

# Stationäre Spannfüter manuell, pneumatisch, hydraulisch

12



**Y CHUCK**  
Seite 12. 2



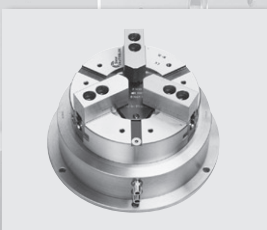
**SC 3**  
Seite 12. 4



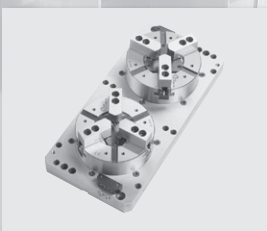
**SC 4**  
Seite 12. 5



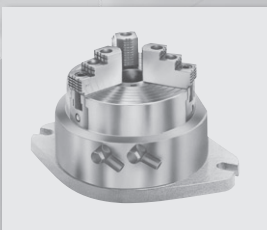
**US-CL US-A**  
Seite 12. 6



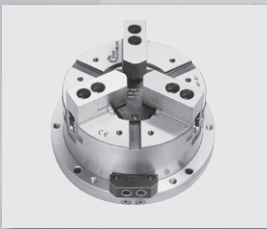
**PBI-D PBI-C**  
Seite 12. 8



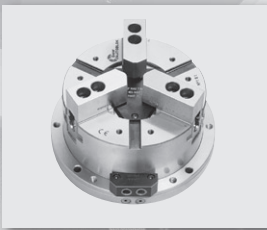
**M2-PB**  
Seite 12. 9



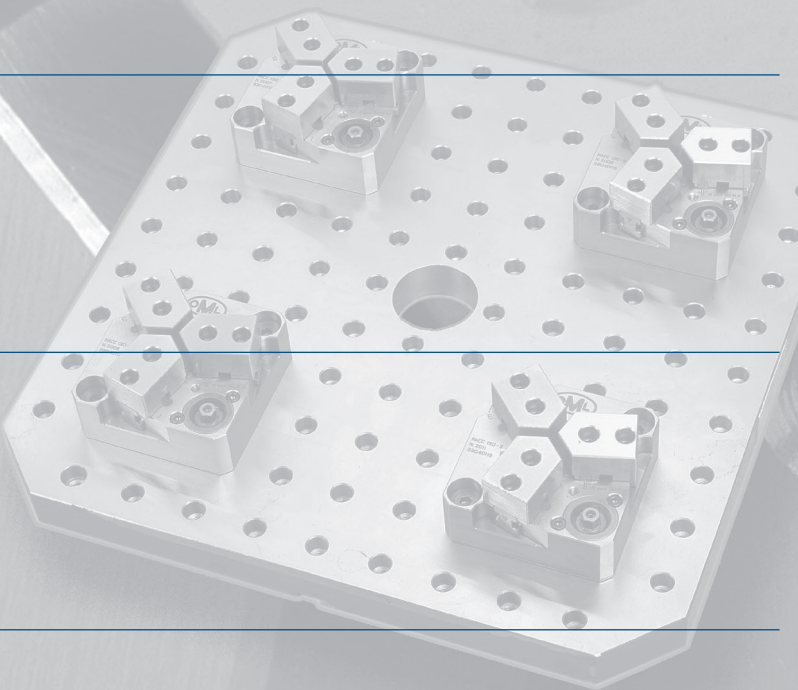
**STP**  
Seite 12. 12



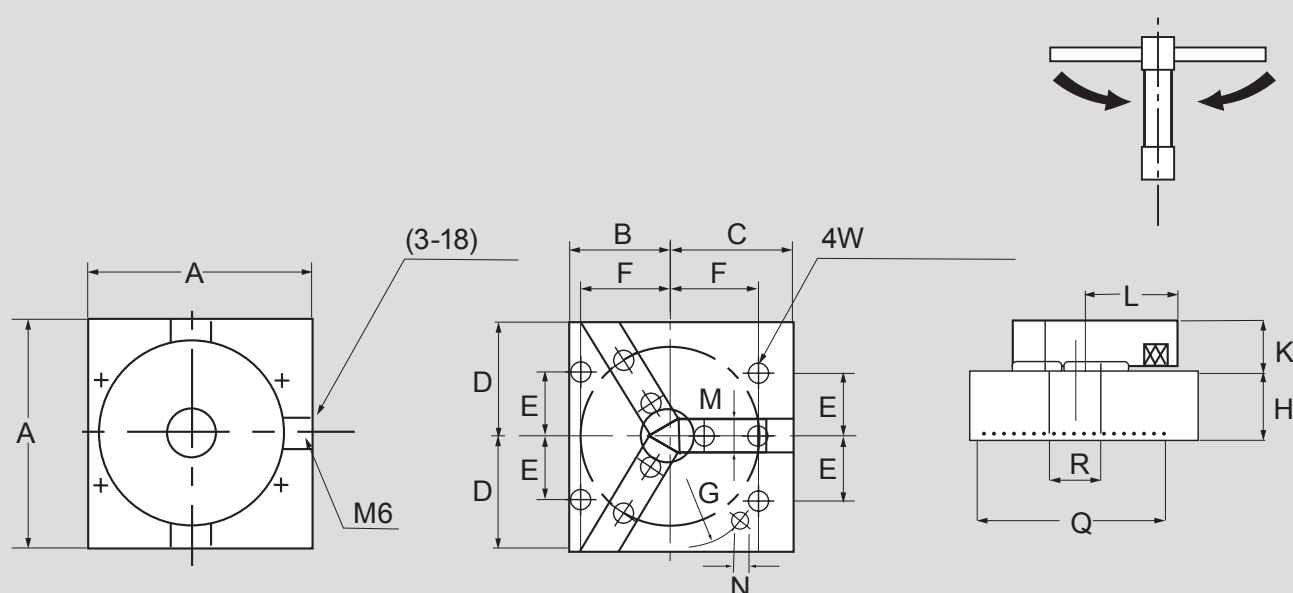
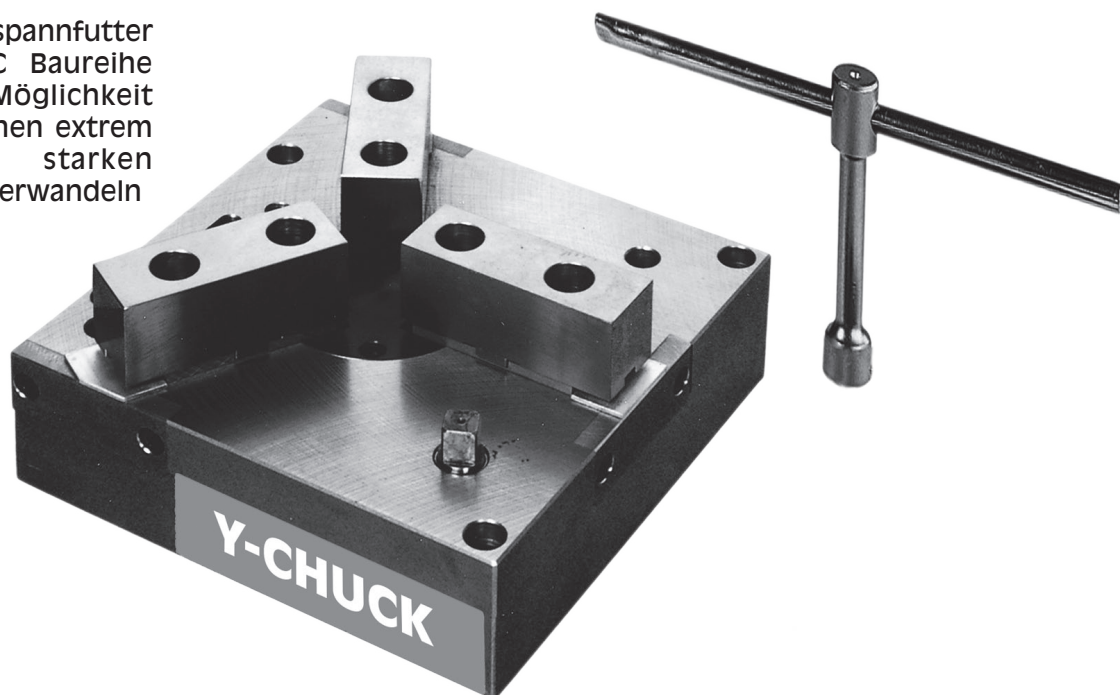
**PB-D PB-C**  
Seite 12. 14



**HB-D HB-C**  
Seite 12. 16

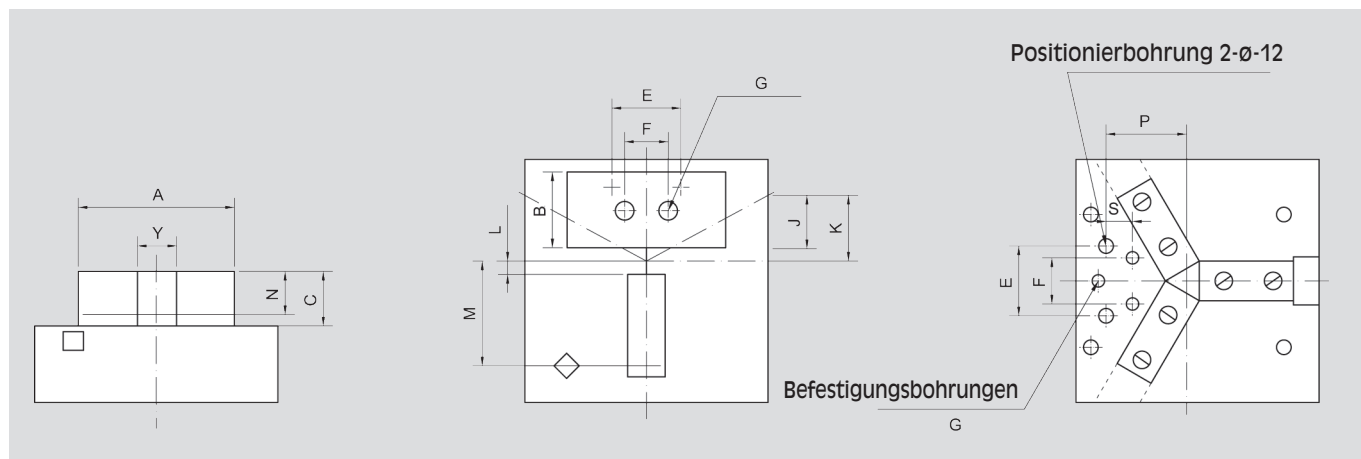


Das stationäre Handspannfutter "YC" ergänzt die SC Baureihe durch die neue Möglichkeit das Spannfutter in einen extrem kompakten und starken Zentrischspanner zu verwandeln



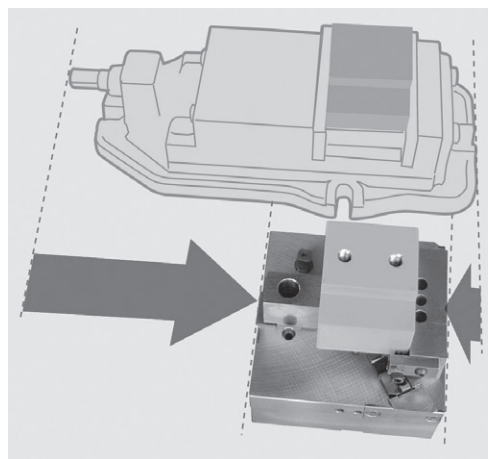
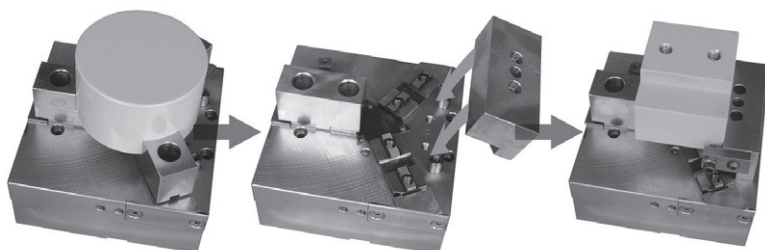
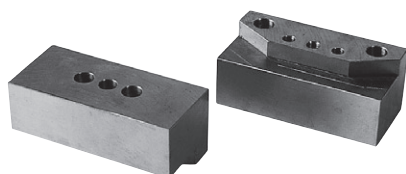
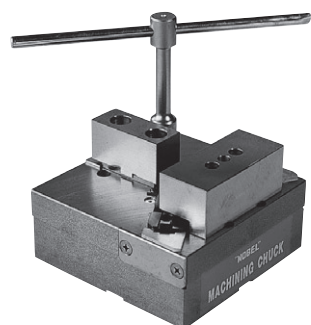
Bestell-Nr.		51 99 13 33	51 99 13 34	51 99 13 35	51 99 13 36
Modell		Y-120	Y-160	Y-200	Y-300
A	mm	120	160	200	300
B	mm	55	70	90	140
C	mm	65	90	110	160
D	mm	60	80	100	150
H	mm	43	65	65	65
Ø R	mm	25	32.5	45	105
Ø Q	mm	-	116.5	170	270
N	mm	10	12	12	12
G	mm	55	76	99	147
E	mm	18	21	45	80
F	mm	49	63	80	120
W	mm	M5	M6	M8	M10
Backenhub (Spannhub)		7	10	15	25
Spannkraft		kgf	2700	3200	3800
Spannweiten		mm	15~126	20~173	40~266
Gewicht		kg	4.5	19	45

Fixbacke



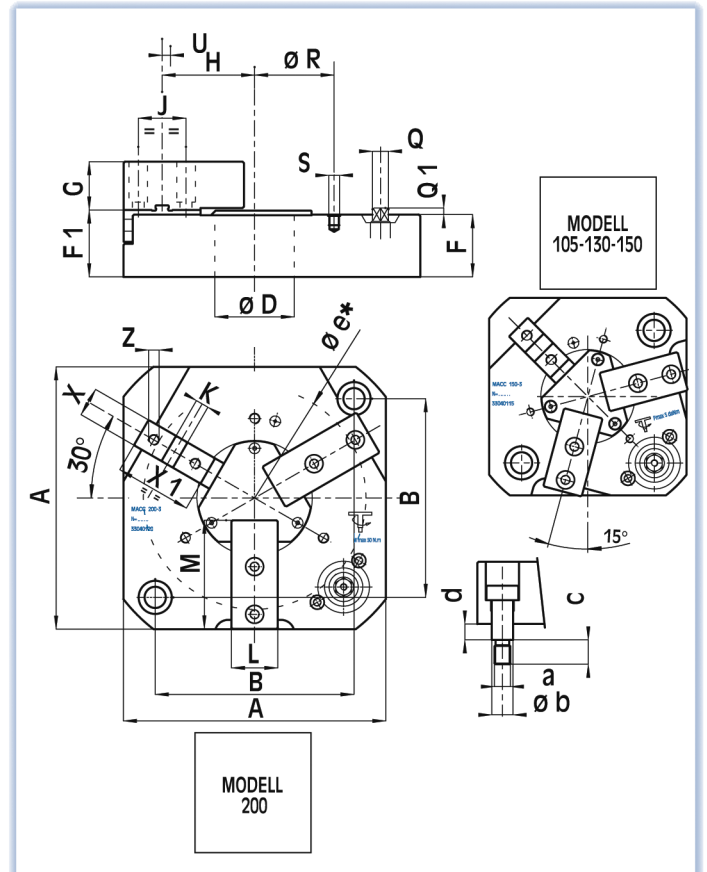
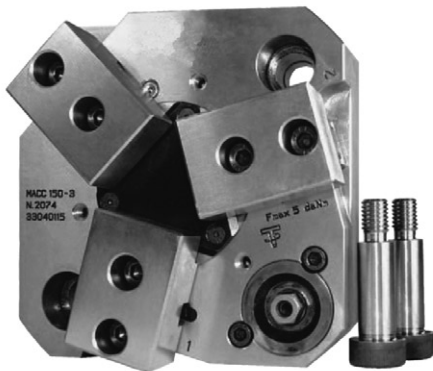
Bestell-Nr.		51 99 13 37	51 99 13 38	51 99 13 39	51 99 13 40
für Modell		Y-120	Y-160	Y-200	Y-300
A	mm	80	100	130	160
B	mm	45	45	62	115
C	mm	30	41	43	54
E	mm	60	70	60	60
F	mm	30	30	40	120
G	mm	2-M6	2-M8	2-M10	3-M12
N	mm	16	18	20	35
Y	mm	18	30	30	45
S	mm	10	10	20	20
P	mm	45	53	65	105
J	mm	12	20	15	15
K	mm	45	40	50	100
L	mm	6	10	10	13
M	mm	55	65	70	120

Anwendungs-Beispiel



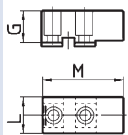
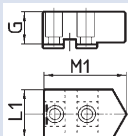
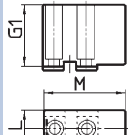
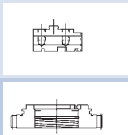
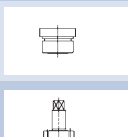
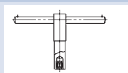
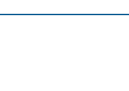


Manuelle Spannfutter mit  
Befestigungsschraubenset, 3 Backen  
weich und Spannschlüssel



SC-3		105	130	150	200	250
A	mm	105	129	149	198	248
B ±0.01	mm	80	100	100	150	200
D (H7)	mm	12	22	42	60	45
F	mm	47	47	47	47	47
F1	mm	50.5	50.5	50.5	50.5	50.5
G	mm	26.5	26.5	26.5	36.5	36.5
G1	mm	-	-	-	60	60
H	mm	31.2	40.8	52.1	69.8	69.8
J	mm	26	26	26	36	36
K (h6)	mm	10	10	10	10	10
L	mm	30	30	30	35	35
L1	mm	30	40	40	50	50
M	mm	43	51	61	82	82
M1	mm	49.5	57	67	91	91
6-Kant	Q	mm	10	12	12	17
	Q1	mm	5	5	5	8
R-R1-R2	mm	56	70	90	120	120-170-220
S	mm	3xM6	3xM6	3xM6	3xM8	9xM8
Hub	U	mm	1.8	2.5	3.7	5
	X	mm	20	20	20	22
	X1	mm	43	44	44	58
	Z	mm	M8	M8	M8	M8
	a	mm	M10	M12	M12	M12
	b (h6)	mm	12	16	16	16
	c	mm	16.25	18.4	18.4	18.4
	d	mm	9	12	12	12
	e (★)	mm	79	100	120	168
Drehmoment M max	N.m	35	50	50	50	80
Max. Spannkraft	KN	17	23	25	28	35
Gewicht	Kg	4.5	7	9	17	23

BESTELL-Nr.	66040110	66040113	66040115	66040120	66040125
-------------	----------	----------	----------	----------	----------

SC-3		105	130	150	200	250
	Weiche Backen	04091013	04091313	04091513	04092013	04092013
ERSATZTEILE						
	Auf Anfrage	04081013	04081313	04081513	04082013	04082013
	Spezial	N.D.	N.D.	N.D.	04102013	04102013
	Satz (3 Stück) Grundbacken	04071013	04071313		04072013	04072513
	Haltering	04031010	04031310	04031510	04032010	04032510
	Spannschraube	04051010		04051310		04052510
	Ritzel	04041010		04041310		04042510
	Schlüssel	04711000		04711300		04712500
Gesondert zu bestellen						

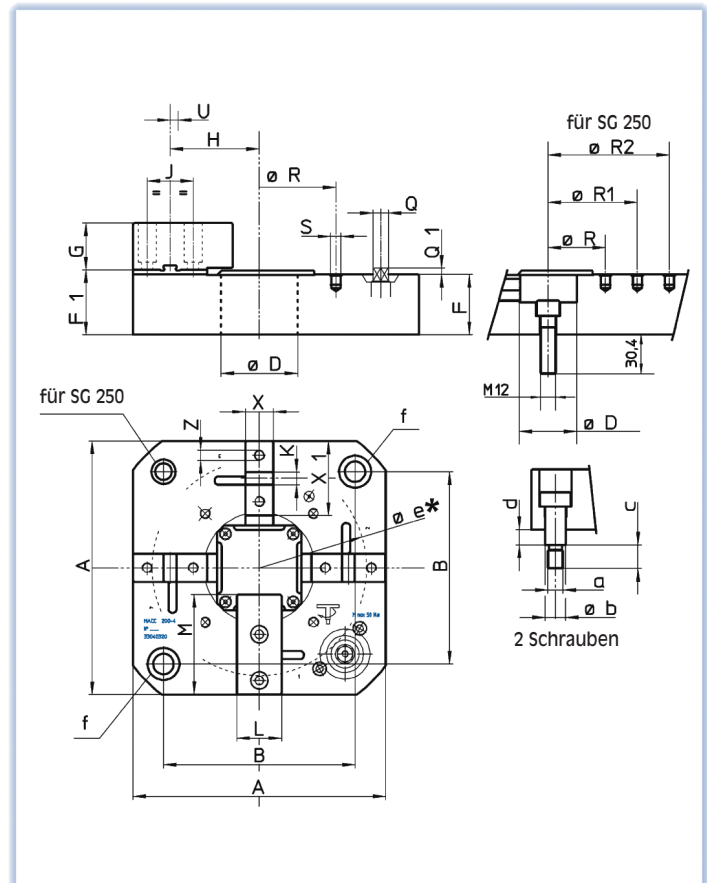
★ Max. Spanndurchmesser

# Handspannfutter, nicht drehbar mit 4 Backen

# SC-4

# 12

Manuelle Spannfutter mit Befestigungsschraubenset, 4 Backen weich und Spannschlüssel



SC-4			150	200	250
	A	mm	149	198	248
	B ±0.01	mm	100	150	200
	D (H7)	mm	42	60	45
	F	mm	47	47	47
	F1	mm	50.5	50.5	50.5
	G	mm	26.5	36.5	36.5
	G1	mm	-	60	60
	H	mm	52.1	69.8	69.8
	J	mm	26	36	36
	K (h6)	mm	10	10	10
	L	mm	30	35	35
	L1	mm	40	50	50
	M	mm	57	82	82
	M1	mm	67	91	91
6-Kant	Q	mm	12	12	17
	Q1	mm	5	5	8
	R-R1-R2	mm	90	120	120-170-220
	S	mm	4xM6	4xM8	11xM8
Hub	U	mm	2.6	3.6	5.7
	X	mm	20	22	22
	X1	mm	44	58	83
	Z	mm	M8	M8	M8
	a	mm	M12	M12	M12
	b (h6)	mm	16	16	16
	c	mm	18.4	18.4	18.4
	d	mm	12	12	12
	e (★)	mm	120	168	218

Drehmoment M max	N.m	50	50	80
Max. Spannkraft	KN	25	28	35
Gewicht	Kg	9	17	23

BESTELL-Nr.	66040315	66040320	66040325
-------------	----------	----------	----------

SC-4		150	200	250
	Weiche Backen	04091523	04092023	04092023
ERSATZTEILE				
	Auf Anfrage	04081523	04082023	04082023
	Spezial	N.D.	04102023	04102023
	Satz (4 Stück) Grundbacken	04071323	04072023	04072523
	Haltering	04031520	04032020	04032520
	Spannschraube	04051310		04052510
	Ritzel	04041310		04042510
	Schlüssel	04711300		04712500
		Gesondert zu bestellen		

\* Max. Spanndurchmesser

- Stationäre Zylinder und Spannfutter
- Spannfutter ohne Durchgangsbohrung Typ CL/AN/AL

### Anwendung/Kundennutzen

Spanneinheiten für Sonder-oder Transfermaschinen

Verwendung auch als Greiferfutter zur Handhabung von Werkstücken

### Technische Merkmale

Vollständig unabhängige stationäre hydraulische Spanneinheit mit unterschiedlichen Futterarten, 2-oder 3-Backen, Lang- oder Kurzhub, Spitzverzahnung oder Kreuzversatz für den Betätigungszylinder.

Aluminiumzylindergehäuse mit Stahlflansch am Kraftspannfutter ohne Durchgang verbunden.

Während des Spannbetriebs muss der Zylinder permanent mit Öl gespeist werden. Hinweis: Bei der Bestellung die Lage der Ölschlüsse (seitlich oder hinten) angeben.

Futterdaten den technischen Daten des gewählten Futters entnehmen.

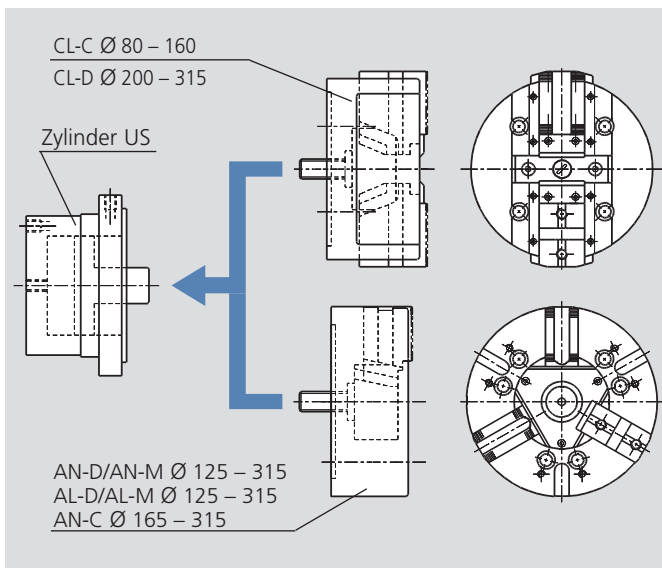
### Lieferumfang

Standardfutter mit Zylinder und Verbindungsteilen

### Bestellbeispiel

US 125 CLC mit Ölschluss hinten

US 250-AN-D mit seitlichem Ölschluss bei 90° verdrehtem Futter



■ **US-CL-C** = Zylinder mit 2-Backenfutter CL-C (Langhub/Kreuzversatz). Futter Ø 80 bis 160 mm

■ **US-CL-D** = Zylinder mit 2-Backenfutter CL-C (Langhub/Spitzverzahnung Zoll). Futter Ø 200 bis 315 mm

■ **US-AN-D** = Zylinder mit 2-Backenfutter AN-D (Langhub/Spitzverzahnung Zoll). Futter Ø 125 a 315 mm.

■ **US-AN-M** = Zylinder mit 2-Backenfutter AN-M (Langhub/Spitzverzahnung Zoll). Futter Ø 125 a 315 mm.

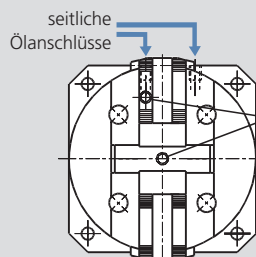
■ **US-AL-D** = Zylinder mit 2-Backenfutter AL-D (Langhub/Spitzverzahnung Zoll). Futter Ø 125 a 315 mm.

■ **US-AL-M** = Zylinder mit 2-Backenfutter AL-M (Langhub/Spitzverzahnung Zoll). Futter Ø 125 a 315 mm.

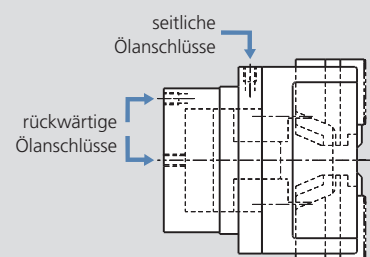
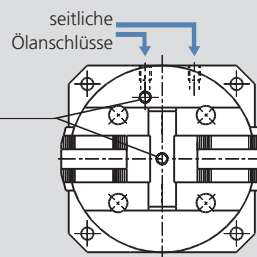
■ **US-AN-C** = Zylinder mit 2-Backenfutter AN-C (Langhub/Spitzverzahnung Zoll). Futter Ø 165 a 315 mm.

■ **Sonderausführungen** = auf Anfrage sind auch andere Futter wie z.B. das Backenschnellwechselfutter **AN-RM** mit stationärem Zylinder lieferbar.

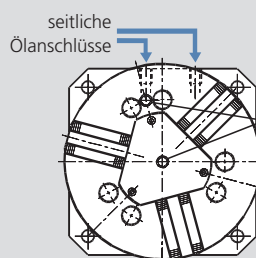
### Futter CL in Standardposition



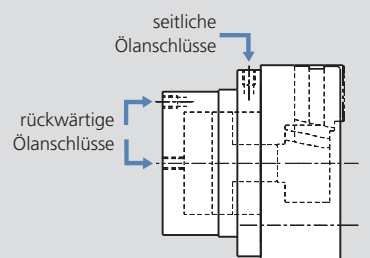
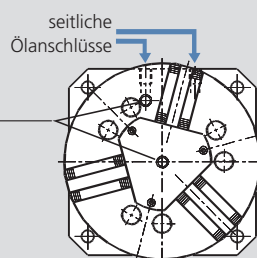
### Futter CL 90° verdreht



### Futter AN/AL in Standardposition

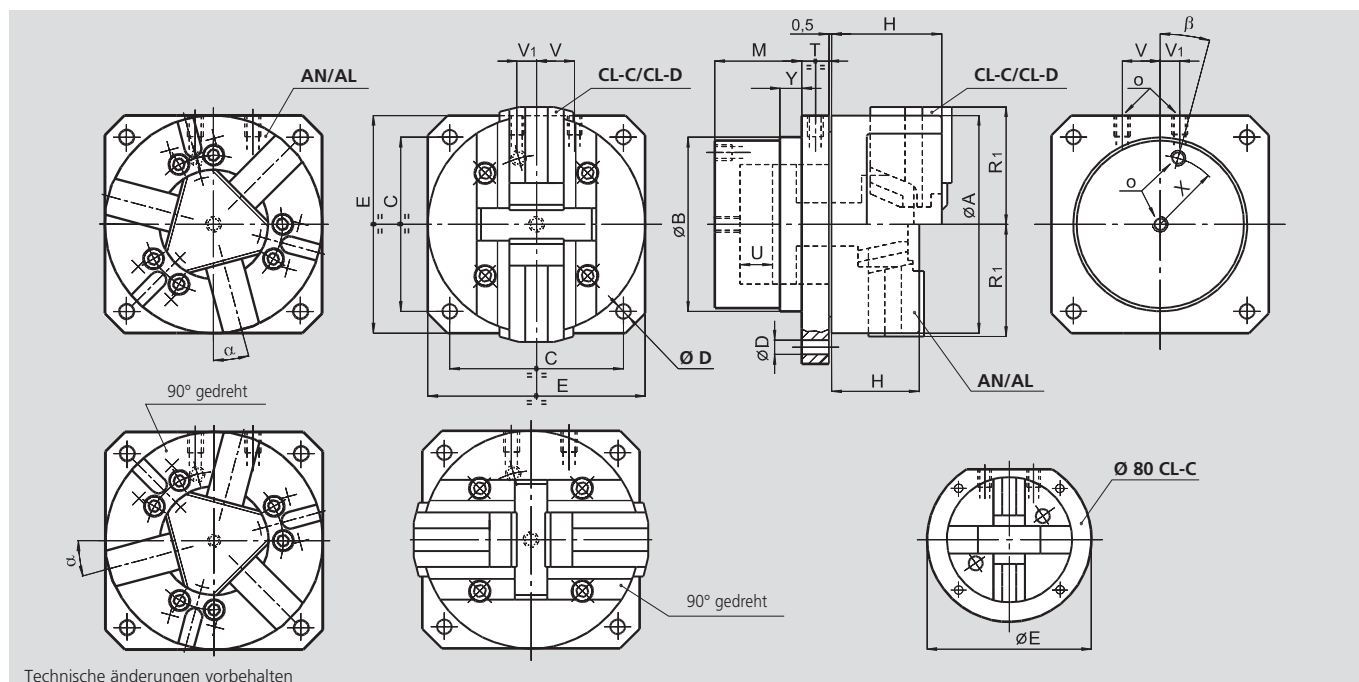


### Futter AN/AL 90° verdreht



■ Das Spannfutter kann 90° verdreht auf dem Zylinder montiert werden, wenn die Standardposition den Arbeitszyklus stört. Bitte bei der Bestellung angeben, ob die verdrehte Position benötigt wird.

■ Die Ölschlüsse können seitlich oder hinten am Zylinder liegen, um die Installation der Spanneinheiten zu vereinfachen. Bitte angeben, welche Version bevorzugt wird.



## US-Betätigungszyylinder Abmessungen

SMW-AUTOBLOK Zylinder		US 80	US 100	US 125	US 160 US 165	US 200	US 250	US 315
Bestell-Nr.		77755008	77755010	77755013	77755016	77755120	77755025	77755031
B h7	mm	70	84	106	128	158	185	185
C	mm	66	84	104	130	160	200	250
D	mm	7	9	11	11	13.5	17	17
E	mm	105	100	130	160	200	250	315
M	mm	45	52	60	70	80	90	90
O	Ölanschlüsse	pollici	1/8 BSP	1/4 BSP	1/4 BSP	3/8 BSP	3/8 BSP	3/8 BSP
T	mm	16	16	20	20	25	25	25
U	mm	11	14	20	25	30	35	35
V	mm	15	18	12	28	35	41	41
V1	mm	15	18	12	15	18	15	15
X	mm	27	33	43	52	63	75	75
Y	mm	10	10	10	20	20	20	20
β	ang.	30°	30°	15°	15°	0°	0°	0°
Kolbenfläche	cm <sup>2</sup>	16	25	42	68	112	166	166

### Einheiten mit CL-C und CL-D Futter

SMW-AUTOBLOK-Typ			US 80-CL-C	US 100-CL-C	US 125-CL-C	US 160-CL-C	US 200-CL-D	US 250-CL-D	US 315-CL-D
	<b>A</b>	mm	80	100	125	160	200	250	315
	<b>H</b>	mm	45	54	76	92	103	109	114
Position offen	<b>R1</b>	mm	40	50	68	87	108	132	166
<b>Max. Druck</b>		bar	38	36	36	37	32	30	36
<b>Max. Spannkraft</b>		kN	9	14	24	40	55	78	95

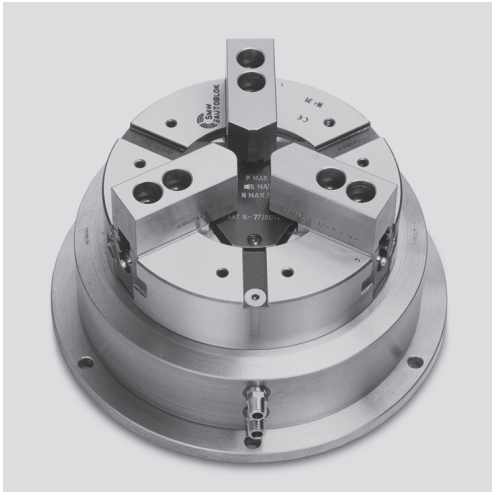
### Einheiten mit AN-D/AN-M/AN-C

Typ SMW-AUTOBLOK			US 125-AN-D US 125-AN-M -	US 165-AN-D US 165-AN-M US 165-AN-C	US 210-AN-D US 210-AN-M US 210-AN-C	US 250-AN-D US 250-AN-M US 250-AN-C	US 315-AN-D US 315-AN-M US 315-AN-C
	<b>A</b>	mm	127	165	210	254	315
	<b>H</b>	mm	57	71	85	95	105
Position offen	<b>R1</b>	mm	64	83	105	128	158
	<b>α</b>	ang.	0°	15°	15°	15°	15°
<b>Max. Druck</b>		bar	47	36	31	28	36
<b>Max. Spannkraft</b>		kN	56	70	105	140	180

### Einheiten mit AL-D/AL-M

Typ SMW-AUTOBLOK			US 125-AL-D US 125-AL-M	US 165-AL-D US 165-AL-M	US 210-AL-D US 210-AL-M	US 250-AL-D US 250-AL-M	US 315-AL-D US 315-AL-M
Position offen	<b>A</b>	mm	127	165	210	254	315
	<b>H</b>	mm	57	71	85	95	105
	<b>R1</b>	mm	67	86	109	133	164
	<b>α</b>	ang.	0°	15°	15°	15°	15°
<b>Max. Druck</b>		bar	60	44	45	39	45
<b>Max. Spannkraft</b>		kN	45	54	90	120	135

- Ø 165 - 315 mm
- 2 o 3 backen



### Drehbare pneumatische Spanneinheiten für Schalttische

Selbstzentrierende Drehspanneinheiten mit pneumatischem Verteiler für Schalttische. Nicht für dauernde Rotation auf Drehmaschinen geeignet.

**PBI-D:** Spitzverzahnung Zoll

**PBI-C:** Kreuzversatz

**PBI-M:** Spitzverzahnung metrisch (1,5 mm x 60°) **auf Anfrage**

#### Technische Merkmale

Eigenständige Spanneinheiten bestehend aus 2/3-Backenfutter mit eingebautem Pneumatikzylinder. Kompakte Bauweise. Hohe Spannkraft und sehr hohe Präzision. Im Einsatz gehärteter Futterkörper für höchste Präzision und lange Lebensdauer.

**Wichtig!** Aufgrund der Reibung zwischen Verteiler und Drehkörper muss der Schalttisch einen höheren Drehmoment aufweisen als in der nachstehenden Tabelle angegeben ist.

#### Lieferumfang Spanneinheit

1 Satz weiche Aufsatzbacken (nicht bei PBI-C)  
1 Satz Nutensteine mit Schrauben (nicht PBI-C)  
Fettpresse

#### Bestellbeispiel

3-Backen-Spanneinheit PBI-C 250  
oder  
2-Backen-Spanneinheit PBI-D2 165

### Technische Daten

SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		PBI-D 3 (3 Backen) 165 77260716	PBI-D 3 (3 Backen) 210 77260721	PBI-D 3 (3 Backen) 250 77260725	PBI-D 3 (3 Backen) 315 77260731
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		PBI-D 2 (2 Backen) 165 77261316	PBI-D 2 (2 Backen) 210 77261321	PBI-D 2 (2 Backen) 250 77261325	PBI-D 2 (2 Backen) 315 77261331
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		PBI-C 3 (3 Backen) 165 77266816	PBI-C 3 (3 Backen) 210 77266821	PBI-C 3 (3 Backen) 250 77266825	PBI-C 3 (3 Backen) 315 77266831
Backenhub	mm	3.6	4.4	5	6.3
Backenhub PBIL-D2 (2 Backen)	mm	6.8	8.4	9.7	12
Kolbenfläche	cm <sup>2</sup>	143	236	358	548
Max. Betätigungsdruck	bar	7	7	7	7
Futterspannkraft bei 6 bar	kN	24	42	64	98
Futterspannkraft bei 6 bar PBIL-D2 (2 Backen)*	kN	16	26	39	60
Drehmoment (Md)	Nm	40	60	85	120
Masse (ohne Aufsatzbacken)	kg	23	38	56	82

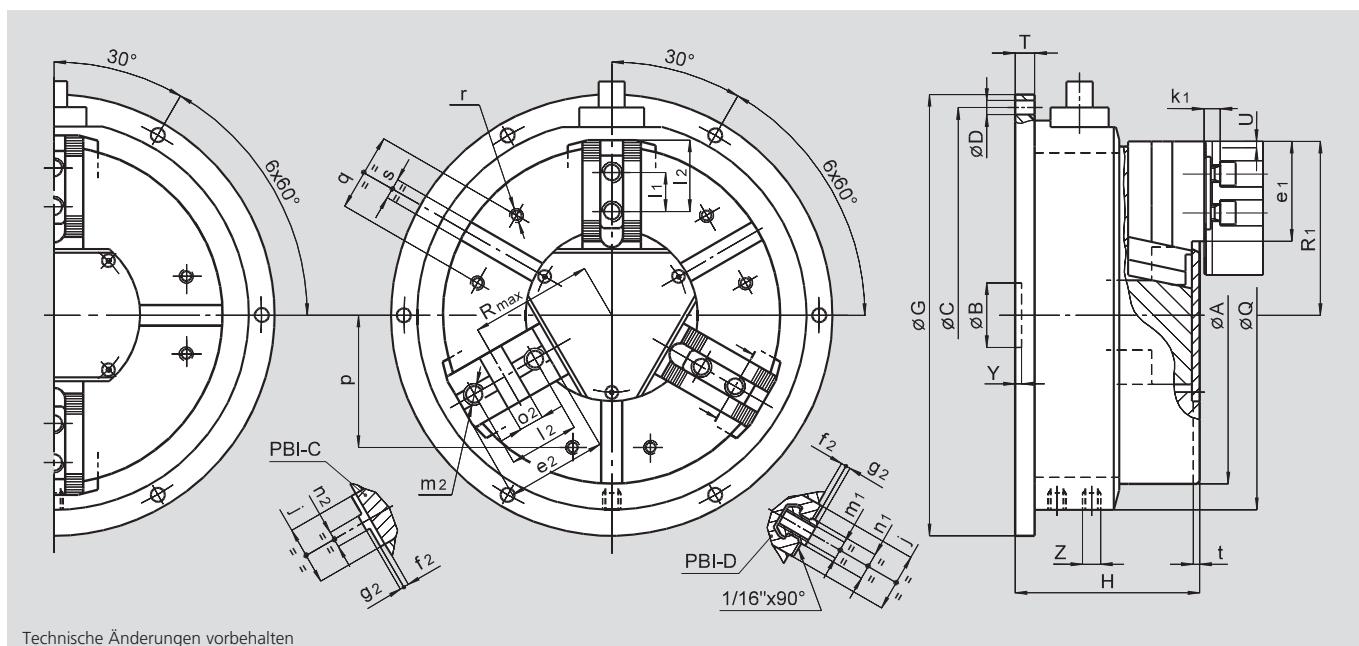
\* Die 2-Backen-Spanneinheit ist nur mit Spitzverzahnung (Zoll oder metrisch) und Langhub lieferbar.



- Ø 165 - 315 mm
- 2 + 3 Backen

Spitzverzahnung Zoll  
2 oder 3 Backen

Kreuzversatz  
3 Backen



Technische Änderungen vorbehalten

## Hauptabmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			PBI-D 165 PBI-C 165	PBI-D 210 PBI-C 210	PBI-D 250 PBI-C 250	PBI-D 315 PBI-C 315
	A	mm	170	215	260	315
	B	mm	30	35	50	50
Befestigungslochkreis	C	mm	225	280	320	390
Durchmesser Befestigungslöcher	D	mm	9	11	11	13
	G	mm	240	300	340	415
	H	mm	114	132	140	145
	Q	mm	210	260	300	365
	T	mm	10	12	14	14
Backenhub (3 Backen)	U	mm	3.6	4.4	5	6.3
Backenhub PBIL-D2 (2 Backen)*	U	mm	6.8	8.4	9.7	12
	Y	mm	5	5	5	5
Pneumatikanschlüsse	Z	pollici	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	j	mm	30	36	45	45
	k1	mm	10	11	12	12
	p	mm	65	80	102	120
	q	mm	36	45	60	60
	r	mm	M8	M8	M10	M10
	s H12	mm	16	16	16	16
	t	mm	5	5	5	5

## PBI-D und PBIL-D2 Abmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			PBI-D 165	PBI-D 210	PBI-D 250	PBI-D 315
	e1	mm	48	60	77	99
	f1	mm	4	3	4	4
	g1	mm	2.5	2.5	3.5	3.5
	l1	mm	16.5	23	30	30
Nutensteinposition min./max.	l3	mm	24/40	33/50	43/62	43/84
	m1	mm	M10	M12	M16	M16
	n1 h8	mm	14	17	21	21
Futter offen (3 Backen)	R1	mm	89	110	134	162
Futter offen PBIL-D2 (2 Backen)	R1	mm	92	114	138.5	168

## PBI-C Abmessungen (nur als 3-Backenfutter lieferbar)

SMW-AUTOBLOK-Typ			PBI-C 165	PBI-C 210	PBI-C 250	PBI-C 315
	e2	mm	54	71	77	99
	f2	mm	4	4	4	4
	g2	mm	3	3	3	3
	l2	mm	38	44.4	54	63.5
	m2	mm	M10	M12	M16	M16
	n2 h8	mm	7.94	7.94	12.70	12.70
	o2 H7	mm	12.68	12.68	19.03	19.03
Futter offen	R1	mm	89	110	134	162
Futter offen	Rmax	mm	62	77	94	109

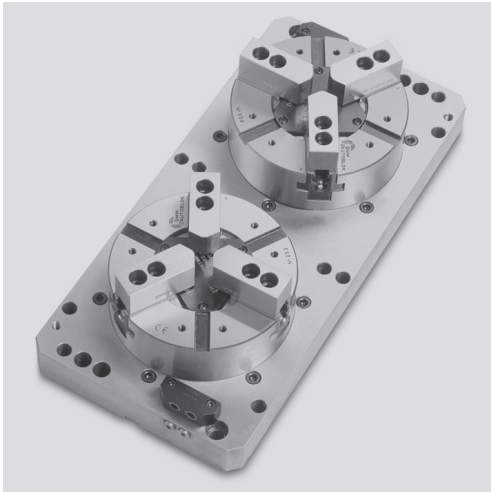
# M2-PB M4-PB

Mehrfachspanneinheit  
mit 2 Futter

Mehrfachspanneinheit  
it 4 Futter

Mehrfachspanneinheit pneumatisch für Bearbeitungszentren

- Ø 165 - 315 mm
- 2 + 3 Backen (PB-D/PB-M) ■ 3 Backen (PB-C)



## Anwendung/Kundennutzen

Selbstzentrierende Mehrfachspanneinheiten für Fräsmaschinen oder Bearbeitungszentren zum Einspannen und Bearbeiten mehrerer Teile

**M2-PB:** Mehrfachspanneinheit mit 2 Futter Typ PB-D, PB-C oder PB-M

**M4-PB:** Mehrfachspanneinheit mit 4 Futter Typ PB-D, PB-C oder PB-M

## Technische Merkmale (weitere Informationen über Spannfutter siehe Seite 9.2.20)

Das Grundmodell benötigt separate Ansteuerungen, um die Spannfutter einzeln zu betätigen.

**Option 1: SAB** Sicherheitseinrichtung mit Rückschlagventil für jedes Futter

**Option 2:** zentrales Rückschlagventil zur gleichzeitigen Betätigung aller Futter, mit Kupplung, um die Spanneinheiten nach der Lagerung der Paletten wieder mit Druck zu beaufschlagen.

**Option 3:** Jedes Spannfutter kann mit einer Federspannung (für Innen oder Außenspannung) ausgerüstet werden, um die Werkstücke beim Palettentransfer gespannt zu halten.

## Lieferumfang

Mehrfachspanneinheit

1 Satz weiche Aufsatzbacken pro Futter (nicht bei PB-C)  
Fettpresse

## Bestellbeispiel

Mehrfachspanneinheit M2-PBC 250 (3 Backen)

oder

Mehrfachspanneinheit M4-PBD 165 (2 Backen)

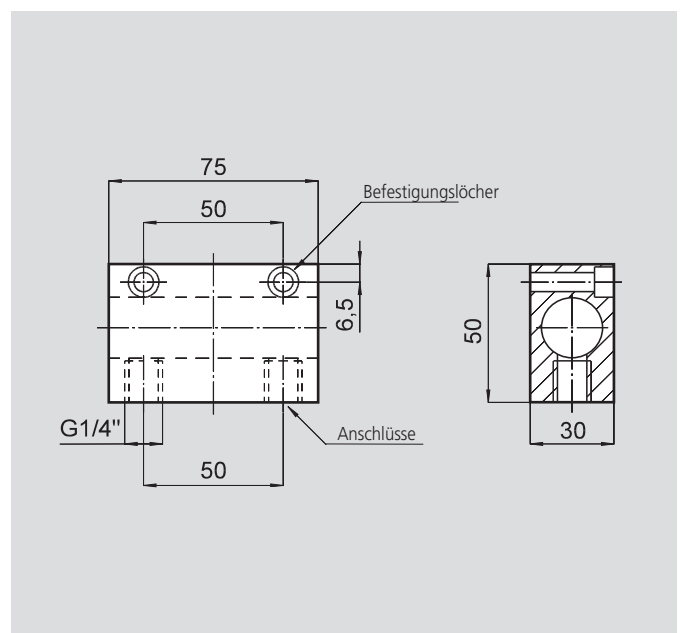
## Technische Merkmale

SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		M2-PBD 3 (3 Backen) 130 77272513	M2-PBD 3 (3 Backen) 165 77272516	M2-PBD 3 (3 Backen) 210 77272521	M2-PBD 3 (3 Backen) 250 77272525	M2-PBD 3 (3 Backen) 315 77272531
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		M2-PBLD 2 (2 Backen) 130 77272713	M2-PBLD 2 (2 Backen) 165 77272716	M2-PBLD 2 (2 Backen) 210 77272721	M2-PBLD 2 (2 Backen) 250 77272725	M2-PBLD 2 (2 Backen) 315 77272731
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		N.D.	M2-PBC 3 (3 Backen) 165 77277916	M2-PBC 3 (3 Backen) 210 77277921	M2-PBC 3 (3 Backen) 250 77277925	M2-PBC 3 (3 Backen) 315 77277931
Backenhub	mm	3.2	3.6	4.4	5	6.3
Backenhub PBL-D2 (2 Backen)*	mm	6	6.8	8.4	9.7	12
Kolbenfläche Betätigungszylinder	cm <sup>2</sup>	82	143	236	358	548
Max. Betriebsdruck	bar	7	7	7	7	7
Futterspannkraft bei 6 bar	kN	14	24	42	64	98
Futterspannkraft bei 6 bar PBL-D2 (2 Backen)*	kN	9	16	26	39	60
Masse M2-PB. (ohne Aufsatzbacken)	kg	29.5	49	83	121	172

\*Die 2-Backen-Spanneinheit ist nur mit Spitzverzahnung (Zoll oder metrisch) und Langhub lieferbar.

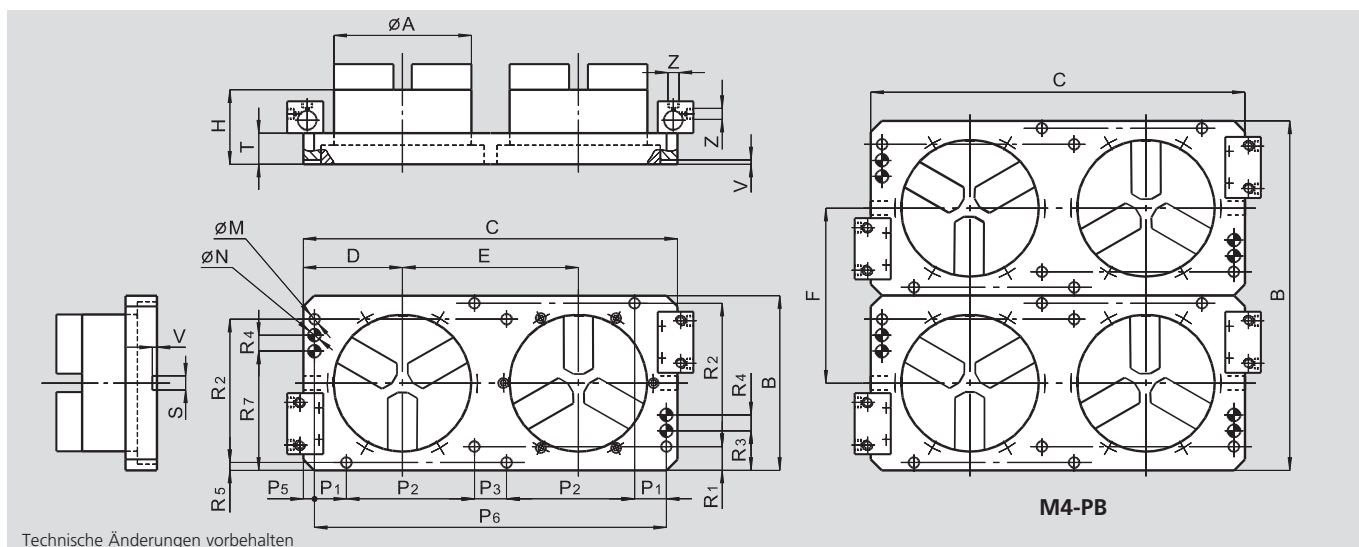
**Option für M2-PB und M4-PB.**  
**Sicherheitseinrichtung zur konstanten Druckerhaltung im Zylinder auch bei Ausfall der Spannenergie.**

**SAB Sicherheitseinrichtung mit Zwillingsrückschlagventil - Nr. 27581620**



- Ø 165 - 315 mm
- 2 + 3 Backen (PB-D/PB-M) ■ 3 Backen (PB-C)

Mehrfachspanneinheit mit 2 Futter    Mehrfachspanneinheit mit 4 Futter



## M2-PB Abmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			M2-PB 130	M2-PB 165	M2-PB 210	M2-PB 250	M2-PB 315
Futterdurchmesser	A	mm	135	170	215	260	315
	B	mm	198	224	274	324	374
	C	mm	400	460	585	660	780
	D	mm	107.5	131	155	175	205
	E	mm	185	223	275	310	370
	H	mm	89	100	117	127	141
Durchmesser Befestigungslöcher Referenzpassbohrungen	M	mm	17	17	17	17	17
	N H8	mm	20	20	20	20	20
	P1	mm	-	50	50	50	50
	P2	mm	150	150	200	250	300
	P3	mm	50	50	50	-	-
	P5	mm	25	17.5	17.5	30	40
	P6	mm	350	460	550	600	700
	R1	mm	24	37	37	37	37
	R2	mm	150	175	225	275	325
	R3	mm	24	62	62	62	62
	R4	mm	-	25	25	25	25
	R5	mm	24	12	12	12	12
	R7	mm	174	137	187	237	287
	S	mm	14	18	18	18	18
	T	mm	39	44	49	54	54
	V	mm	6	6	6	6	6
Pneumatikanschlüsse	Z	pollici	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"

## M4-PB Abmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			M4-PB 130	M4-PB 165	M4-PB 210	M4-PB 250	M4-PB 315
Futterdurchmesser	A	mm	135	170	215	260	315
	B	mm	398	449	549	649	749
	C	mm	400	460	585	660	780
	D	mm	107.5	131	155	175	205
	E	mm	185	223	275	310	370
	F	mm	200	225	275	325	375
Durchmesser Befestigungslöcher Referenzpassbohrungen	H	mm	89	100	117	127	141
	M	mm	17	17	17	17	17
	N H8	mm	20	20	20	20	20
	P1	mm	-	50	50	50	50
	P2	mm	150	150	200	250	300
	P3	mm	50	50	50	-	-
	P5	mm	25	17.5	17.5	30	40
	P6	mm	350	460	550	600	700
	R1	mm	24	37	37	37	37
	R2	mm	150	175	225	275	325
	R3	mm	24	62	62	62	62
	R4	mm	-	25	25	25	25
	R5	mm	24	12	12	12	12
	R7	mm	174	137	187	237	287
	S	mm	14	18	18	18	18
	T	mm	39	44	49	54	54
	V	mm	6	6	6	6	6
Pneumatikanschlüsse	Z	pollici	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"

- Ø 125 - 250 mm
- mit Durchgang



### Anwendung/Kundennutzen

Selbstzentrierende Spanneinheiten für Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren oder Spezialmaschinen. Niedrige Bauhöhe - großer Durchgang  
Einfache Installation

### Technische Merkmale

Unabhängige Spanneinheiten mit 3-Backenfutter und eingebautem Zylinder.  
Relevante Spannkraft und sehr hohe Präzision.  
Betriebsdruck 2 bis 10 bar.

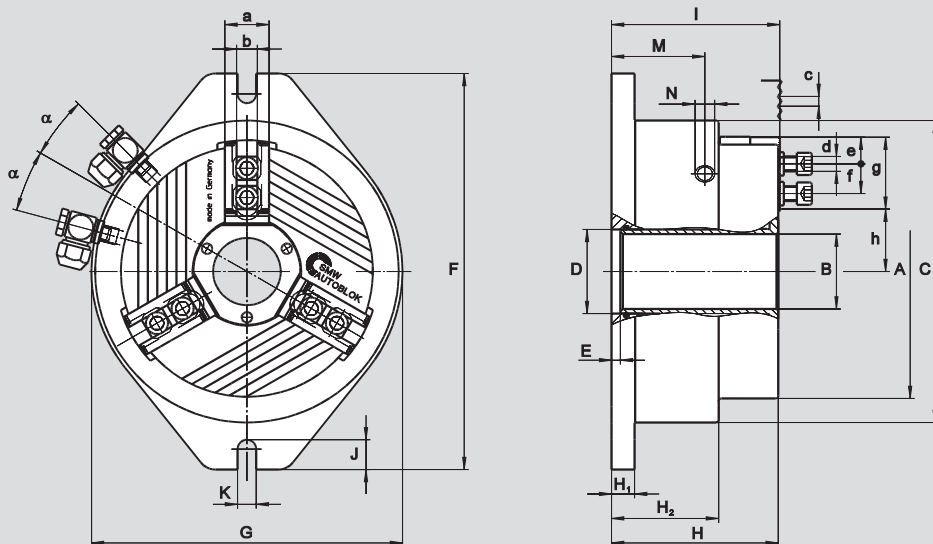
**Achtung!** Die Betriebsluft muss gefiltert und geölt werden, um eine Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden.

### Lieferumfang 3-Backenfutter

- 1 Satz Nutensteine mit Schrauben
- 1 Satz weiche Aufsatzbacken
- 2 Winkel-Schnellverschraubungen G1/4" (G1/8" bei STP 125)

### Bestellbeispiel

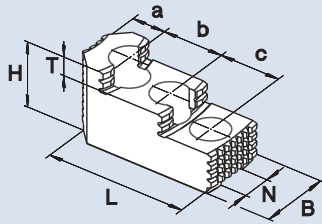
- 3-Backenspanneinheit STP 280
- oder
- 3-Backenspanneinheit STP 160



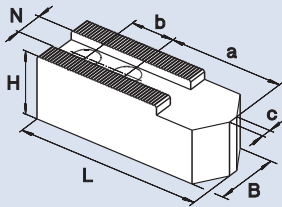
Technische Änderungen vorbehalten

BMW-AUTOBLOK-typ			STP 125	STP 160	STP 200	STP 280
Bestell-Nr.			013904	013905	013906	052810
	A	mm	136	171	240	284
	B	mm	26	38	78	92
	C	mm	156	201	250	316
	D H6	mm	34	46	86	102
	E	mm	8	7.5	7	6
	F	mm	220	275	320	400
	G	mm	160	206	250	316
	H	mm	102.5	130	134	155.5
	H1	mm	14.5	19	18.5	23.5
	H2	mm	66	83	86	97.5
	I	mm	104	132	135.5	157
	J	mm	22	24	24	30
	K	mm	13	15	15	18
	M	mm	57	72	75	86
Pneumatikanschlüsse	N	pollici	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
	a	mm	25	30	36	44
	b f7	mm	12	14	17	21
Spitzverzahnung	c	pollici	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
Schraube DIN 912 12.9	d	mm	M8 x 30	M10 x 35	M12 x 35	M16 x 40
	e	mm	4	6	8	12
Nutensteinabstand	f	mm	17/25	17/31	22/41.5	25/51
Verzahnungslänge	g	mm	40	50	59	75
	h	mm	25.9/28.9	24.9/37	57.7/61.9	70/65
	α		15	15	15	7.5
Backenhub		mm	3	4.1	4.2	5
Betriebsdruck	min./max.	bar	2/10	2/10	2/10	2/10
Kolbenfläche		cm <sup>2</sup>	129	206	290	532
Luftverbrauch bei 6 bar		l	1	2.4	5.5	6.6
Masse (ohne Aufsatzbacken)		kg	19	21	40	56

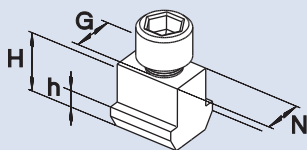


**MHB-D**  
Harte Aufsatzbacken  
umkehrbar


Futtertyp	STP 125	STP 160	STP 200	STP 280
Backentyp	MHB-D 125	MHB-D 160	MHB-D 200	MHB-D 251
Backen-ID-Nr. (Satz)	12081306	12081636	12082036	12083036
B	30	34	40	5
H	34	39	45	56
L	58	65	82	105
T	8.5	10	10.5	13.5
N	12	14	17	21
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
a	13	18	19	26
b	16	16	23	30
c	16	16	23	30
kg/Satz	0.6	0.9	1.7	2.85

**AWB-D**  
Weiche Aufsatzbacken


Futtertyp	STP 125	STP 160	STP 200	STP 280
Backentyp	AWB-D 125	AWB-D 165	AWB-D 200	AWB-D 250
Backen-ID-Nr. (Satz)	12071300	035954	081616	081618
B	30	40	40	50
H	30	40	40	50
L	60	80	90	120
N	12	14	17	21
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
a	29	43	53	70
b	16	22	22	28
kg/Satz	0.9	2.0	2.7	5.1

**NST**  
Nutensteine


Futtertyp	STP 125	STP 160	STP 200	STP 280
Nutensteintyp	NST 12	NST 14	NST 17-4	NST 21-5
Nutenstein-ID-Nr.	089810	013863	013864	033429
N	12	14	17	21
H	21.5	26.5	26.5	30
h	7.5	9.5	9.5	11
G	M8	M10	M12	M16
Schraube DIN 912 12.9	M8 x 30	M10 x 35	M12 x 35	M16 x 40
Anzugsmoment Md max. (Nm)	30	50	70	150

- Ø 130 - 315 mm
- 2 oder 3 Backen



### Anwendung/Kundennutzen

Selbstzentrierende Spanneinheiten für Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren oder Spezialmaschinen

**PB-D:** Spitzverzahnung Zoll (1/16" x 90°)

**PB-C:** Kreuzversatz (amerik. Standard)

**PB-M:** Spitzverzahnung metrisch (1,5 mm x 60°) **auf Anfrage**

### Technische Merkmale

Eigenständige Spanneinheiten bestehend aus 2/3-Backenfutter mit eingebautem Pneumatikzylinder.

Kompakte Bauweise.

Hohe Spannkraft und sehr hohe Präzision.

Im Einsatz gehärteter Futterkörper für höchste Präzision und lange Lebensdauer.

**Achtung!** Die Betriebsluft muss gefiltert und geölt werden, um eine Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden.

### Lieferumfang

Spanneinheit

1 Satz weiche Aufsatzbacken pro Futter (nicht bei PB-C)

Fettpresse

### Bestellbeispiel

3-Backenspanneinheit PB-C 250

oder

2-Backenspanneinheit PBL-D2 165

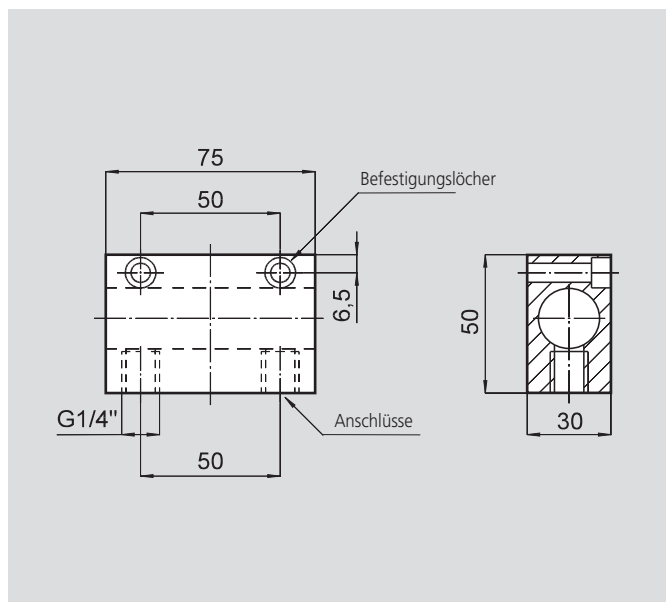
### Technische Daten

SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		PB-D 3 (3 Backen) 130 77270713	PB-D 3 (3 Backen) 165 77270716	PB-D 3 (3 Backen) 210 77270721	PB-D 3 (3 Backen) 250 77270725	PB-D 3 (3 Backen) 315 77270731
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		PBLD 2 (2 Backen) 130 77271313	PBLD 2 (2 Backen) 165 77271316	PBLD 2 (2 Backen) 210 77271321	PBLD 2 (2 Backen) 250 77271325	PBLD 2 (2 Backen) 315 77271331
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		PB-C 3 (3 Backen) 130 N.D.	PB-C 3 (3 Backen) 165 77276816	PB-C 3 (3 Backen) 210 77276821	PB-C 3 (3 Backen) 250 77276825	PB-C 3 (3 Backen) 315 77276831
Backenhub	mm	3.2	3.6	4.4	5	6.3
Backenhub PBL-D2 (2 Backen)*	mm	6	6.8	8.4	9.7	12
Kolbenfläche	cm <sup>2</sup>	82	143	236	358	548
Max. Betriebsdruck	bar	7	7	7	7	7
Spannkraft bei 6 bar	kN	14	24	42	64	98
Spannkraft bei 6 bar PBL-D2 (2 Backen)*	kN	9	16	26	39	60
Masse (ohne Aufsatzbacken)	kg	9	17	28	42	63

\*Die 2-Backen-Spanneinheit ist nur mit Spitzverzahnung (Zoll oder metrisch) und Langhub lieferbar.

Option für PB-D und PB-C.  
Sicherheitseinrichtung zur konstanten Druckerhaltung im Zylinder auch bei Ausfall der Spannenergie.

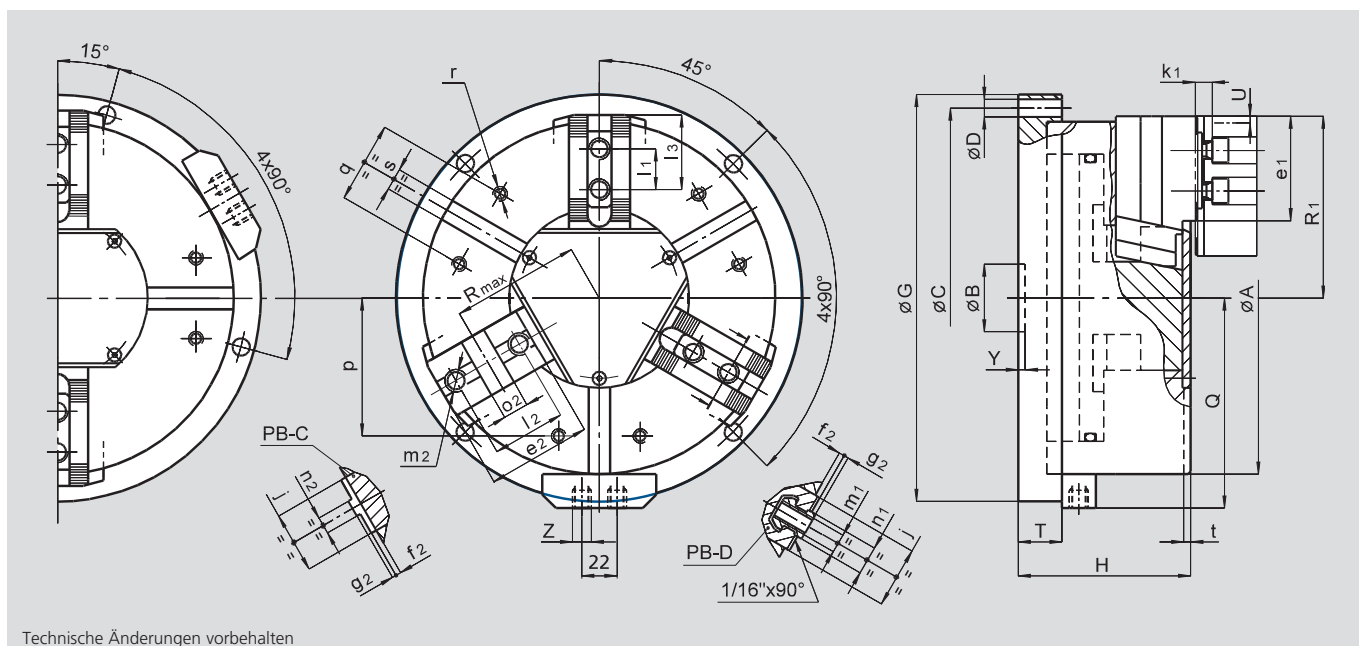
**SAB** - Sicherheitseinrichtung mit Zwillingsrückschlagventil.



- Ø 130 - 315 mm
- 2 oder 3 Backen

Spitzverzahnung Zoll  
2 oder 3 Backen

Kreuzversatz  
3 Backen



Technische Änderungen vorbehalten

## Hauptabmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			PB-D 130 PB-C 130	PB-D 165 PB-C 165	PB-D 210 PB-C 210	PB-D 250 PB-C 250	PB-D 315 PB-C 315
	A	mm	135	170	215	260	315
	B	mm	30	30	35	50	50
Befestigungslochkreis	C	mm	155	190	235	280	340
Durchmesser Befestigungslöcher	D	mm	9	11	11	13	13
	G	mm	175	210	255	300	360
	H	mm	89	100	117	127	141
	Q	mm	93	110	133	155	183
Backenhub (3 Backen)	T	mm	25	27	30	32	32
Backenhub PBL-D2 (2 Backen)	U	mm	3.2	3.6	4.4	5	6.3
	Y	mm	5	5	5	5	5
Pneumatikanschlüsse	Z	pollici	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	j	mm	26	30	36	45	45
	k1	mm	10	10	11	12	12
	p	mm	52	65	80	102	120
	q	mm	30	36	45	60	60
	r	mm	M6	M8	M8	M10	M10
	s H12	mm	12	16	16	16	16
	t	mm	5	5	5	5	5

## PB-D und PBL-D2 Abmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			PB-D 130	PB-D 165	PB-D 210	PB-D 250	PB-D 315
	e1	mm	37	48	60	77	99
	f1	mm	3	4	3	4	4
	g1	mm	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5
	l1	mm	16	16.5	23	30	30
Nutensteinposition min/max.	l3	mm	23/30	24/40	33/50	43/62	43/84
	m1	mm	M8	M10	M12	M16	M16
	n1 h8	mm	12	14	17	21	21
Futter offen (3 Backen)	R1	mm	71	89	110	134	162
Futter offen PBL-D2 (2 Backen)	R1	mm	74	92	114	138.5	168

## PB-C Abmessungen (nur als 3-Backenfutter lieferbar)

Typ SMW-AUTOBLOK			PB-C 130	PB-C 165	PB-C 210	PB-C 250	PB-C 315
	e2	mm	-	54	71	77	99
	f2	mm	-	4	4	4	4
	g2	mm	-	3	3	3	3
	l2	mm	-	38	44.4	54	63.5
	m2	mm	-	M10	M12	M16	M16
	n2 h8	mm	-	7.94	7.94	12.70	12.70
	o2 H7	mm	-	12.68	12.68	19.03	19.03
Futter offen	R1	mm	-	89	110	134	162
Futter offen	Rmax	mm	-	62	77	94	109

- Ø 130 - 315 mm
- 2 oder 3 Backen



### Anwendung/Kundennutzen

Selbstzentrierende Spanneinheiten für Fräsmaschinen, Bearbeitungszentren oder Spezialmaschinen.

**HB-D:** Spitzverzahnung Zoll (1/16" x 90°)

**HB-C:** Kreuzversatz (amerik. Standard)

**HB-M:** Spitzverzahnung metrisch (1,5 mm x 60°) **auf Anfrage**

### Technische Merkmale

Eigenständige Spanneinheiten bestehend aus 2/3-Backenfutter mit eingebautem Hydraulikzylinder.

Kompakte Bauweise. Hohe Spannkraft und sehr hohe Präzision.

Im Einsatz gehärteter Futterkörper für höchste Präzision und lange Lebensdauer.

### Lieferumfang

Spanneinheit

1 Satz Nutensteine mit Schrauben (nicht bei HB-C)  
Fettpresse

### Bestellbeispiel

3-Backenspanneinheit HB-C 250

oder

2-Backenspanneinheit HBL-D2 165

### Technische Daten

SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		HB-D 3 (3 Backen) 130 77271113	HB-D 3 (3 Backen) 165 77271116	HB-D 3 (3 Backen) 210 77271121	HB-D 3 (3 Backen) 250 77271125	HB-D 3 (3 Backen) 315 77271131
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		HBL-D 2 (2 Backen) 130 77271713	HBL-D 2 (2 Backen) 165 77271716	HBL-D 2 (2 Backen) 210 77271721	HBL-D 2 (2 Backen) 250 77271725	HBL-D 2 (2 Backen) 315 77271731
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		HB-C 3 (3 Backen) 130 N.D.	HB-C 3 (3 Backen) 165 77277516	HB-C 3 (3 Backen) 210 77277521	HB-C 3 (3 Backen) 250 77277525	HB-C 3 (3 Backen) 315 77277531
Backenhub	mm	2.8	3.2	4	4.6	5.5
Backenhub HBL-D2 (2 Backen)*	mm	5.2	6	7.5	8.8	10.5
Kolbenfläche	cm²	59	79	114	167	203
Max. Betriebsdruck	bar	30	30	30	30	30
Spannkraft bei 25 bar	kN	42	55	85	125	150
Spannkraft bei 25 bar HBL-D2 (2 Backen)*	kN	26	35	52	75	90
Masse (ohne Aufsatzbacken)	kg	10	18	30	44	69

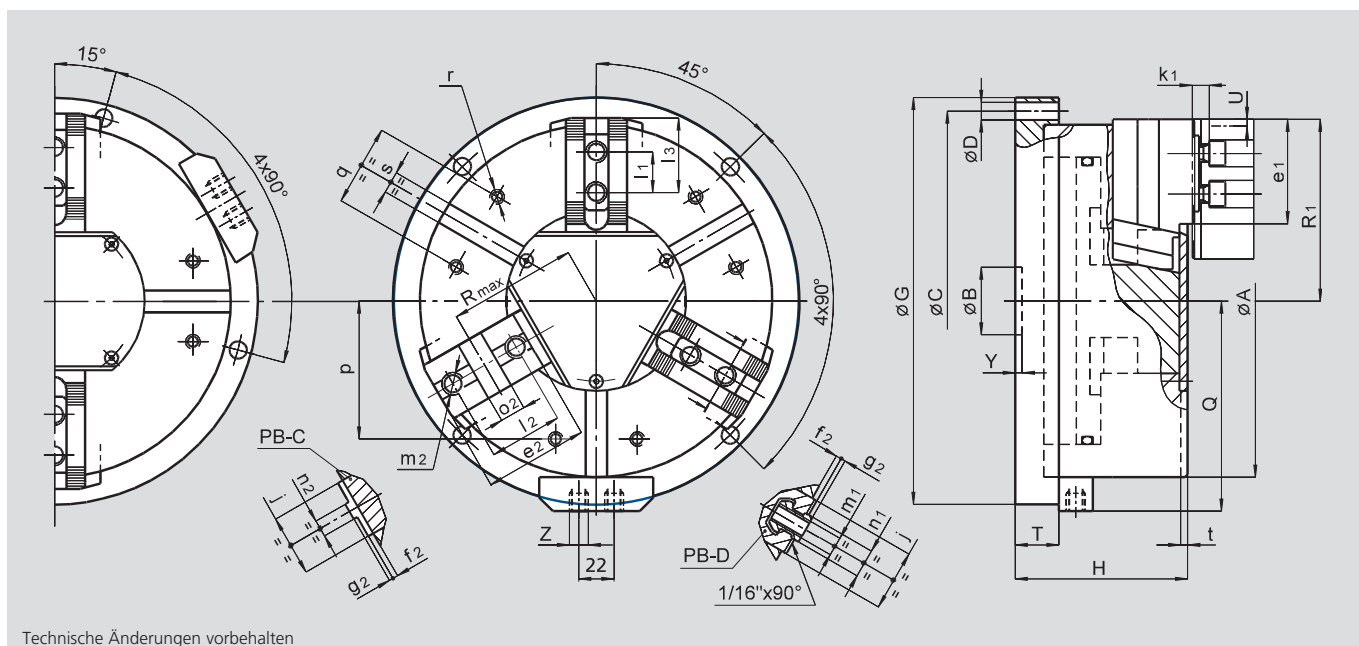
\*Die 2-Backen-Spanneinheit ist nur mit Spitzverzahnung (Zoll oder metrisch) und Langhub lieferbar.



- Ø 130 - 315 mm
- 2 oder 3 Backen

Spitzverzahnung Zoll  
2 oder 3 Backen

Kreuzversatz  
3 Backen



Technische Änderungen vorbehalten

## Hauptabmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			HB-D 130 HB-C 130	HB-D 165 HB-C 165	HB-D 210 HB-C 210	HB-D 250 HB-C 250	HB-D 315 HB-C 315
	A	mm	135	170	215	260	315
	B	mm	30	30	35	50	50
Befestigungslochkreis	C	mm	155	190	235	280	340
Durchmesser Befestigungslöcher	D	mm	9	11	11	13	13
	G	mm	175	210	255	300	360
	H	mm	89	100	117	127	141
	Q	mm	93	110	133	155	183
	T	mm	25	27	30	32	32
Backenhub (3 Backen)	U	mm	2.8	3.2	4	4.6	5.5
Backenhub HBL-D2 (2 Backen)	U	mm	5.2	6	7.5	8.8	10.5
	Y	mm	5	5	5	5	5
Hydraulikanschlüsse	Z	pollici	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	j	mm	26	30	36	45	45
	k1	mm	10	10	11	12	12
	p	mm	52	65	80	102	120
	q	mm	30	36	45	60	60
	r	mm	M6	M8	M8	M10	M10
	s H12	mm	12	16	16	16	16
	t	mm	5	5	5	5	5

## HB-D und HBL-D2 Abmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			HB-D 130	HB-D 165	HB-D 210	HB-D 250	HB-D 315
	e1	mm	37	48	60	77	99
	f1	mm	3	4	3	4	4
	g1	mm	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5
	l1	mm	16	16.5	23	30	30
Nutensteinposition min/max.	l3	mm	23/30	24/40	33/50	43/62	43/84
	m1	mm	M8	M10	M12	M16	M16
	n1 h8	mm	12	14	17	21	21
Futter offen (3 Backen)	R1	mm	71	89	110	134	162
Futter offen HBL-D2 (2 Backen)	R1	mm	74	92	114	138.5	168

## HB-C Abmessungen (nur als 3-Backenfutter lieferbar)

SMW-AUTOBLOK-Typ			HB-C 130	HB-C 165	HB-C 210	HB-C 250	HB-C 315
	e2	mm	-	54	71	77	99
	f2	mm	-	4	4	4	4
	g2	mm	-	3	3	3	3
	l2	mm	-	38	44,4	54	63.5
	m2	mm	-	M10	M12	M16	M16
	n2 h8	mm	-	7.94	7.94	12.70	12.70
	o2 H7	mm	-	12.68	12.68	19.03	19.03
Futter offen	R1	mm	-	89	110	134	162
Futter offen	Rmax	mm	-	62	77	94	109

# Beispiele

