

# Stationäre Spannfüter manuell, pneumatisch, hydraulisch



**Y CHUCK**  
Seite 12. 2



**US-CL US-A**  
Seite 12. 4



**PBI-D PBI-C**  
Seite 12. 6



**M2-PB**  
Seite 12. 7



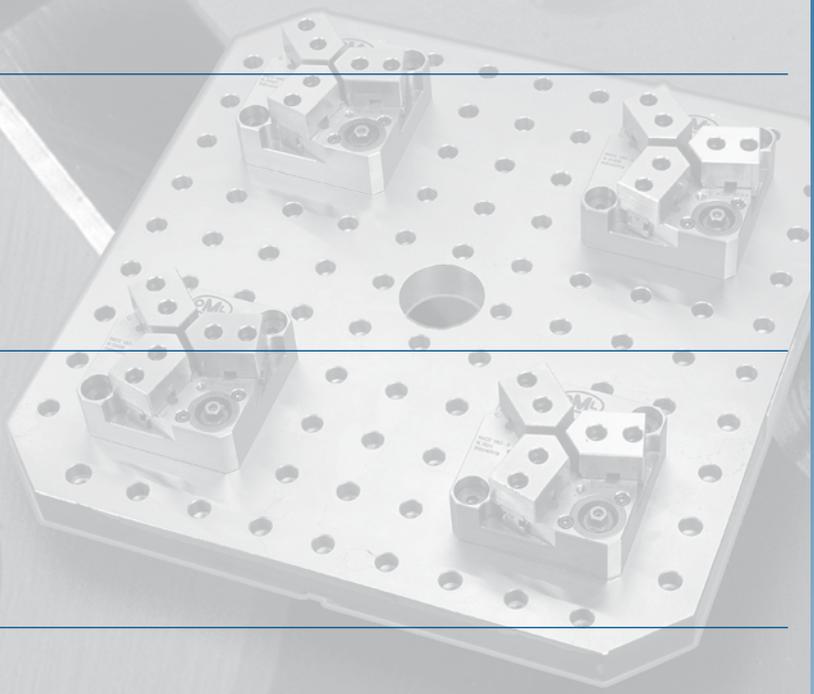
**STP**  
Seite 12. 10



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



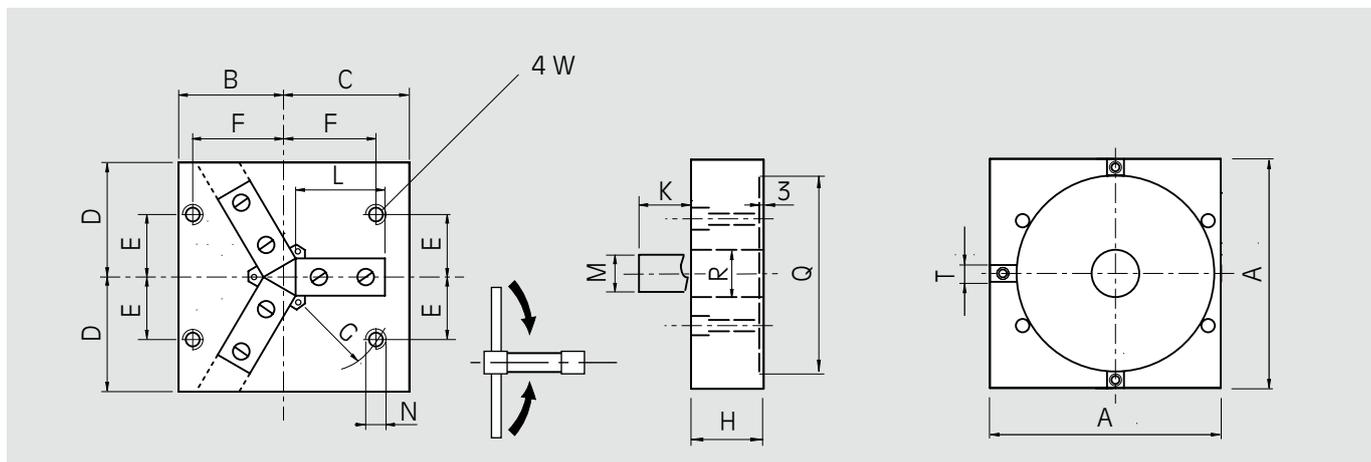
**HB-D HB-C**  
Seite 12. 14



# Y CHUCK

## stationäre Handspannfutter

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



### Spezifikationen

Bestell-Nr.	Modell	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	R mm	Q mm	N mm	G mm	T mm	E mm	F mm	W mm
51 99 13 33	Y - 120	120	55	65	60	43	ø25	--	10	55	12	18	49	M 5
51 99 13 34	Y - 160	160	70	90	80	65	ø34	ø119	12	73,5	18	21	63	M 6
51 99 13 35	Y - 200	200	90	110	100	65	ø44	ø170	12	99	18	45	80	M 8
51 99 13 36	Y - 300	300	140	160	150	65	ø104	ø270	12	147	18	80	120	M 10

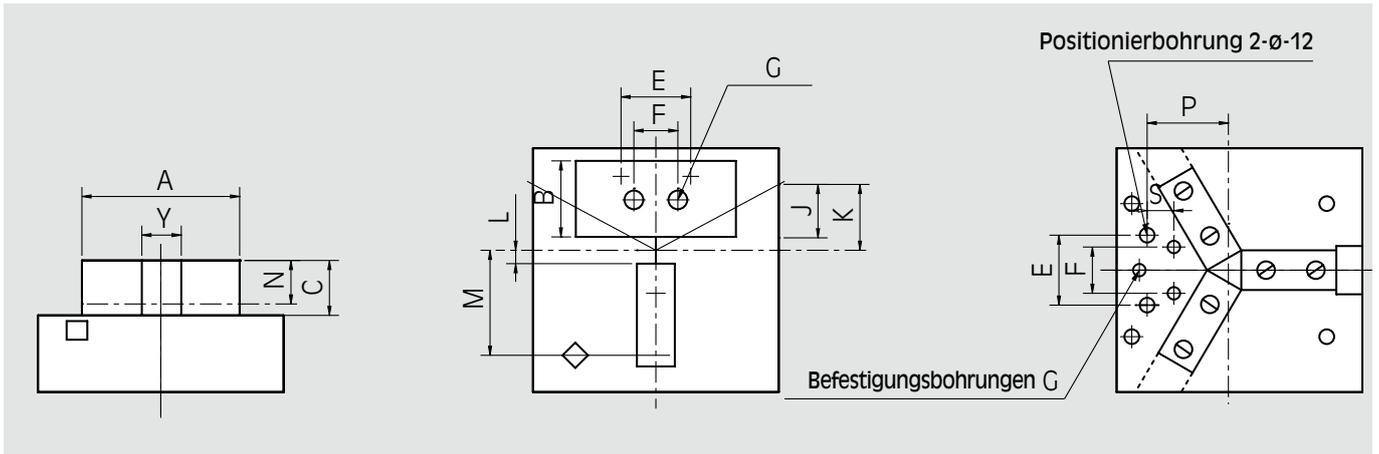
### Spezifikationen

Typ	Hub	Max Anziehdrehmoment N-m	Spannkraft kN	Spannbereich mm	Gewicht kg
Y - 120	7	50	11	8 ~ 90	4,5
Y - 160	10	100	22	15 ~ 126	12
Y - 200	15	130	33	20 ~ 173	19
Y - 300	25	150	38	40 ~ 266	40

### Spezifikationen weicher Backen

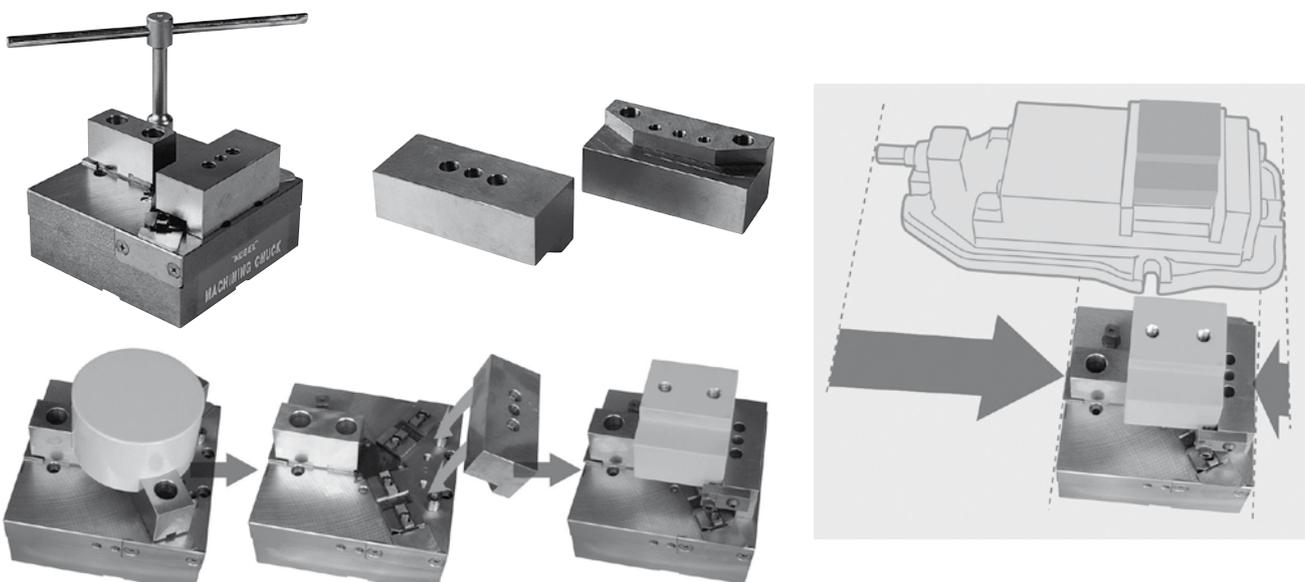
Typ	K mm	L mm	M mm	Bestell-Nr
Y - 120	30	60	19	51991366
Y - 160	41	70	30	51991367
Y - 200	43	85	30	51991368
Y - 300	54	115	45	51991369

Fixbacke



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

## Anwendungs-Beispiel



- 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

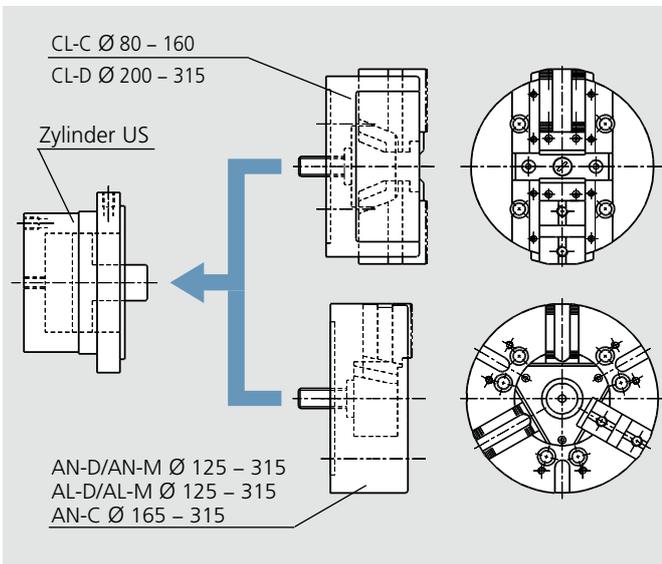
Vollständig unabhängige stationäre hydraulische Spanneinheit mit unterschiedlichen Futterarten, 2- oder 3-Backen, Lang- oder Kurzhub, Spitzverzahnung oder Kreuzversatz für den Betätigungszylinder.  
Aluminiumzylindergehäuse mit Stahlflansch am Kraftspannfutter ohne Durchgang verbunden.  
Während des 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.

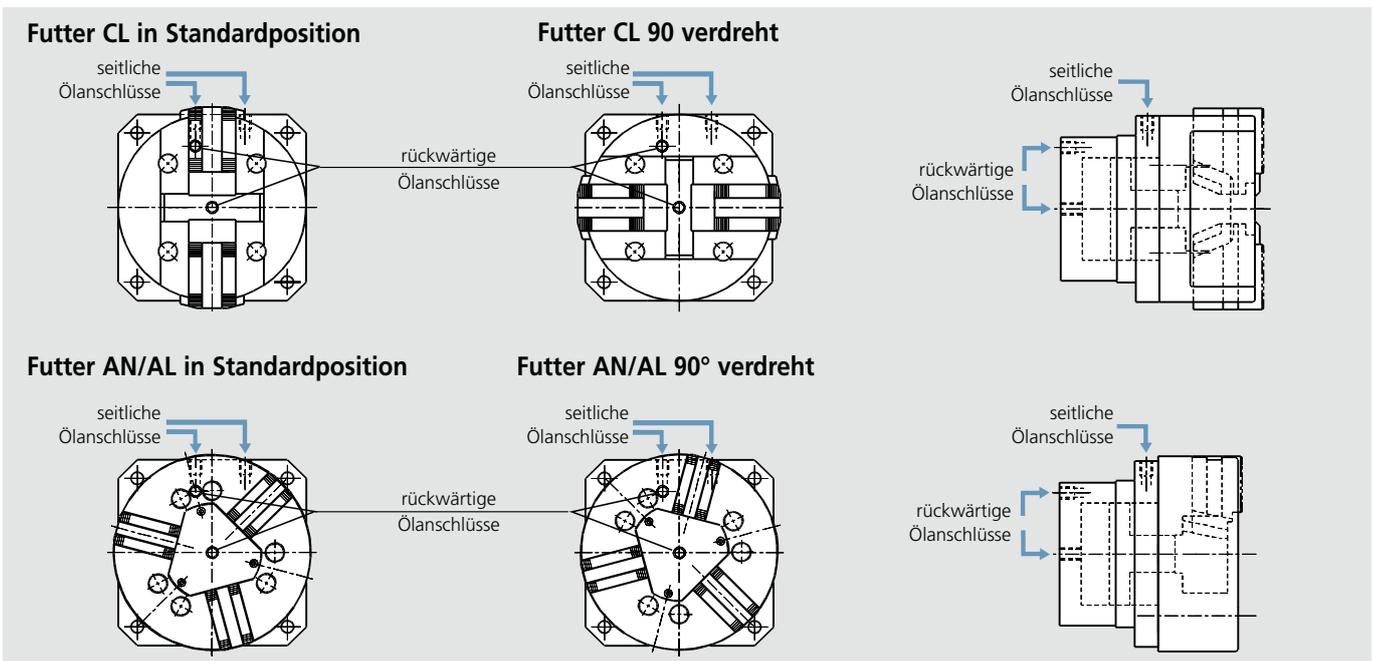
■ **US-AN-M** = Zylinder mit 2-Backenfutter AN-M (Langhub/Spitzverzahnung Zoll). Futter Ø 125 a 315 mm.

■ **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.



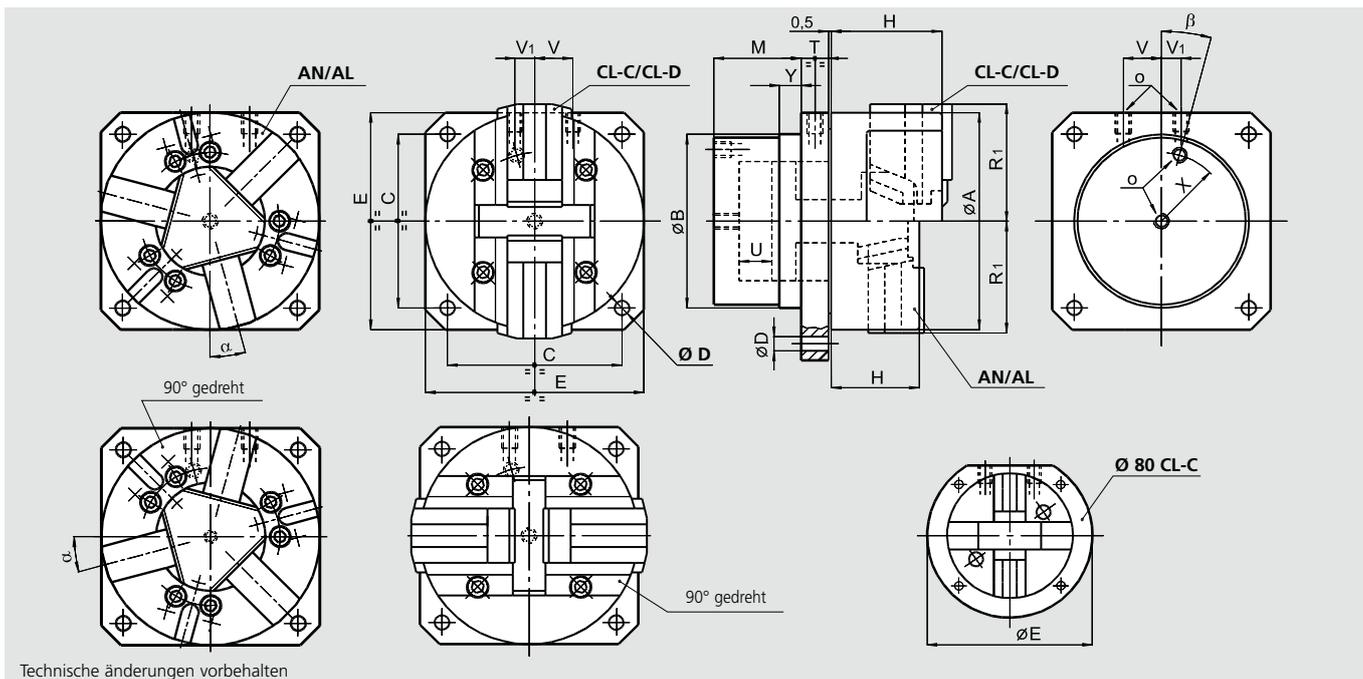
■ Das Spannfutter kann 90° verdreht auf dem Zylinder montiert werden, wenn die Standardposition den Arbeitszyklus stört. Bitte bei der Bestellung angeben, ob die verdrehte Position benötigt wird.

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

- Ölschlüsse
- Kolbenfläche

Technische Änderungen vorbehalten

US-Betätigungszyylinder Abmessungen



Technische Änderungen vorbehalten

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	Ölschlüsse pollici	1/8 BSP	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
$\beta$	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
A	mm	80	100	125	160	200	250	315
H	mm	45	54	76	92	103	109	114
Position offen	R1	mm	40	50	68	87	108	132
Max. Druck	bar	38	36	36	37	32	30	36
Max. Spannkraft	kN	9	14	24	40	55	78	95

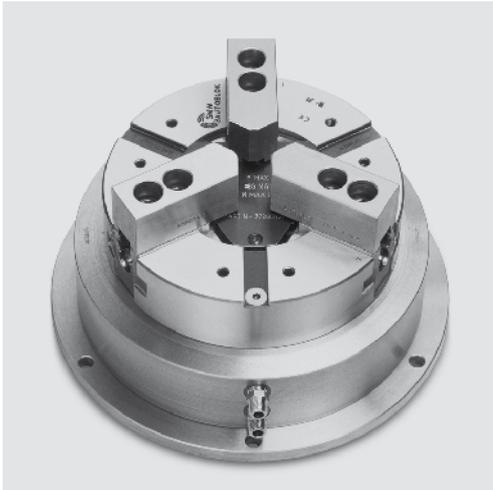
Einheiten mit AN-D/AN-M/AN-C

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
A	mm	127	165	210	254	315
H	mm	57	71	85	95	105
Position offen	R1	mm	64	83	105	128
	$\alpha$	ang.	0°	15°	15°	15°
Max. Druck	bar	47	36	31	28	36
Max. Spannkraft	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
A	mm	127	165	210	254	315
H	mm	57	71	85	95	105
Position offen	R1	mm	67	86	109	133
	$\alpha$	ang.	0°	15°	15°	15°
Max. Druck	bar	60	44	45	39	45
Max. Spannkraft	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-D 165

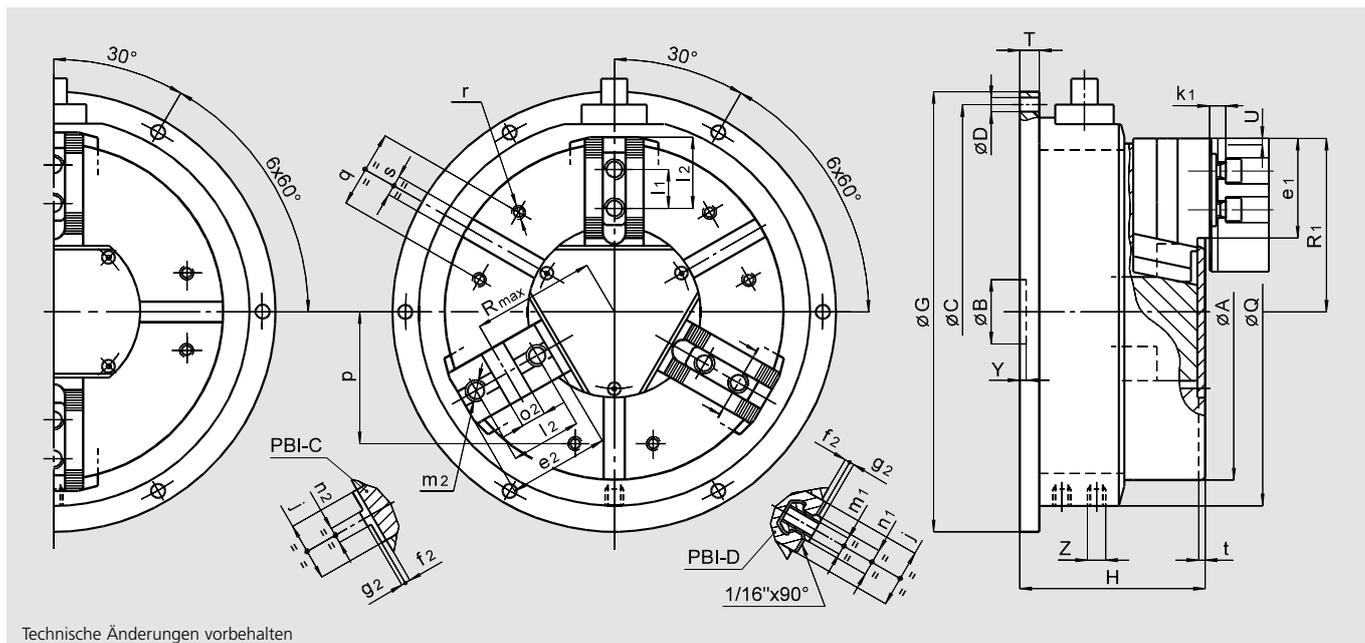
## Technische Daten

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
<b>Backenhub</b>	mm	3.6	4.4	5	6.3
<b>Backenhub</b> PBIL-D2 (2 Backen)	mm	6.8	8.4	9.7	12
<b>Kolbenfläche</b>	cm <sup>2</sup>	143	236	358	548
<b>Max. Betätigungsdruck</b>	bar	7	7	7	7
<b>Futterspannkraft</b> bei 6 bar	kN	24	42	64	98
<b>Futterspannkraft</b> bei 6 bar PBIL-D2 (2 Backen)*	kN	16	26	39	60
<b>Drehmoment (Md)</b>	Nm	40	60	85	120
<b>Masse</b> (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 Kreuzversatz  
2 oder 3 Backen 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	225	280	320	390
Durchmesser Befestigungslöcher	D	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	3.6	4.4	5	6.3
Backenhub PBIL-D2 (2 Backen)*	U	6.8	8.4	9.7	12
Y	mm	5	5	5	5
Pneumatikanschlüsse	Z	pollici R1/4"	pollici R1/4"	pollici R1/4"	pollici 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	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	89	110	134	162
Futter offen PBIL-D2 (2 Backen)	R1	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	89	110	134	162
Futter offen	Rmax	62	77	94	109

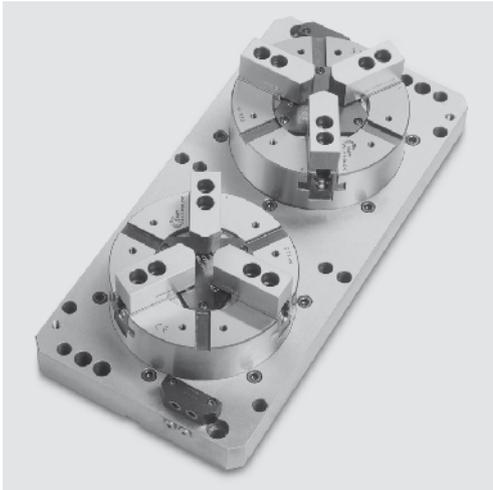
# M2-PB M4-PB

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) oder  
Fettpresse

## Bestellbeispiel

Mehrfachspanneinheit M2-PBC 250 (3 Backen)

oder

Mehrfachspanneinheit M4-PBD 165 (2 Backen)

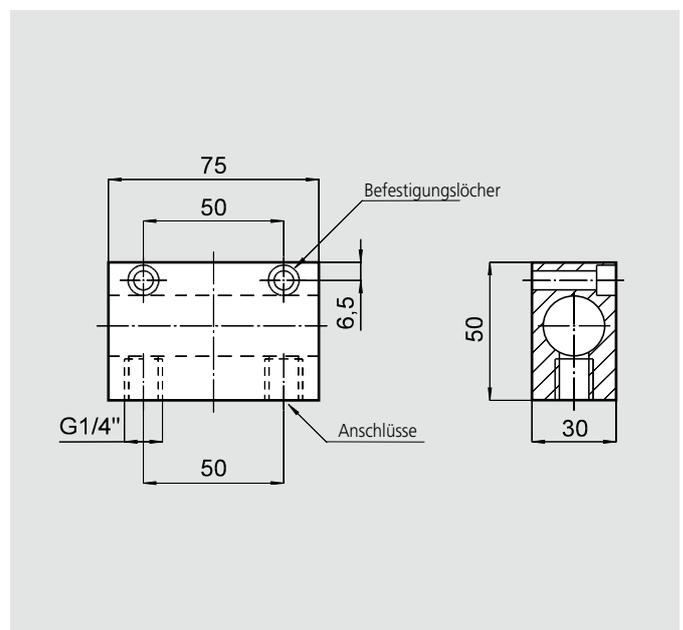
## Technische Merkmale

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
<b>Backenhub</b>	mm	3.2	3.6	4.4	5	6.3
<b>Backenhub PBL-D2 (2 Backen)*</b>	mm	6	6.8	8.4	9.7	12
<b>Kolbenfläche Betätigungszylinder</b>	cm <sup>2</sup>	82	143	236	358	548
<b>Max. Betriebsdruck</b>	bar	7	7	7	7	7
<b>Futterspannkraft bei 6 bar</b>	kN	14	24	42	64	98
<b>Futterspannkraft bei 6 bar PBL-D2 (2 Backen)*</b>	kN	9	16	26	39	60
<b>Masse M2-PB. (ohne Aufsatzbacken)</b>	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.**

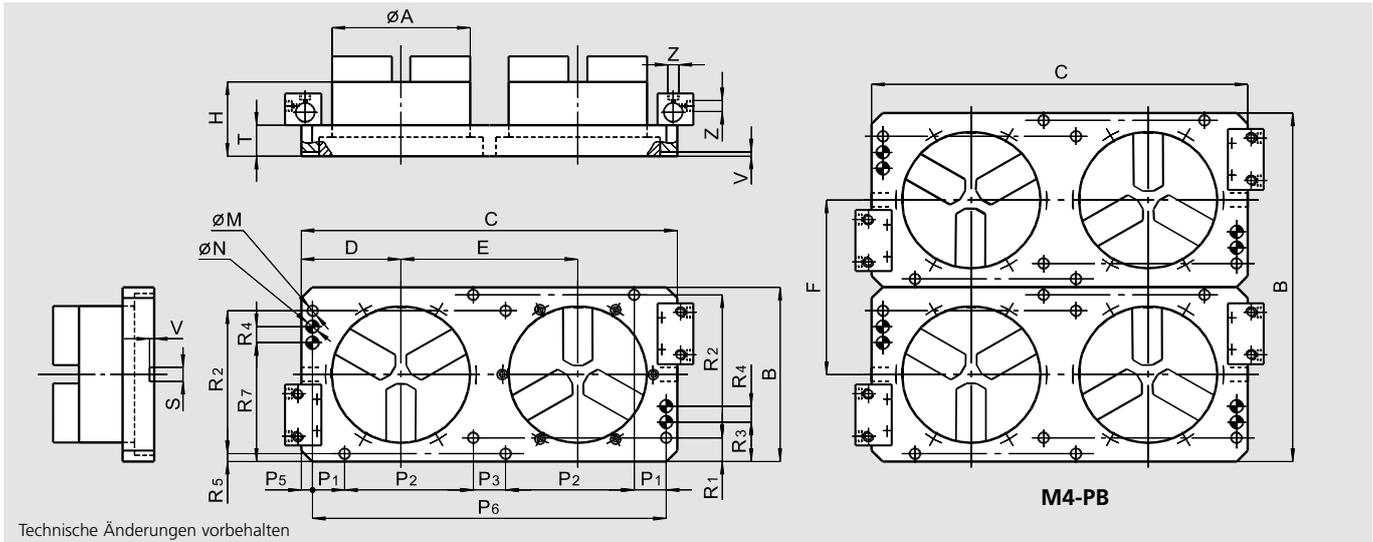
**SAB Sicherheitseinrichtung mit Zwillingsrückschlagventil - Nr. 27581620**



# Mehrfachspannereinheit pneumatisch für Bearbeitungszentren **M2-PB M4-PB**

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

Mehrfachspannereinheit mit 2 Futter    Mehrfachspannereinheit mit 4 Futter



Technische Änderungen vorbehalten

## M2-PB Abmessungen

SMW-AUTOBLOK-Typ			M2-PB 130	M2-PB 165	M2-PB 210	M2-PB 250	M2-PB 315
Futterdurchmesser	<b>A</b>	mm	135	170	215	260	315
	<b>B</b>	mm	198	224	274	324	374
	<b>C</b>	mm	400	460	585	660	780
	<b>D</b>	mm	107.5	131	155	175	205
	<b>E</b>	mm	185	223	275	310	370
Durchmesser Befestigungslöcher Referenzpassbohrungen	<b>H</b>	mm	89	100	117	127	141
	<b>M</b>	mm	17	17	17	17	17
	<b>N H8</b>	mm	20	20	20	20	20
	<b>P1</b>	mm	-	50	50	50	50
	<b>P2</b>	mm	150	150	200	250	300
	<b>P3</b>	mm	50	50	50	-	-
	<b>P5</b>	mm	25	17.5	17.5	30	40
	<b>P6</b>	mm	350	460	550	600	700
	<b>R1</b>	mm	24	37	37	37	37
	<b>R2</b>	mm	150	175	225	275	325
	<b>R3</b>	mm	24	62	62	62	62
	<b>R4</b>	mm	-	25	25	25	25
	<b>R5</b>	mm	24	12	12	12	12
	<b>R7</b>	mm	174	137	187	237	287
	<b>S</b>	mm	14	18	18	18	18
<b>T</b>	mm	39	44	49	54	54	
<b>V</b>	mm	6	6	6	6	6	
Pneumatikanschlüsse	<b>Z</b>	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	<b>A</b>	mm	135	170	215	260	315
	<b>B</b>	mm	398	449	549	649	749
	<b>C</b>	mm	400	460	585	660	780
	<b>D</b>	mm	107.5	131	155	175	205
	<b>E</b>	mm	185	223	275	310	370
Durchmesser Befestigungslöcher Referenzpassbohrungen	<b>F</b>	mm	200	225	275	325	375
	<b>H</b>	mm	89	100	117	127	141
	<b>M</b>	mm	17	17	17	17	17
	<b>N H8</b>	mm	20	20	20	20	20
	<b>P1</b>	mm	-	50	50	50	50
	<b>P2</b>	mm	150	150	200	250	300
	<b>P3</b>	mm	50	50	50	-	-
	<b>P5</b>	mm	25	17.5	17.5	30	40
	<b>P6</b>	mm	350	460	550	600	700
	<b>R1</b>	mm	24	37	37	37	37
	<b>R2</b>	mm	150	175	225	275	325
	<b>R3</b>	mm	24	62	62	62	62
	<b>R4</b>	mm	-	25	25	25	25
	<b>R5</b>	mm	24	12	12	12	12
	<b>R7</b>	mm	174	137	187	237	287
<b>S</b>	mm	14	18	18	18	18	
<b>T</b>	mm	39	44	49	54	54	
<b>V</b>	mm	6	6	6	6	6	
Pneumatikanschlüsse	<b>Z</b>	pollici	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"

- Ø 125 - 280 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.

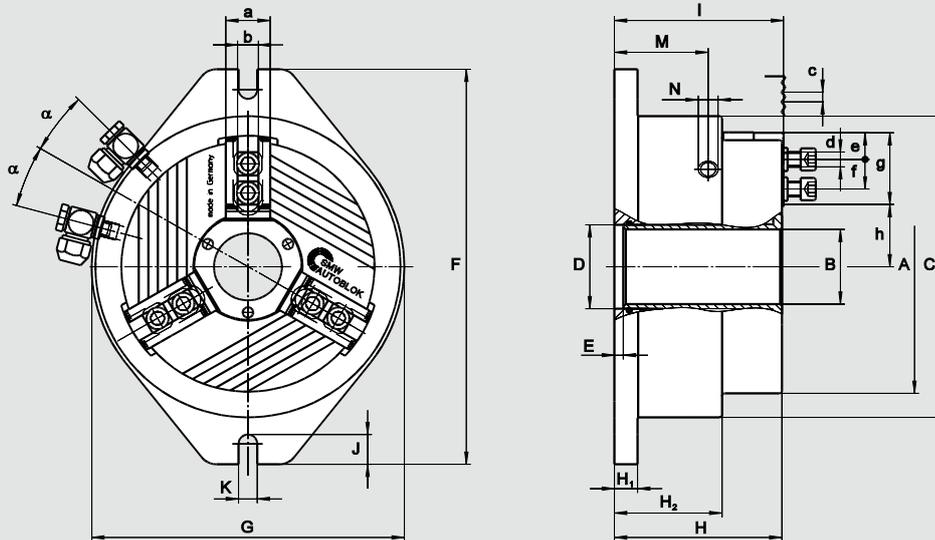
**Achtung!** Die Betriebsluft muss gefiltert und geölt werden, um eine Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden.

### Lieferumfang 3-Backenfutter

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

### Bestellbeispiel

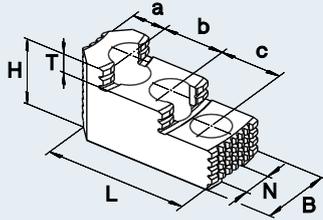
- 3-Backenspanneinheit STP 280 oder
- 3-Backenspanneinheit STP 160



Technische Änderungen vorbehalten

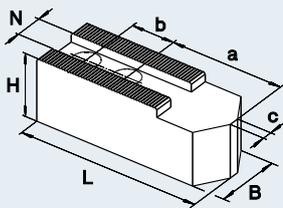
SMW-AUTOBLOK-typ			STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
Bestell-Nr.			013904	013905	053273	052810
	<b>A</b>	mm	136	171	240	284
	<b>B</b>	mm	26	38	78	92
	<b>C</b>	mm	156	201	250	316
	<b>D</b> H6	mm	34	46	86	102
	<b>E</b>	mm	8	7.5	7	6
	<b>F</b>	mm	220	275	320	400
	<b>G</b>	mm	160	206	250	316
	<b>H</b>	mm	102.5	130	134	155.5
	<b>H1</b>	mm	14.5	19	18.5	23.5
	<b>H2</b>	mm	66	83	86	97.5
	<b>I</b>	mm	104	132	135.5	157
	<b>J</b>	mm	22	24	24	30
	<b>K</b>	mm	13	15	15	18
	<b>M</b>	mm	57	72	75	86
Pneumatikanschlüsse	<b>N</b>	inch	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
	<b>a</b>	mm	25	30	36	44
	<b>b</b> f7	mm	12	14	17	21
Spitzverzahnung	<b>c</b>	inch	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
Schraube DIN 912 12.9	<b>d</b>	mm	M8 x 30	M10 x 35	M12 x 35	M16 x 40
	<b>e</b>	mm	4	6	8	12
Nutensteinabstand	<b>f</b>	mm	17/25	17/31	22/41.5	25/51
Verzahnungslänge	<b>g</b>	mm	40	50	59	75
	<b>h</b>	mm	25.9/28.9	24.9/37	57.7/61.9	70/65
	<b>α</b>		15	15	15	7.5
<b>Backenhub</b>		mm	3	4.1	4.2	5
<b>Betriebsdruck</b>	min./max.	bar	2/10	2/10	2/10	2/10
<b>Kolbenfläche</b>		cm <sup>2</sup>	129	206	290	532
<b>Luftverbrauch bei 6 bar</b>		l	1	2.4	5.5	6.6
<b>Masse (ohne Aufsatzbacken)</b>		kg	19	21	40	56

**MHB-D**  
Harte Aufsatzbacken  
umkehrbar



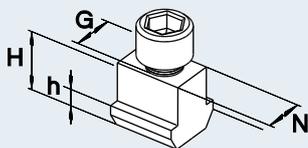
Futtertyp	STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
Backentyp	MHB-D 125	MHB-D 160	MHB-D 200	MHB-D 251
Backen-ID-Nr. (Satz)	12081306	12081636	12082036	12083036
B	30	34	40	5
H	34	39	45	56
L	58	65	82	105
T	8.5	10	10.5	13.5
N	12	14	17	21
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
a	13	18	19	26
b	16	16	23	30
c	16	16	23	30
kg/Satz	0.6	0.9	1.7	2.85

**AWB-D**  
Weiche Aufsatzbacken



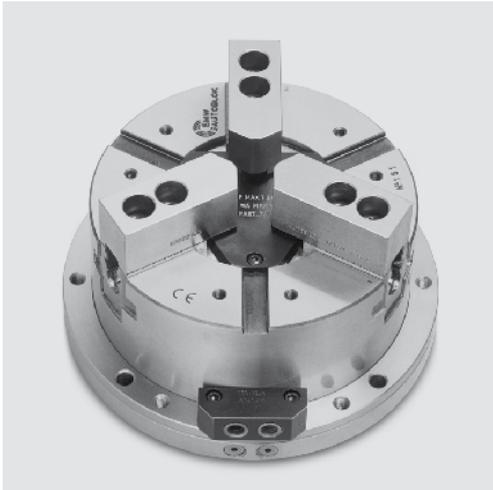
Futtertyp	STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
Backentyp	AWB-D 125	AWB-D 165	AWB-D 200	AWB-D 250
Backen-ID-Nr. (Satz)	12071300	035954	081616	081618
B	30	40	40	50
H	30	40	40	50
L	60	80	90	120
N	12	14	17	21
Verzahnung	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
a	29	43	53	70
b	16	22	22	28
kg/Satz	0.9	2.0	2.7	5.1

**NST**  
Nutensteine



Futtertyp	STP 125	STP 160	STP 240	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

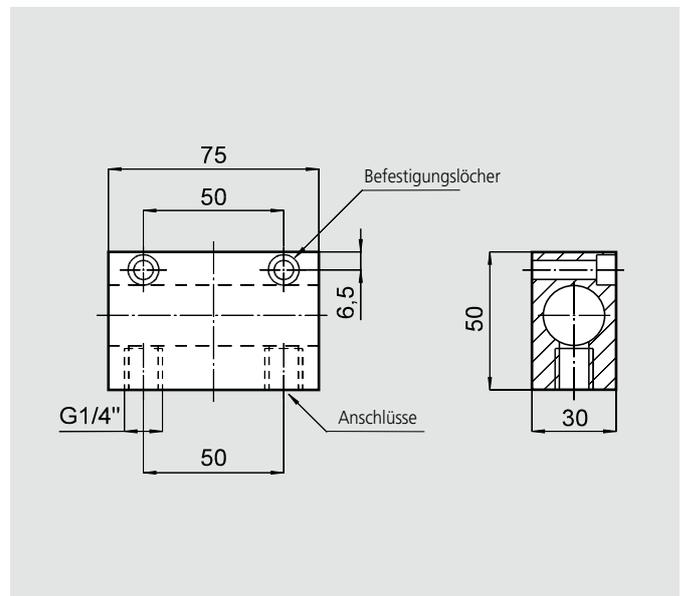
## Technische Daten

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
<b>Backenhub</b>	mm	3.2	3.6	4.4	5	6.3
<b>Backenhub</b> PBL-D2 (2 Backen)*	mm	6	6.8	8.4	9.7	12
<b>Kolbenfläche</b>	cm <sup>2</sup>	82	143	236	358	548
<b>Max. Betriebsdruck</b>	bar	7	7	7	7	7
<b>Spannkraft</b> bei 6 bar	kN	14	24	42	64	98
<b>Spannkraft</b> bei 6 bar PBL-D2 (2 Backen)*	kN	9	16	26	39	60
<b>Masse</b> (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.

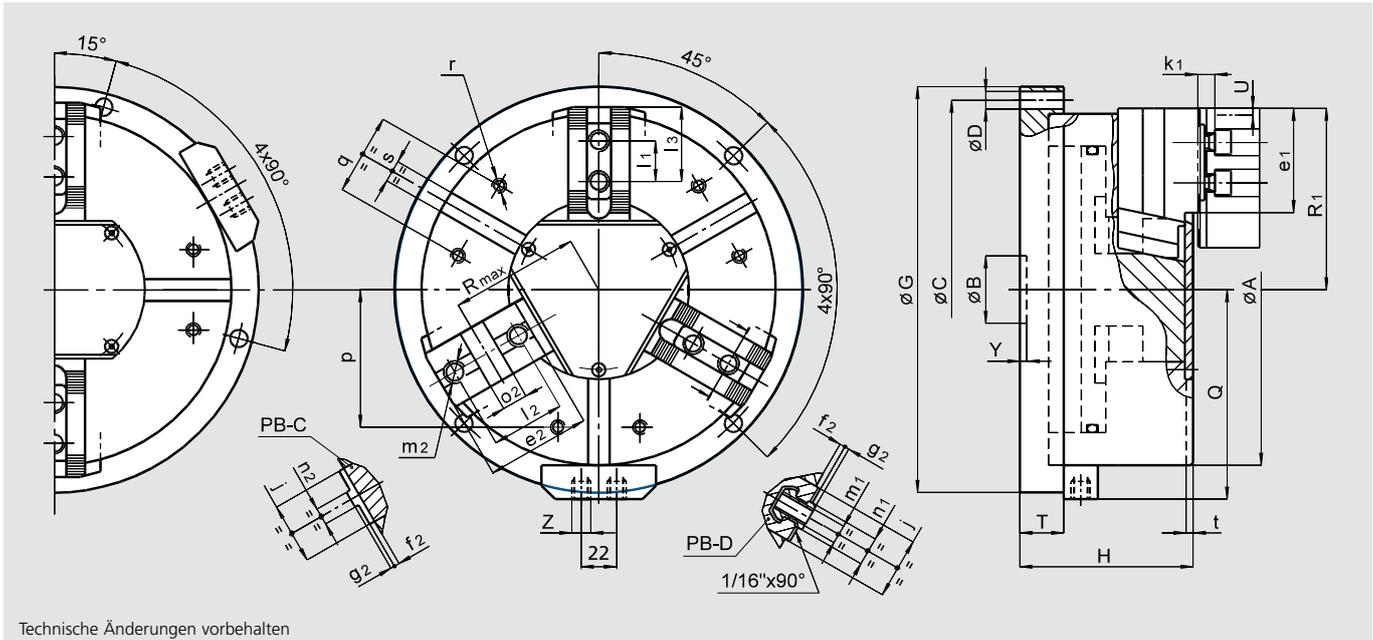
**SAB - Sicherheitseinrichtung mit Zwillingsrückschlagventil.**



# Spanneinheiten pneumatisch mit eingebautem Zylinder **PB-D** **PB-C**

- Ø 130 - 315 mm
- 2 oder 3 Backen

Spitzverzahnung Zoll Kreuzversatz  
2 oder 3 Backen 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	155	190	235	280	340
Durchmesser Befestigungslöcher	D	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	3.2	3.6	4.4	5	6.3
Backenhub PBL-D2 (2 Backen)	U	6	6.8	8.4	9.7	12
Y	mm	5	5	5	5	5
Pneumatikanschlüsse	Z	pollici	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

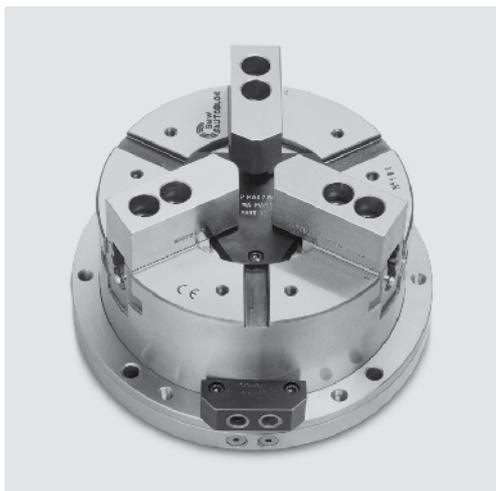
## PB-D und PBL-D2 Abmessungen

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	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	71	89	110	134	162
Futter offen PBL-D2 (2 Backen)	R1	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	-	89	110	134	162
Futter offen	Rmax	-	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

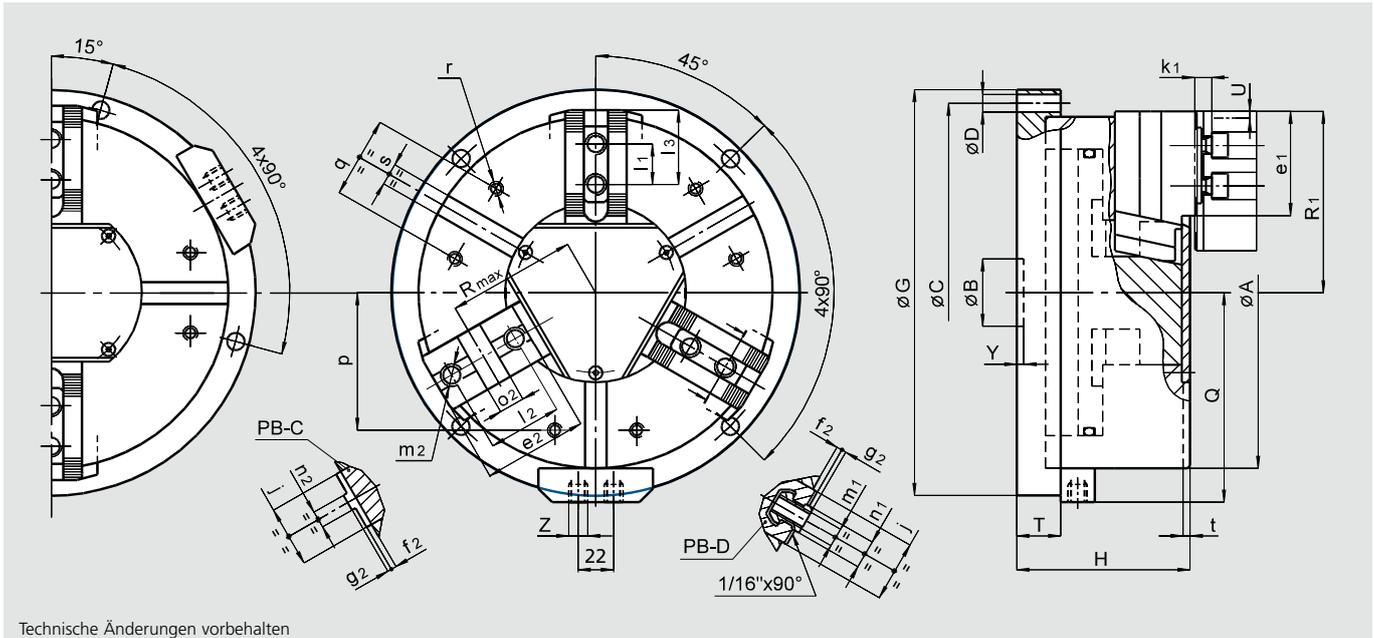
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		HB-D 3 (3 Backen) 130 77271113	HB-D 3 (3 Backen) 165 77271116	HB-D 3 (3 Backen) 210 77271121	HB-D 3 (3 Backen) 250 77271125	HB-D 3 (3 Backen) 315 77271131
SMW-AUTOBLOK-Typ Bestell-Nr.		HBL-D 2 (2 Backen) 130 77271713	HBL-D 2 (2 Backen) 165 77271716	HBL-D 2 (2 Backen) 210 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
<b>Backenhub</b>	mm	2.8	3.2	4	4.6	5.5
<b>Backenhub</b> HBL-D2 (2 Backen)*	mm	5.2	6	7.5	8.8	10.5
<b>Kolbenfläche</b>	cm <sup>2</sup>	59	79	114	167	203
<b>Max. Betriebsdruck</b>	bar	30	30	30	30	30
<b>Spannkraft</b> bei 25 bar	kN	42	55	85	125	150
<b>Spannkraft</b> bei 25 bar HBL-D2 (2 Backen)*	kN	26	35	52	75	90
<b>Masse</b> (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	
	<b>A</b>	mm	135	170	215	260	315
	<b>B</b>	mm	30	30	35	50	50
Befestigungslochkreis	<b>C</b>	mm	155	190	235	280	340
Durchmesser Befestigungslöcher	<b>D</b>	mm	9	11	11	13	13
	<b>G</b>	mm	175	210	255	300	360
	<b>H</b>	mm	89	100	117	127	141
	<b>Q</b>	mm	93	110	133	155	183
Backenhub (3 Backen)	<b>T</b>	mm	25	27	30	32	32
Backenhub HBL-D2 (2 Backen)	<b>U</b>	mm	2.8	3.2	4	4.6	5.5
	<b>Y</b>	mm	5	5	5	5	5
Hydraulikanschlüsse	<b>Z</b>	pollici	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	<b>j</b>	mm	26	30	36	45	45
	<b>k1</b>	mm	10	10	11	12	12
	<b>p</b>	mm	52	65	80	102	120
	<b>q</b>	mm	30	36	45	60	60
	<b>r</b>	mm	M6	M8	M8	M10	M10
	<b>s H12</b>	mm	12	16	16	16	16
	<b>t</b>	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	
	<b>e1</b>	mm	37	48	60	77	99
	<b>f1</b>	mm	3	4	3	4	4
	<b>g1</b>	mm	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5
	<b>l1</b>	mm	16	16.5	23	30	30
Nutensteinposition min/max.	<b>l3</b>	mm	23/30	24/40	33/50	43/62	43/84
	<b>m1</b>	mm	M8	M10	M12	M16	M16
	<b>n1 h8</b>	mm	12	14	17	21	21
Futter offen (3 Backen)	<b>R1</b>	mm	71	89	110	134	162
Futter offen HBL-D2 (2 Backen)	<b>R1</b>	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	
	<b>e2</b>	mm	-	54	71	99	
	<b>f2</b>	mm	-	4	4	4	
	<b>g2</b>	mm	-	3	3	3	
	<b>l2</b>	mm	-	38	44,4	54	63,5
	<b>m2</b>	mm	-	M10	M12	M16	M16
	<b>n2 h8</b>	mm	-	7.94	7.94	12.70	12.70
	<b>o2 H7</b>	mm	-	12.68	12.68	19.03	19.03
Futter offen	<b>R1</b>	mm	-	89	110	134	162
Futter offen	<b>Rmax</b>	mm	-	62	77	94	109

# Beispiele

