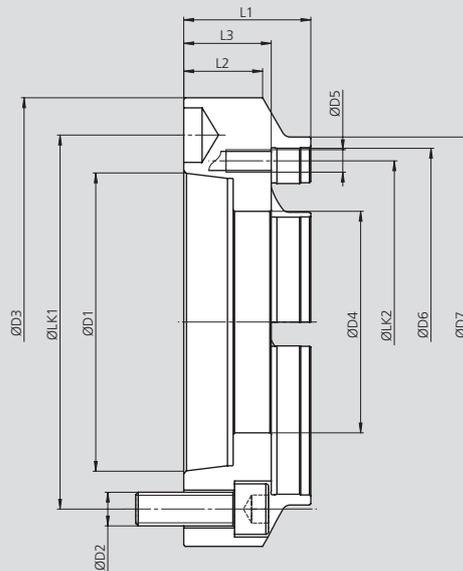
ISO-A für Spanndorne

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

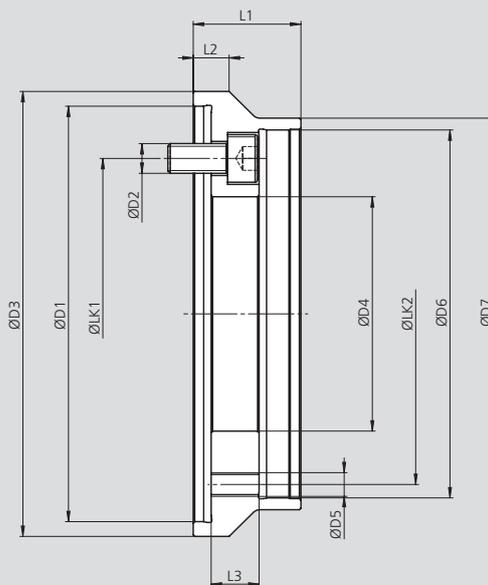
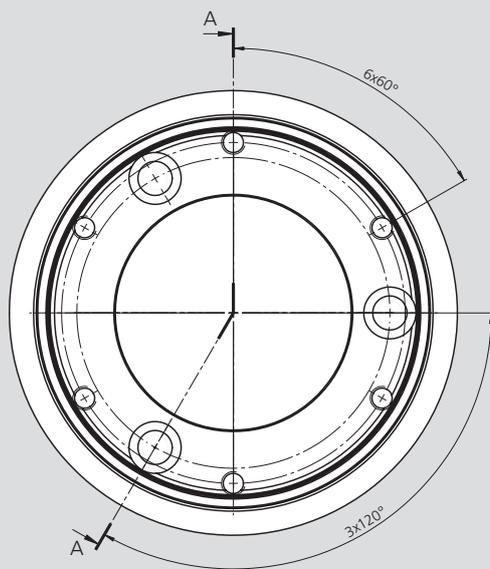
A



SCHNITT A-A



ZA



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

## Technische Daten

Flansch Id. -Nr.	Spanndorngröße		Spindelkopf ISO 702-1 (A)	Spindelkopf 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



- 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



### Spannung mit geschlitzter Hochgenauigkeits-Spannzange



\*Für Premiumadapter siehe Seite PA-Comot

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



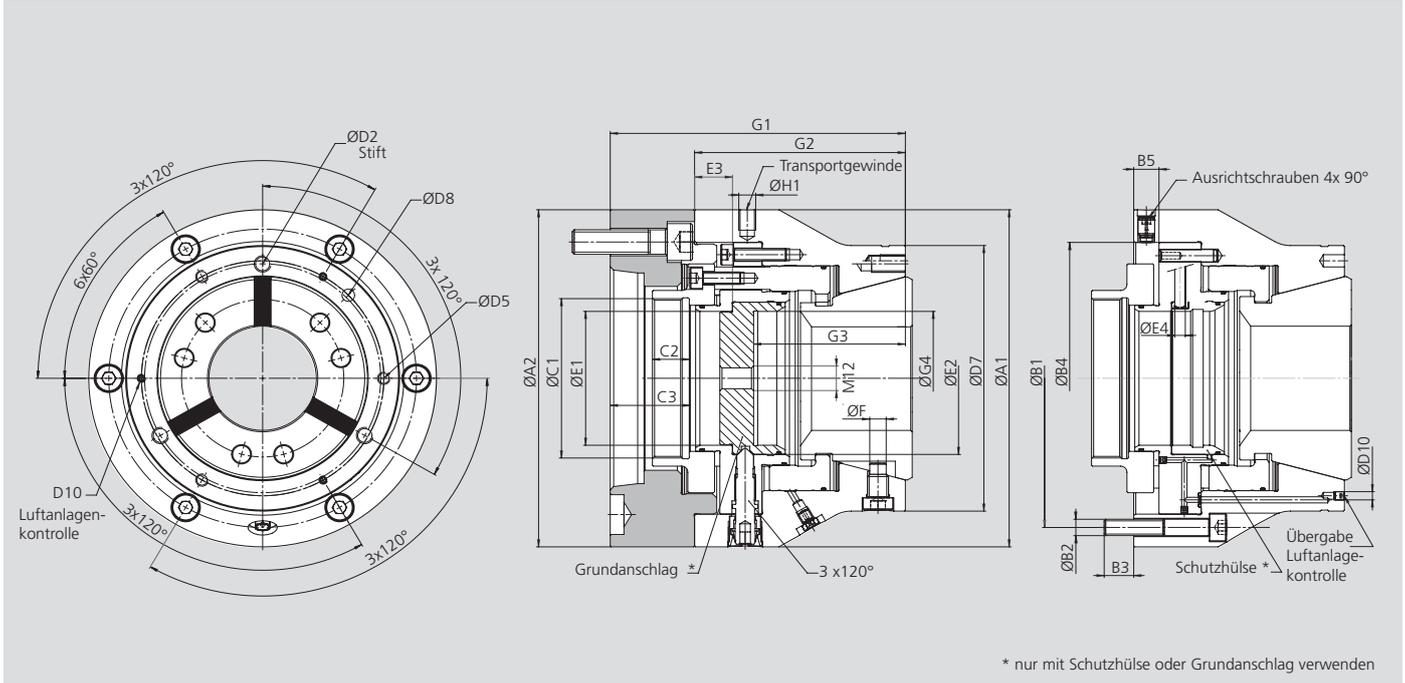
### Spannung mit Aufsatz-Spanndorn „Connect“ (schnellwechselbar, ohne manueller Ausrichtung)



\* Für Hülsenspanndornen siehe Seite EMX-F-CO

- Mit axialen Niederzug
- Verwendung von Standard Spannköpfen
- Luftanlagekontrolle

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	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

Flexibles 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)

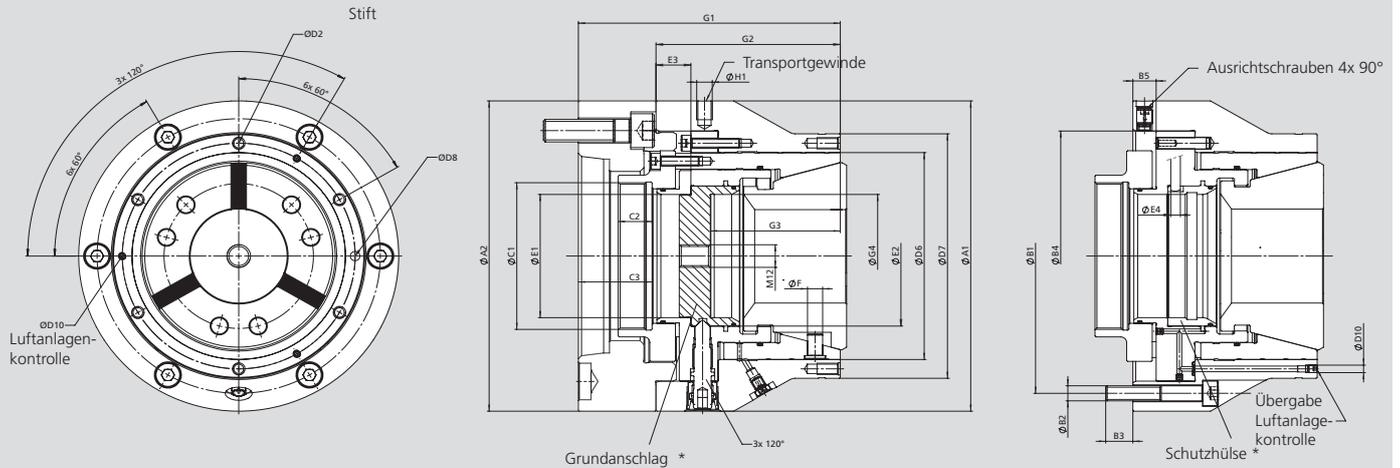


# Spannzangenfutter

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

# COMOT-NZ

Flexibles Spannzangenfutter



\* nur mit Schutzhülse oder Grundanschlag verwenden

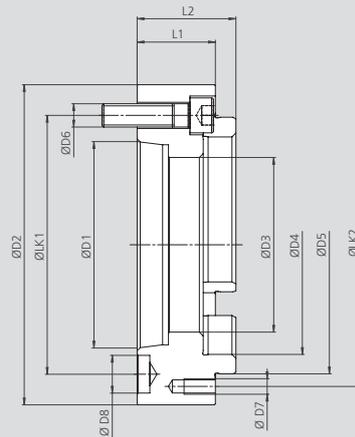
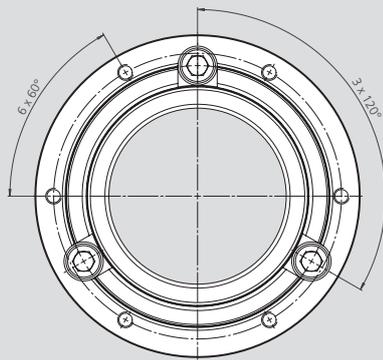
SMW-AUTOBLOK Typ		COMOT-NZ-42				COMOT-NZ-65						COMOT-NZ-100					
Id-Nr. COMOT **		9720210000				9720410000						9720610000					
Spindelgröße		A05	A06	Z140	Z170	A05	A06	A08	Z140	Z170	Z220	A06	A08	A11	Z170	Z220	
A1	mm			144				165						230			
A2	mm	144	165	150	180	165	165	210	165	180	230	230	230	280	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			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 geöffneten 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		
Spannungsreserve 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		

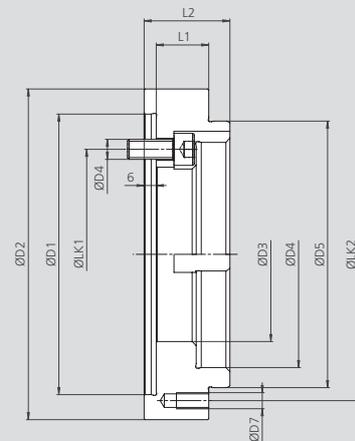
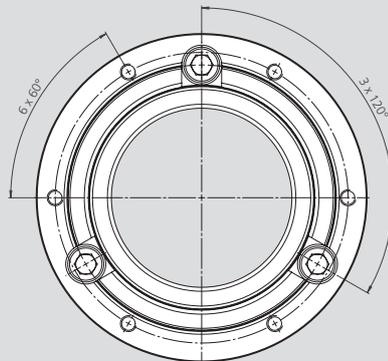
\* ausgehend vom Spannzangen-Nenndurchmesser

\*\* ID-Nr. siehe Seite Flansche

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 100

### Stahlspannzangen mit Längs- und Querrillen RUND\*

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

### Stahlspannzangen mit glatter Spannfläche RUND\*

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

\* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343.

### Wechselvorrichtung



Zubehör	Größe	COMOT 100
Pneumatisch		194744

## Spannzangen für COMOT 42

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

**RUND\***

∅	4 <sup>△</sup>	5 <sup>△</sup>	6 <sup>△</sup>	7 <sup>△</sup>	8 <sup>△△</sup>	9 <sup>△△</sup>	10 <sup>△△</sup>	11	12	13	14	15	16
Id.-Nr.	192173	192174	192175	192176	192177	192178	192179	192180	192181	192182	192183	192184	192185
∅	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
∅	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\***

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

**6-Kant\*\***

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

Stahlspannzangen weich (vorgebohrt)

**RUND**

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

Ausdrehring 42 für Stahlspannzangen weich

Id.-Nr.	193399												
---------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

\* Rundlaufgenauigkeit ähnlich DIN 6343.

\*\* Rundlaufgenauigkeit nach Vereinbarung.

**Wechselvorrichtung**

 	Größe	COMOT 42
	Zubehör	
	Manuell	196842
Pneumatisch	192151	

## Spannzangen für COMOT 65

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

RUND\*

∅	5 <sup>△</sup>	6 <sup>△</sup>	7 <sup>△</sup>	8 <sup>△△</sup>	9 <sup>△△</sup>	10 <sup>△△</sup>	11	12	13	14	15	16	17
Id.-Nr.	192265	192266	192267	192268	192269	192270	192271	192272	192273	192274	192275	192276	192277
∅	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
∅	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
∅	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
∅	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\*

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

6-KANT\*\*

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

Stahlspannzangen weich (vorgebohrt)

RUND

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

Ausdrehring 65 für Stahlspannzangen weich

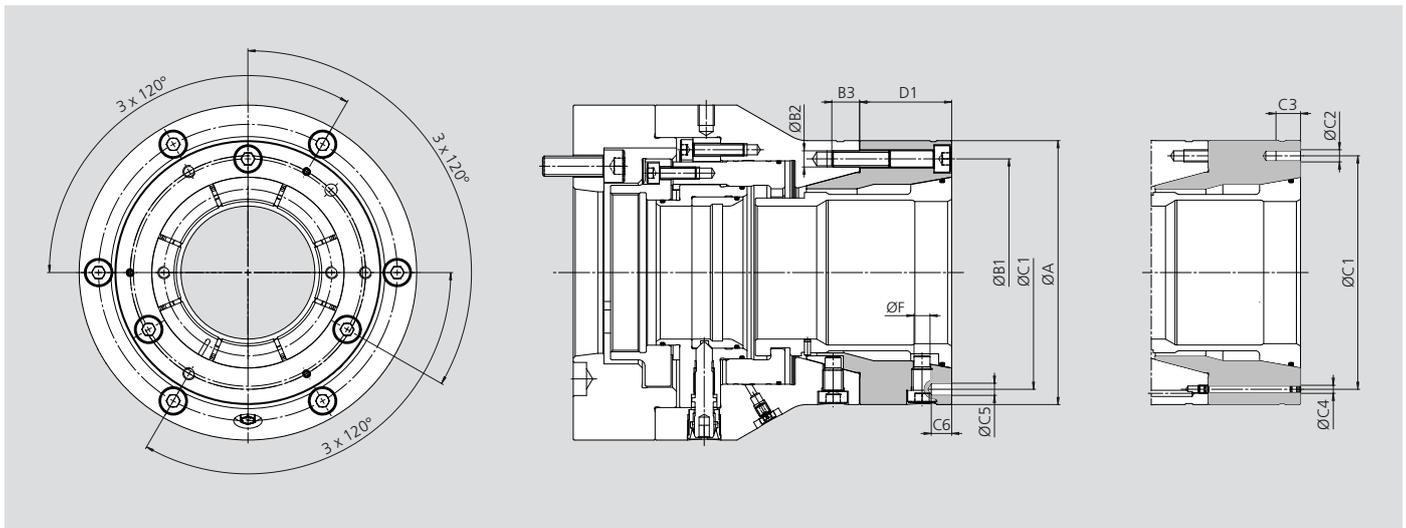
Id.-Nr.	193400												
---------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

### Wechselvorrichtung

	Zubehör	Größe	COMOT 65
	Manuell		196844
	Pneumatisch		192153

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



# SMW-AUTOBLOK

## Service Vorteile

- ▶ **Service-Hotline**  
Hotline +49 (0) 7542 - 405 - 140
- ▶ **Weltweit**  
Service und Beratung am Einsatzort
- ▶ **Schnelle Eingreiftruppe**  
Innerhalb kürzester Zeit weltweit vor Ort,  
Problemlösungskompetenz
- ▶ **Reparatur**  
Schnelle Instandsetzung, Express-Reparatur auf Anfrage
- ▶ **Original Ersatzteile**  
Wichtige Teile ab Lager lieferbar
- ▶ **Schulung**  
Individuelle Kundens Schulungen
- ▶ **Inbetriebnahme**  
Inbetriebnahme und Beratung vor Ort
- ▶ **Wartung**  
Regelmäßig laut Wartungsplan, bei SMW-AUTOBLOK oder beim Kunden
- ▶ **Garantie**  
Garantieverlängerung auf 24 Monate auf Anfrage
  
- ▶ **Kontakt**  
**SMW-AUTOBLOK Serviceteam**  
Tel.: +49 (0) 7542 - 405 - 140  
Fax: +49 (0) 7542 - 405 - 179  
E-mail: [service@smw-autoblok.de](mailto:service@smw-autoblok.de)



® = In- und ausländische Markenrechte



**BMW  
AUTOBLOK**

**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](mailto:vertrieb@smw-autoblok.de)  
Fax: +49 (0) 7542 - 3886  
Sales International ▶ [sales@smw-autoblok.de](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:info-korea@smw-autoblok.net)