

Kraftspanner

Produktpalette

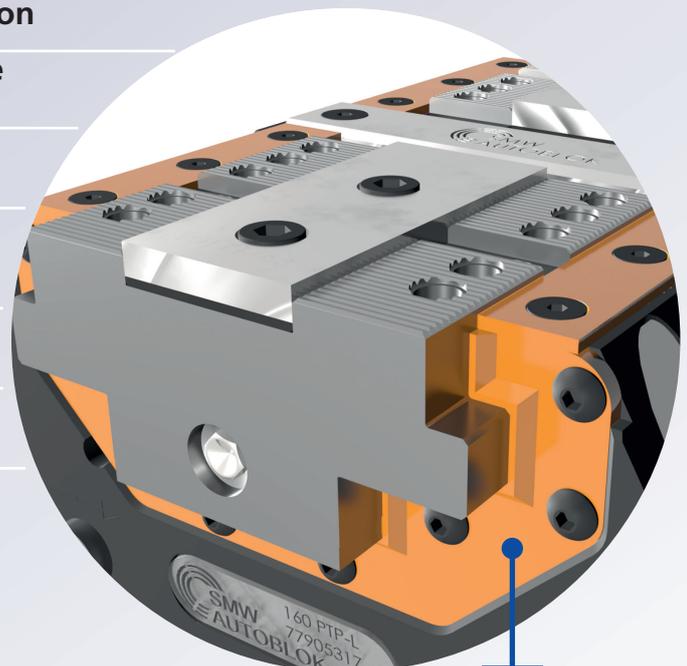
Industrie 4.0
Produkt



1 PT - Abgedichteter Kraftspanner

Größen 100-125-160-200-250 verfügbar

- ▶ Pneumatische / hydraulische Version
- ▶ Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- ▶ Luftanlagekontrolle
- ▶ Backenführungen geschützt **1.1** gegen das Eindringen von Spänen
- ▶ Normalhub
- ▶ Langhub
- ▶ Spannen gegen feste Backe

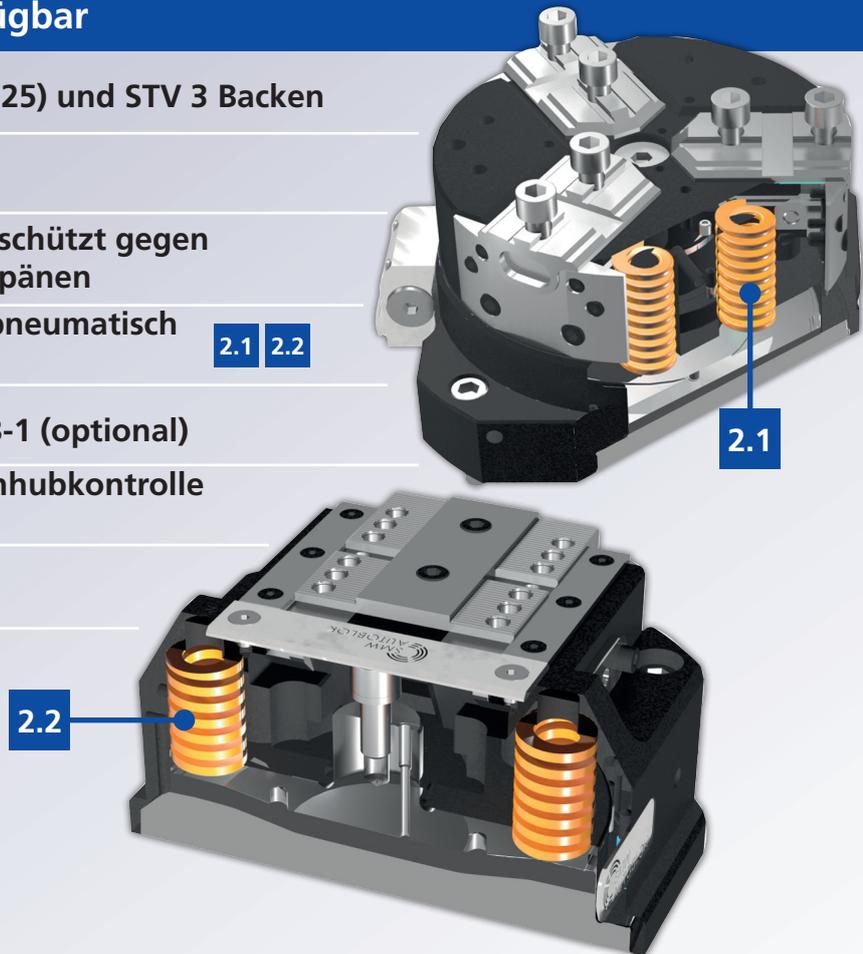


1.1

2 STV - Federgespannte, pneumatisch betätigbare Kraftspanner

Größen 180-225 verfügbar

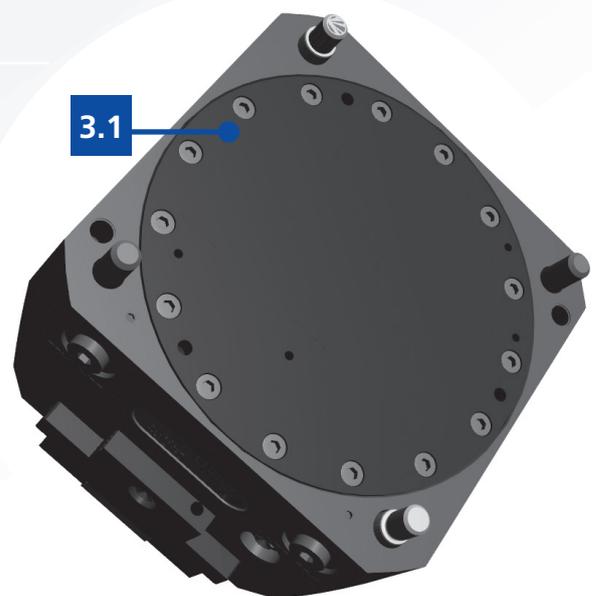
- ▶ STV 2 Backen (auch 125) und STV 3 Backen
- ▶ Luftanlagekontrolle
- ▶ Backenführungen geschützt gegen das Eindringen von Spänen
- ▶ Federgespannt und pneumatisch betätigt **2.1 2.2**
- ▶ Sicherheitsventil SAB-1 (optional)
- ▶ Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- ▶ Normalhub
- ▶ Langhub



3 TV - Kraftspanner pneumatisch / hydraulisch

Größen 100-160-200-250-315 verfügbar

- ▶ Pneumatische / hydraulische Version
- ▶ Luftanlagekontrolle **3.1**
- ▶ Näherungsschalter für Abfrage der Backenstellung (optional)
- ▶ Normalhub
- ▶ Langhub
- ▶ Spannen gegen feste Backe

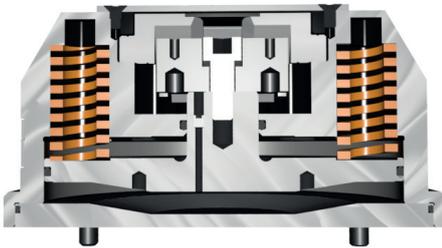


STV-2N / STV-2L

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- Pneumatische Backenhubkontrolle

- 2 Backen
- STV-2N: Normalhub
- STV-2L: Langhub



Anwendung/Kundennutzen

- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen, voll abgedichtet (proofline)
- Kompakte Bauweise
- Stufenlose Spanndruckeinstellung
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit

Technische Merkmale

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm **1**
- Turbo Funktion zur Spannkrafterhöhung
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- Backenführungen: Kreuzversatz und Spitzverzahnung 1.5 mm x 60°
- Nur Außenspannung möglich
- Sicherheitsventil SAB-1 **2** zur Erhaltung der Spannkraft während Palettentransport / Lagerung und Bearbeitung (optional)
- Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett
- Überwachung der Spannbackenstellung via Näherungsschalter (optional)
- Luftanlagekontrolle

Lieferumfang

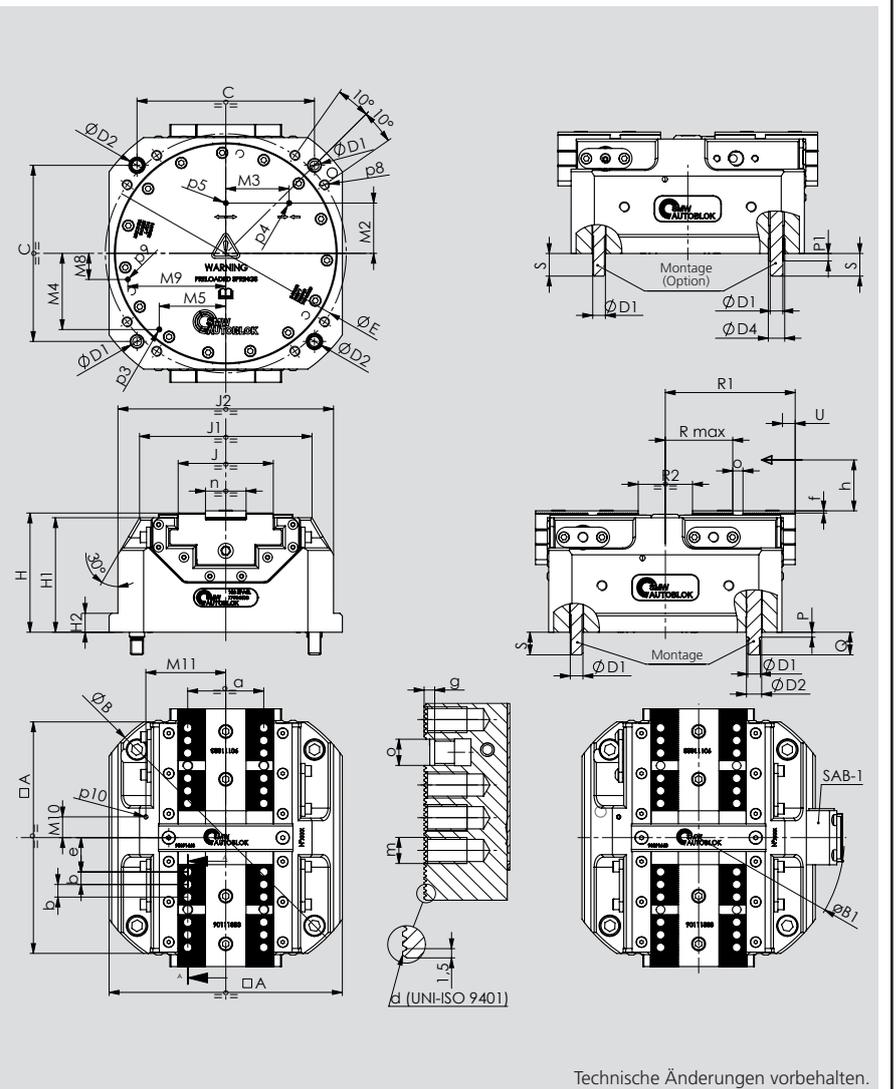
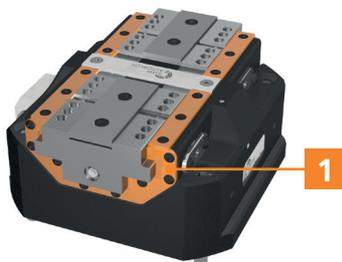
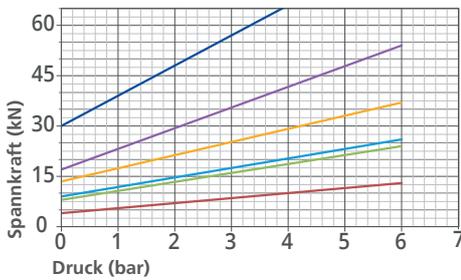
Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

Anwendung unter Rotation:

Der Kraftspanner kann bis zu einer Drehzahl von max. 500 1/min. verwendet werden. Voraussetzung hierfür ist das Spannen mit Federn und mit Turbo-Funktion mit einem Druck von min. 3 bar und Aufsatzbacken die nicht schwerer als die Standard Aufsatzbacken sind.

Spannkraftdiagramme

STV-2N ■ 125 ■ 180 ■ 225
STV-2L ■ 125 ■ 180 ■ 225



STV-2N / STV-2L

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- Pneumatische Backenhubkontrolle

- 2 Backen
- STV-2N: Normalhub
- STV-2L: Langhub

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner

Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Max. Spannereich mittlerer Hub [kN]		Kolbenfläche [cm ²]	Öffnungsdruck [bar]	Max. Betriebsdruck [bar]	Min. / max. Betriebsdruck [bar]	Wiederholgenauigkeit [mm]	Gewicht [kg]
			Federn	Federn + Turbo						
125 STV-2N	77904312	Normal	9	26	78	5	6	-	0.01 mm	7
125 STV-2L	77904412	Lang	4	13						
180 STV-2N	77904318	Normal	17	54	170	5	6	-	0.01 mm	17.5
180 STV-2L	77904418	Lang	8	24						
225 STV-2N	77904322	Normal	30	66	250	6	4	-	0.02 mm	28
225 STV-2L	77904422	Lang	13.5	37			6	-		
125 STV-2N + SAB-1	77904812*	Normal	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-
125 STV-2L + SAB-1	77904912*	Lang	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-
180 STV-2N + SAB-1	77904818*	Normal	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-
180 STV-2L + SAB-1	77904918*	Lang	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-
225 STV-2N + SAB-1	77904822*	Normal	-	-	-	-	-	3.5 / 4	-	-
225 STV-2L + SAB-1	77904922*	Lang	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-	-

* Die Id. Nr. ist für Kraftspanner mit SAB-1 Sicherheitsventil. Beispiel: Die Id. Nr. 77904812 besteht aus STV-2N 125 id. Nr. 77904312 und SAB-1 Id. Nr. 27581810

SMW-AUTOBLOK Typ STV-2			125	180	225
	A	mm	125	184	225
	B (Ø)	mm	162	225	284
Durchmesser SAB-1 Ventil	B1 (Ø)	mm	186	230	276
	C	mm	100	140	180
	D1(Ø)	mm	M8	M10	M12
	D2 (Øf7)	mm	10	12	14
	D4 (Øjs7)	mm	11	13	16
	E (ø)	mm	136	190	240
	H	mm	80.5	94.7	102
	H1	mm	77	91	98
	H2	mm	-	15	15
	J	mm	47	75	94
	J1	mm	100	136	172
	J2	mm	125	170	216
	M2	mm	32	40	50
	M3	mm	29.5	50	65
	M4	mm	40.5	60.5	79
	M5	mm	38.5	52.5	63
	M8	mm	10.6	20.7	15
	M9	mm	54.5	77.3	99.9
	M10	mm	10.5	16.5	15
	M11	mm	46	63	81
	P	mm	4	4	5
	P1	mm	4	6	6
	Q	mm	15	18	20
Min. / max. (Langhub)	R max	mm	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7
Min. / max. (Normalhub)	R max	mm	25.4 / 28	45 / 48	54.5 / 58.7
Min. / max. (Langhub)	R1	mm	64.5 / 70.5	94 / 102.4	114.5 / 124.7
Min. / max. (Normalhub)	R1	mm	64.4 / 67	94.5 / 97.5	114.8 / 119
Min. / max. (Langhub)	R2	mm	20 / 32	26 / 42.8	30 / 50.4
Min. / max. (Normalhub)	R2	mm	19.8 / 25	26 / 32	30.6 / 39
	S	mm	15	18	20
Langhub	U	mm	6	8.4	10.2
Normalhub	U	mm	2.6	3	4.2
	a	mm	35	60	80
	b	mm	7	10	10
Verzahnung	d	mm	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
Min. / max. (Langhub)	e	mm	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7
Min. / max. (Normalhub)	e	mm	14.4 / 17	19 / 22	28.5 / 32.7
	f	mm	1.8	1.8	2
	g	mm	2.7	3.2	4
	h	mm	16	25	35
	m	mm	M6x10	M8x12	M8x12
	n (g6)	mm	20	32	40
	o (H7)	mm	6	8	8
Luftanlagekontrolle / Sperrluftanschluss	p3	mm	M4	M4	M4
Schraubstock geschlossen	p4	mm	M4	M4	M4
Schraubstock geöffnet	p5	mm	M4	M4	M4
	p8	mm	M6x12	M8x16	M10x18
	p9	mm	M4	M4	M4
	p10	mm	M4	M4	M4

STV-3N / STV-3L

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Krafspanner

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- Pneumatische Backenhubkontrolle

- 3 Backen
- STV-3N: Normalhub
- STV-3L: Langhub



proofline® Baureihe
abgedichtet - wartungsarm

Anwendung/Kundennutzen

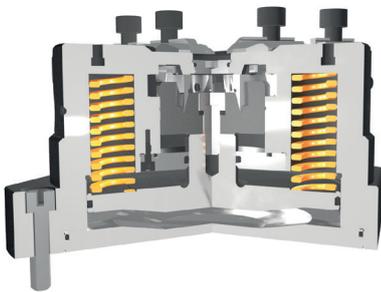
- Kompakte Bauweise
- Geschützt gegen das Eindringen von Spänen, voll abgedichtet (proofline)
- Höchste Wiederholgenauigkeit
- Höchste Steifigkeit

Technische Merkmale

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- **proofline®** = abgedichtet - wartungsarm **1**
- Turbo-Funktion zur Spannkrafterhöhung
- Gehäuse und Funktionsteile gehärtet für hohe Präzision und Langlebigkeit
- Sperrluftanschluss
- 3 Backenführungen: Kreuzversatz
- Nur Außenspannung möglich
- Sicherheitsventil SAB-1 **2** zur Erhaltung der Spannkraft während Palettentransport / Lagerung und Bearbeitung (optional)
- Pneumatische Backenhubkontrolle (optional)
- Schmierung mit SMW-AUTOBLOK K67 Fett

Lieferumfang

Kraftspanner ohne Aufsatzbacken
Passschrauben und Passhülsen enthalten

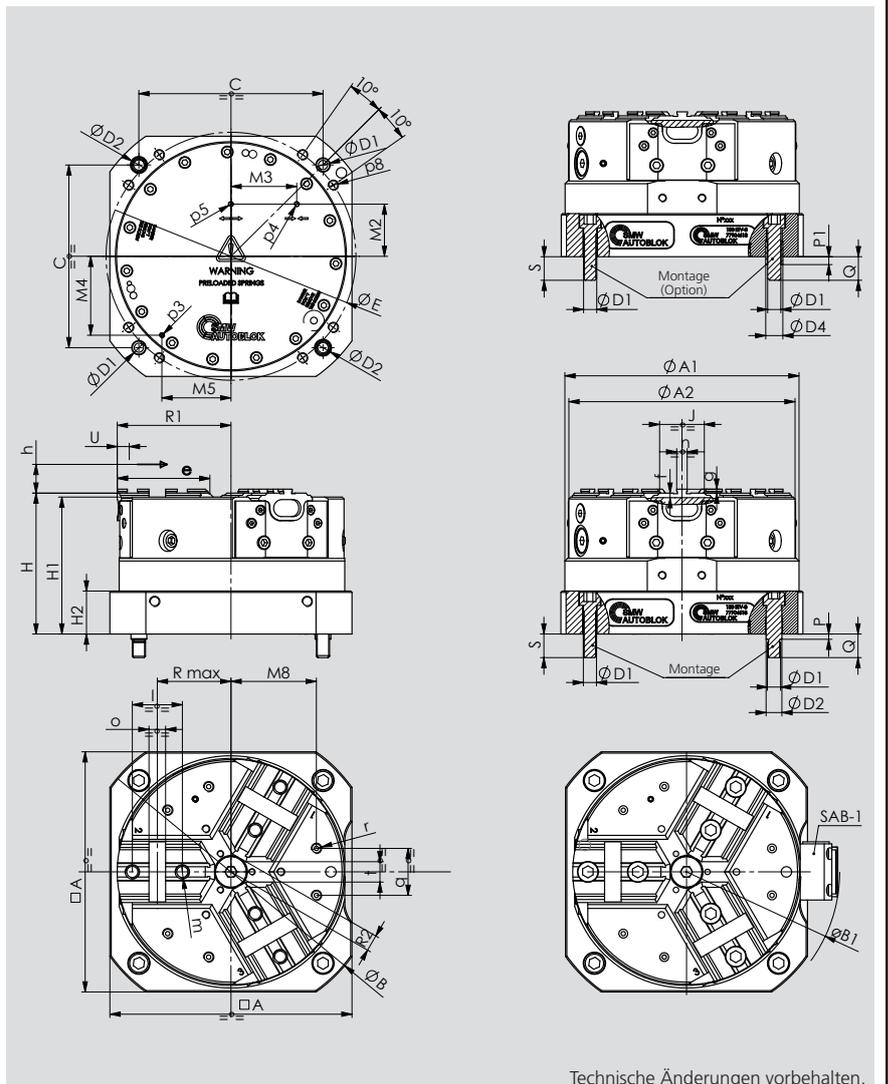
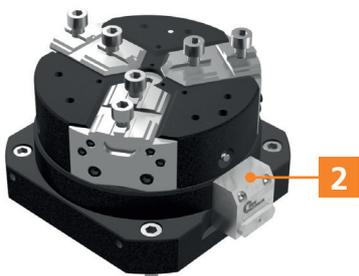
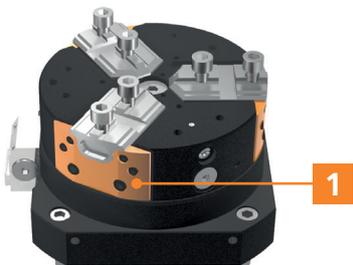
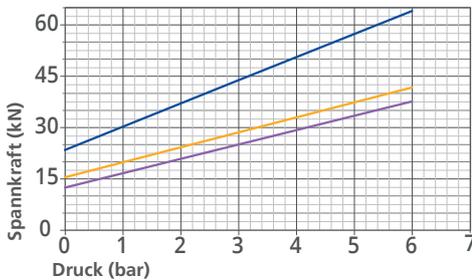


Anwendung unter Rotation:

Der Kraftspanner kann bis zu einer Drehzahl von max. 1000 1/min. (Normalhub-Version) und max. 800 1/min. (Langhub-Version) verwendet werden. Voraussetzung hierfür ist das Spannen mit Federn und mit Turbo-Funktion mit einem Druck von min. 3 bar und Aufsatzbacken die nicht schwerer als die Standard Aufsatzbacken sind.

Spannkraftdiagramme

STV-3N ■ 180 ■ 225
STV-3L ■ 225



Technische Änderungen vorbehalten.

STV-3N / STV-3L

- Federgespannt, pneumatisch öffnen
- Pneumatisches Backenhubsteuerventil

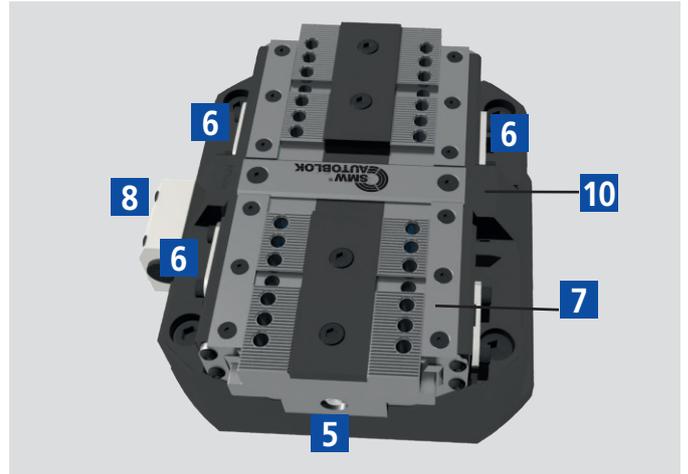
- 3 Backen
- STV-3N: Normahub
- STV-3L: Langhub

Federgespannter und pneumatisch betätigbarer Kraftspanner

Typ	Id.-Nr.	Typ Hub	Max. Spannungsbereich mittlerer Hub [kN]		Hub je Backe [mm]	Kolbenfläche [cm ²]	Öffnungsdruck [bar]	Max. Betriebsdruck [bar]	Min. / max. Betriebsdruck [bar]	Gewicht [kg]
			Federn	Federn + Turbo						
180 STV-3N	77904618	Normal	13	38	3.8	170	5	6	-	18
225 STV-3N	77904622	Normal	24	64	4.2	250	6	6	-	29.5
225 STV-3L	77904722	Lang	16	42	8	250	6	6	-	29.5
180 STV-3N + SAB-1	77905018*	Normal	-	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-
225 STV-3N + SAB-1	77905022*	Normal	-	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-
225 STV-3L + SAB-1	77905122*	Lang	-	-	-	-	-	-	3.5 / 6	-

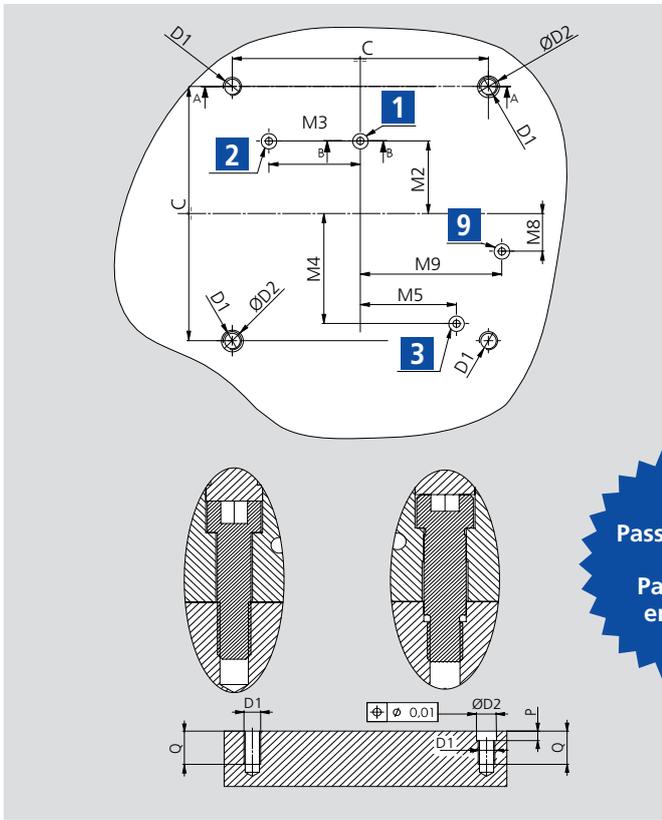
* Die Id.-Nr. ist für Kraftspanner mit SAB-1 Sicherheitsventil. Beispiel: Die Id.-Nr. 77905018 besteht aus STV-3N 180 Id.-Nr. 77904618 und SAB-1 Id.-Nr. 27581810

SMW-AUTOBLOK Typ STV-3			180	225
	A	mm	184	225
	A1	mm	178	222
	A2	mm	172	216
	B (Ø)	mm	225	284
Durchmesser SAB-1 Ventil	B1 (Ø)	mm	233	276
	C	mm	140	180
	D1 (Ø)	mm	M10	M12
	D2 (Øf7)	mm	12	14
	D4 (Øjs7)	mm	13	16
	E (ø)	mm	190	240
	H	mm	108	115
	H1	mm	105	112
	H2	mm	33	38
	J	mm	34	46
	M2	mm	40	50
	M3	mm	50	65
	M4	mm	60.5	79
	M5	mm	52.5	63
	M8	mm	65	80
	P	mm	4	5
	P1	mm	6	6
	Q	mm	18	20
Min. / max. (Normalhub)	R max	mm	52.2 / 56	67.8 / 72
Min. / max. (Normalhub)	R1	mm	82.7 / 86.5	103.8 / 108
Min. / max. (Normalhub)	R2	mm	8.7 / 12.5	12.8 / 17
Min. / max. (Langhub)	R max	mm	/	68 / 76
Min. / max. (Langhub)	R1	mm	/	104.5 / 112.5
Min. / max. (Langhub)	R2	mm	/	9 / 17
	S	mm	18	20
Normalhub	U	mm	3,8	4.2
Langhub	U	mm	/	8
	e	mm	70	87
	f	mm	3.5	3.5
	g	mm	3	3
	h	mm	25	35
	l	mm	38	44.4
	m	mm	M10x12	M12x14
	n (h8)	mm	7.94	7.94
	o (H7)	mm	12.68	12.68
Luftanlagekontrolle / Sperrluftanschluss	p3	mm	M4	M4
Schraubstock geschlossen	p4	mm	M4	M4
Schraubstock geöffnet	p5	mm	M4	M4
	p8	mm	M8x16	M10x18
	q	mm	36	45
	r	mm	M8x10	M8x10
Min. / max. (Normalhub)	t	mm	9 / 15.6	13.5 / 20.9
Min. / max. (Langhub)	t	mm	/	6.8 / 20.9



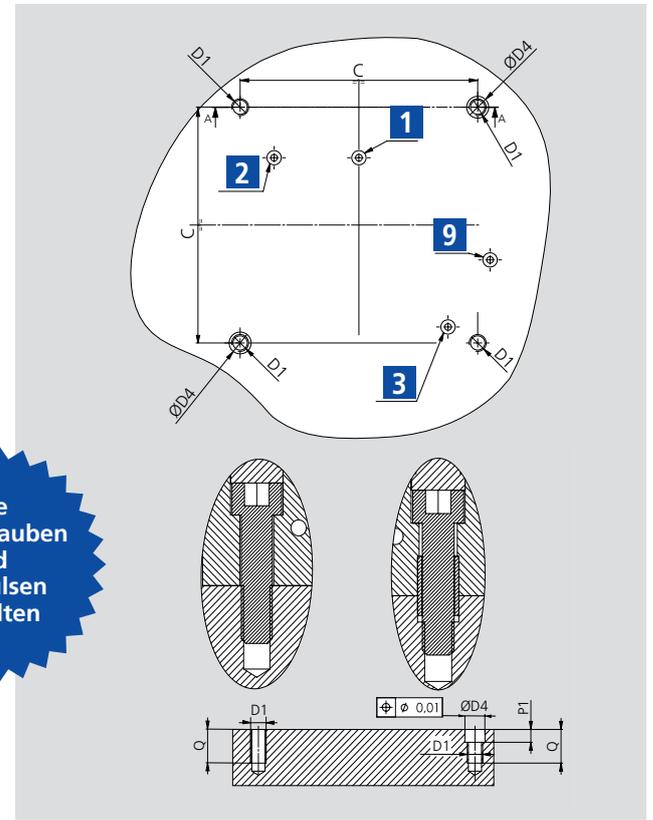
Alternative 1

± 0,03 mm zur Spannmittle



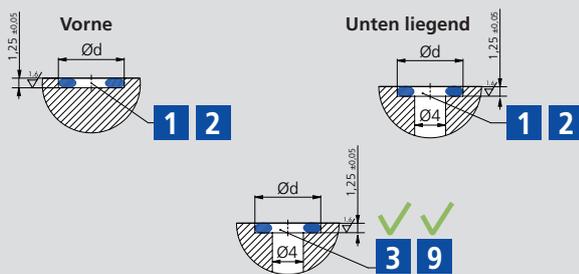
Alternative 2

± 0,025 mm zur Spannmittle



Alle Passschrauben und Passhülsen enthalten

Medienübergabe: Korrekte Ausführung



- 1** Öffnen
- 2** Schließen
- 3** Pneumatische Backenabfrage oder Sperrluft*
- 1A** Öffnen (vorne)
- 2A** Schließen (vorne)
- 5** Schmierung
- 6** Näherungsschalter
- 7** Pneumatische Backenabfrage
- 8** Sicherheitsventil SAB-1 (optional)
- 9** Luftanlagekontrolle** (nur unten)
- 10** Luftanlagekontrolle** (seitlich)

* Der Sperrluftanschluss kann nur ohne Ventil verwendet werden.
** 9 und 10 nur bei STV-2.

STV	C	D1	D2H7	D4H7	M2	M3	M4	M5	M8	M9	P	P1	Q	Ød	OR
125	100	M8	10	11	32	29.5	40.5	38.5	10.6	54.5	6	6	18	8	OR2018
180	140	M10	12	13	40	50	60.5	52.5	20.7	77.3	6	7	21	8.8	OR2021
225	180	M12	14	16	50	65	79	63	15	99.9	7	7	24	8.8	OR2021