

SCHMIDT® PneumaticPress

Maximale Presskraft von 1,6 kN bis 60 kN

Bei der Produktfamilie **SCHMIDT® PneumaticPress** handelt es sich um ein modulares System, welches im Presskraftbereich von 1,6 bis 60 kN den Anforderungen aus den Bereichen Umformen, Fügen und Montieren optimal gerecht wird.

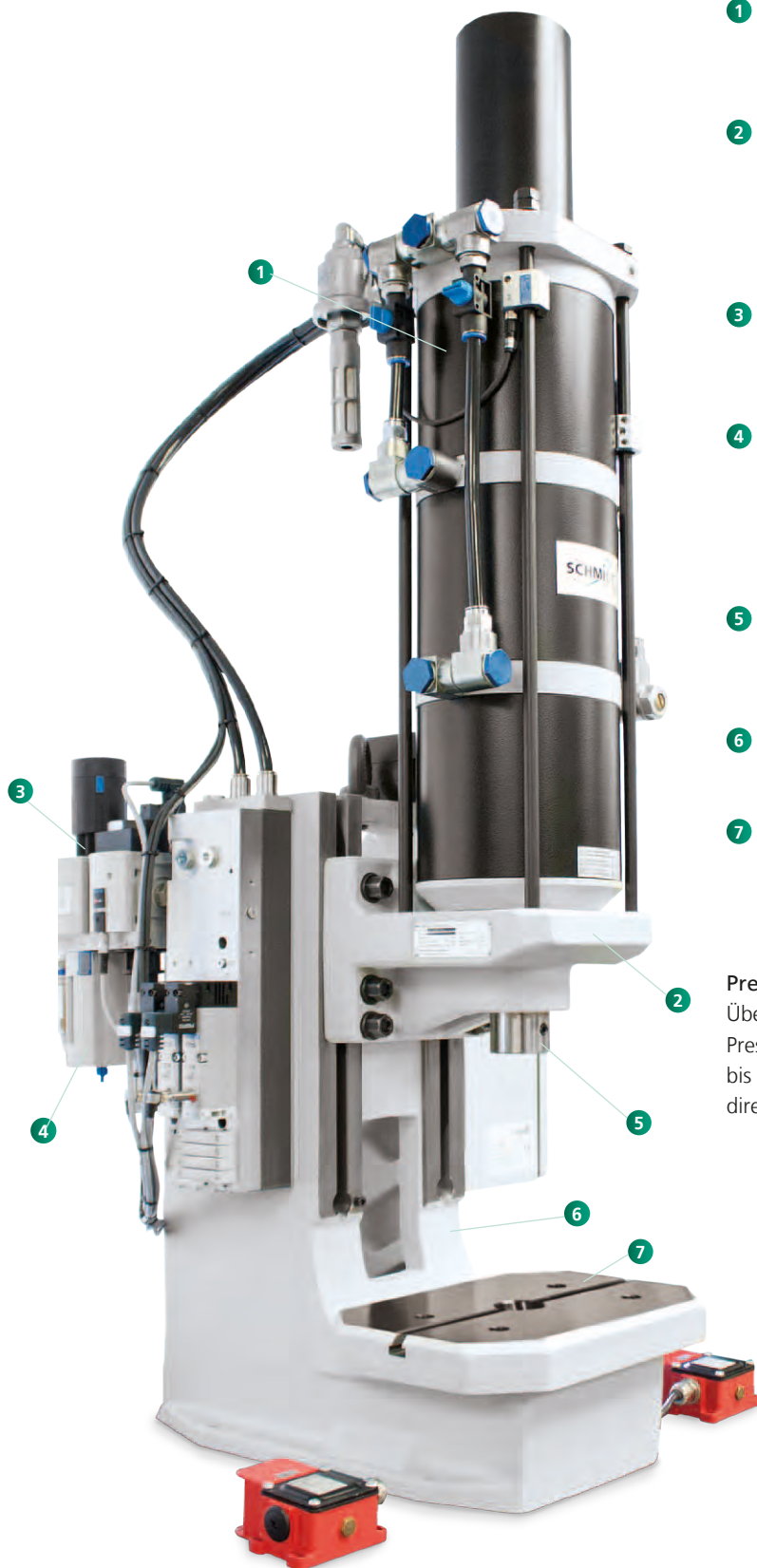
In Kombination mit der Steuerung **SCHMIDT® PressControl 75** oder **600** werden die Pressen zu EG-baumstergprüften, CE-konformen Arbeitsplätzen, wahlweise mit Prozessüberwachung. Die Pressensysteme können sowohl im Einzeltakt, als auch im Automatikbetrieb eingesetzt werden.

Eine applikationsgerechte Auswahl des Pressensystems sowie die flexible Gestaltung des Montageplatzes, unter Berücksichtigung von ergonomischen und sicherheitstechnischen Aspekten, werden durch eine fein abgestimmte, modular aufgebaute Produktpalette erreicht. Tausendfach bewährt in Einzelarbeitsplätzen, teilautomatisierten Montageanlagen und vollautomatisierten Produktionslinien, verrichten diese Pressensysteme weltweit ihre Aufgabe, deutlich die Produktionsqualität und Prozesssicherheit zu erhöhen.



SCHMIDT® PneumaticPress

Systemaufbau am Beispiel einer direktwirkenden Presse



1 Zylindereinheit
speziell entwickelt für die Montagetechnik; mit Abluftdrossel zur Geschwindigkeitsregulierung des Abwärtshubes.

2 Schiebereinheit
schnell und exakt einstellbare Arbeitshöhe durch leicht bedienbare Höhenverstellung mit Winkelgetriebe. Ohne Ständer als Bearbeitungsstation in automatischen Anlagen einsetzbar.

3 Pneumatischer Steuerblock
zweikanalig aufgebaut mit modularem Ventilblock (siehe Steuerungskonzept).

4 Wartungseinheit
über das Druckregelventil mit Manometer kann die Presskraft vorgewählt werden. Der Druck für den Hub kann bis auf 3 bar reduziert werden. Die erreichte Presskraft steht in direkter Relation zu dem eingestellten Druck.

5 Stößel
mit Passbohrung zur Werkzeugaufnahme und Fixierung über Gewindestift.

6 Ständer
mit feingefrästen Schieberführungen.

7 Tischplatte
geschliffen mit T-Nut und Passbohrung zur Werkzeugaufnahme.

Presskraftvorwahl (optional)

Über das zusätzliche Druckregelventil mit Manometer kann die Presskraft vorgewählt werden. Der Druck für den Krafthub kann bis auf 1 bar reduziert werden. Die erreichte Presskraft steht in direkter Relation zu dem eingestellten Druck.

SCHMIDT® PneumaticPress

Funktionsprinzip

Funktionsbeschreibung am Beispiel eines 3-Kammer-Pneumatikzylinders

Im Arbeitshub werden die drei durch die Kolbenstange **6** verbundenen Kolben **7** über den Luftanschluss **1** mit Druckluft beaufschlagt und bewegen sich nach unten. Die Luft unterhalb der Kolben entweicht aus den Zylinderkammern über den geöffneten Anschluss **2**, sowie die Entlüftungen **3** und **4**. Der Stößel **5** fährt bis zum max. Arbeitshub aus dem Zylinder hinaus.

Beim Rückhub werden die oberen Zylinderkammern über den Anschluss **1** entlüftet und nur der unterste Kolben wird über den Anschluss **2** mit Druckluft beaufschlagt. Über die Entlüftungen **3** und **4** strömt Umgebungsluft in die beiden übrigen Zylinderkammern. Der Stößel mit den drei Kolben bewegt sich nach oben.

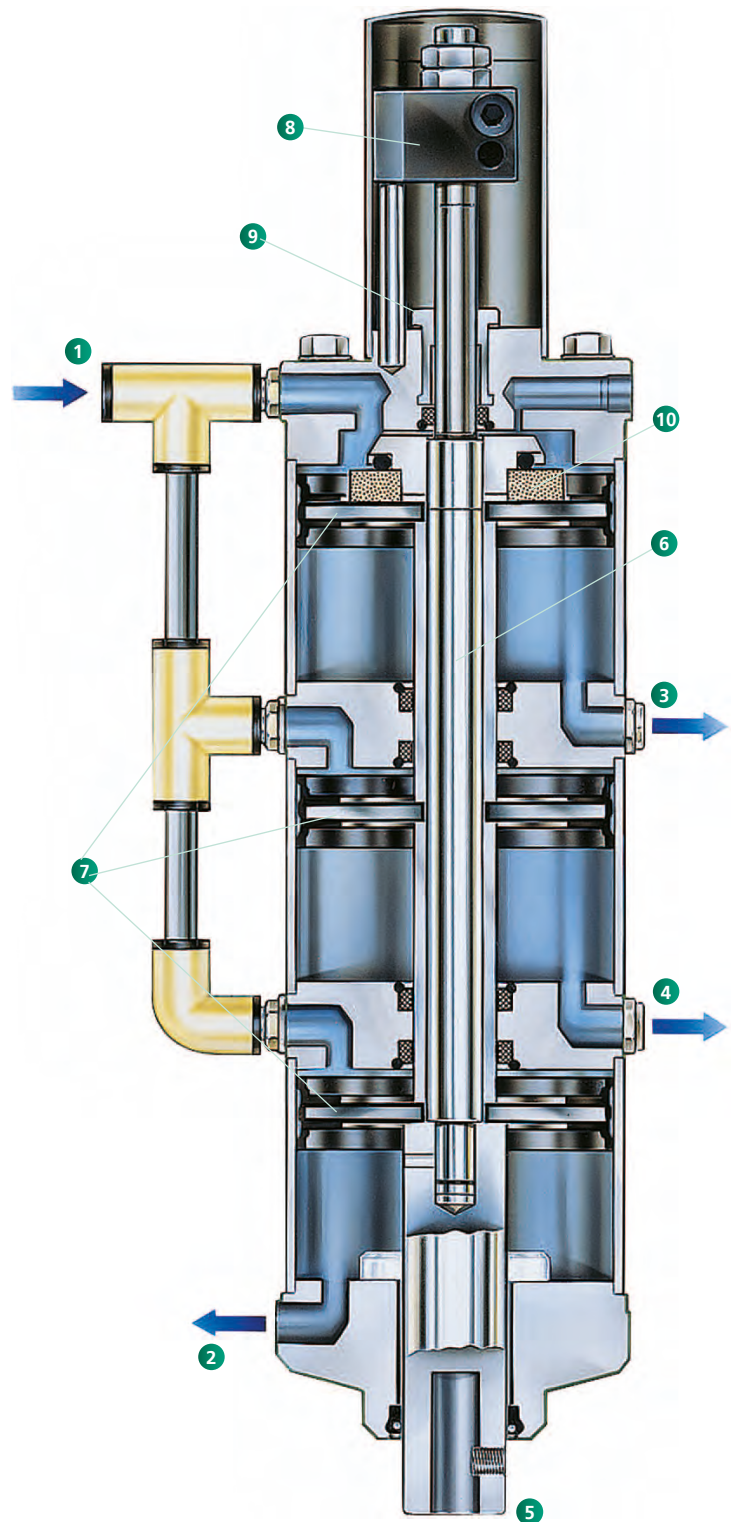
Diese Konstruktion wirkt wie eine Parallelschaltung von drei Zylindern. So erreicht man einen kraftvollen Arbeitshub bei kompakter Bauweise sowie einen wirtschaftlichen Einsatz durch den geringen Luftverbrauch im Rückhub.

Der Anschlag kann begrenzt werden, indem das Anschlagklemmstück **8** in einer gewünschten Position fixiert wird. Der Abstand zwischen Anschlagklemmstück und Anschlag-Feineinstellung **9** stellt jetzt den max. Arbeitshub dar, den der Stößel fahren kann. Zur Feinabstimmung dieses Anschlags kann die Anschlagschraube **9** justiert werden.

Alle direkt wirkenden Pressen haben einen eingebauten Dauermagneten **10**. Dieser Magnet ermöglicht die Abfrage der Stößelposition über Sensoren.

Merkmale

- Optimale Anpassung an individuelle Anforderungen durch modularen Aufbau
- Prozessoptimierung durch einstellbare Parameter (Hub, Kraft, Geschwindigkeit)
- Einfache Anpassung an unterschiedliche Werkzeug- und Werkstückhöhen durch stufenlose Hub- und Höhenverstellung
- Zusätzlicher Unfallschutz bei Verwendung schwerer Werkzeuge durch Stößelhochhalteinrichtung (z.T. optional)
- Endlagenabfrage über Zylinderschalter
- Niedriger Geräuschpegel (< 75 dBA)
- Doppelt wirkende, verschleißarme Zylinder mit geringem Luftverbrauch für den Rückhub
- Hohe Flexibilität durch kurze Umrüstzeiten
- Langlebig und präzise durch wartungsfreie, teflonbeschichtete Lager
- Geschliffener Stößel
- Präzise, doppelte Stößellagerung

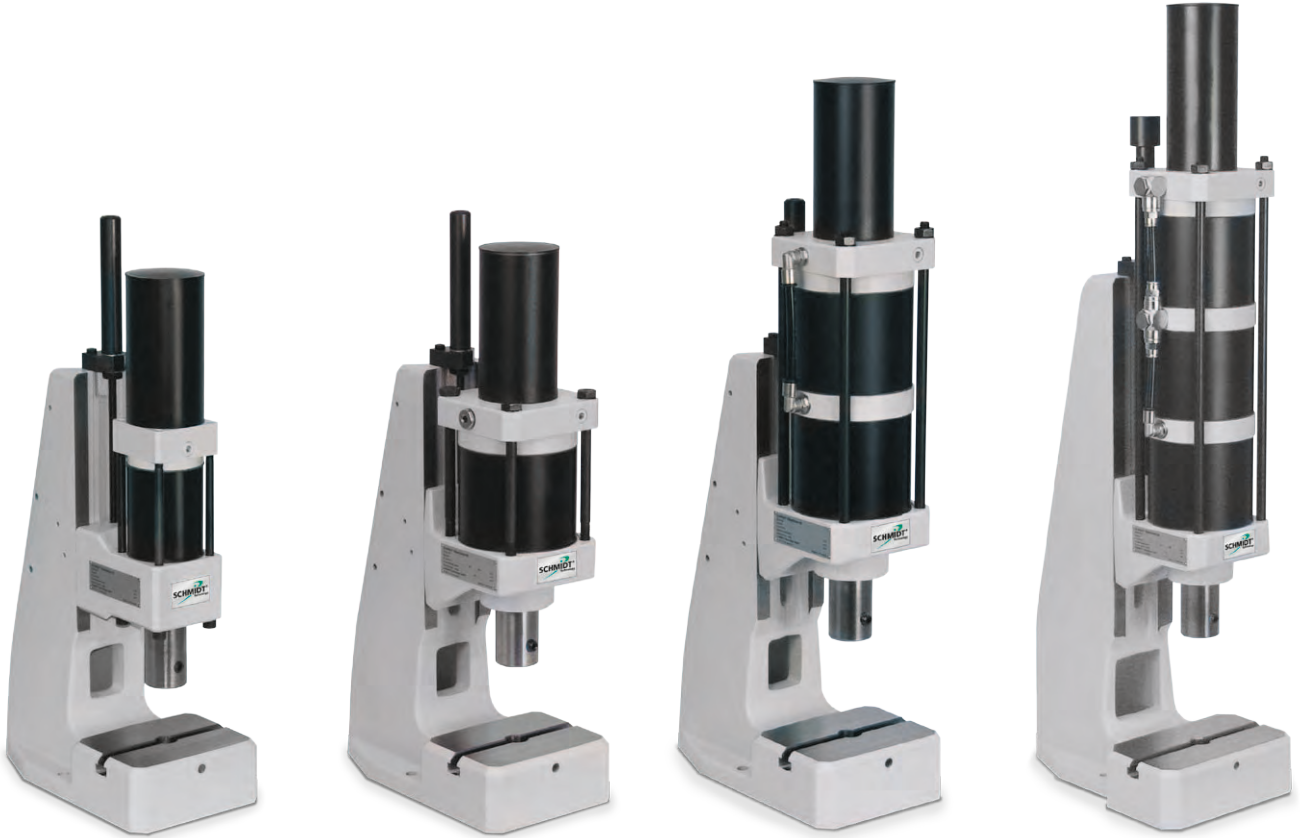


SCHMIDT® PneumaticPress

Direktwirkend mit konstantem Kraftverlauf über den gesamten Hub

Merkmale

- Rundstößel mit Verdrehsicherung
- Genau einstellbare Stößelposition in UT durch Präzisionstiefenanschlag mit Skala (1 Teilstrich = 0,05 mm)
- Querbohrung mit Feststellschraube im Pressentisch



Pressentyp 20

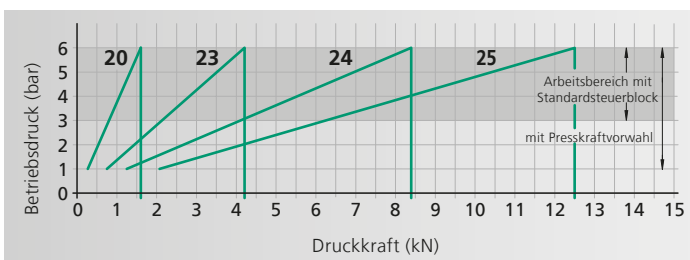
Pressentyp 23

Pressentyp 24

Pressentyp 25



Pneumatikzylinder mit Kolben und Magnetbausatz für die Endlagenabfrage über Zylinderschalter.



Von 1,6 kN bis 12,5 kN

Pressentyp			20	23	24	25
Arbeitshub	A	mm	50, 75 100, 125 160, 200 250, 300	50, 75 100, 125 160, 200 250, 300	50, 75 100, 125 160	50, 75 100
Nennkraft bei 6 bar		kN	1,6	4,2	8,4	12,5
Ausladung	C	mm	86	86	86	86
Ausladungsadaption o		mm	111, 131 160, 200	111, 131 160, 200	111, 131 160, 200	111, 131
Zusätzliche Tischplatte passend zur Ausladungsadaption			o	o	o	o
Stößelbohrung	Ø	mm	20H7	20H7	20H7	20H7
Stößeldurchmesser	Ø	mm	40	40	40	40
Arbeitshöhe ¹⁾	F					
Ständer Nr. 3		mm	80-220	90-210	90-210	90-210
Ständer Nr. 2 o		mm	110-360	120-350	120-350	120-350
Ständer Nr. 2-600 o		mm	200-600	210-580	210-580	210-580
Ständer Nr. 2-1000 o		mm	330-1040	335-1020	335-1020	335-1020
Gewicht		ca. kg	30	35	40	45
Flanschausführung			20-FL	23-FL	24-FL	25-FL
Zylinder	Z	Ø mm	69	106	106	106
Flansch	FL	Ø mm	110	140	140	140
Schlüsselweite	SW	mm	80	112	112	112
Zentrieransatz	ZA	Ø mm	60	68	68	68

Ständerübersicht	Pressentyp	Ständerhöhe M (mm)	Tischgröße B x T (mm)	Tischbohrung D Ø (mm)	Tischhöhe K (mm)	Stellfläche B x L (mm)
Nr. 3	20, 23, 24, 25	540	150 x 110	20H7	60	150 x 260
Nr. 2	20, 23, 24, 25	700	185 x 110	20H7	60	185 x 280
Nr. 2-600 o	20, 23, 24, 25	974	200 x 160	20H7	98	200 x 290
Nr. 2-1000 o	20, 23, 24, 25	1410	200 x 160	20H7	98	200 x 290

Optionen

o Variante mit Aufpreis

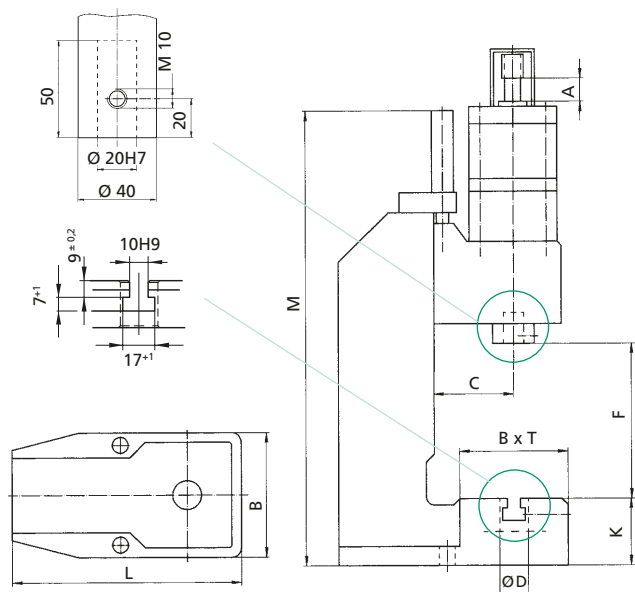
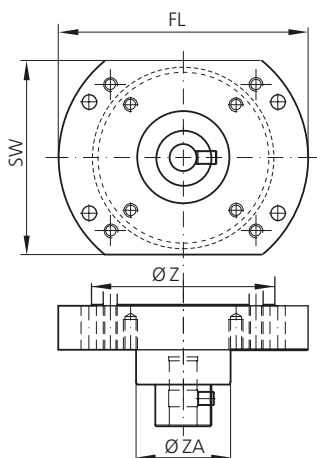
¹⁾ Typische Werte; können auf Grund von Guss- und Fertigungstoleranzen ± 3 mm abweichen

Sonderausführungen

- Vernickelte Ausführung gegen Aufpreis, Pressenständer, Gussteile und Tischplatte chemisch vernickelt, Stahlteile brüniert, Aluminiumteile eloxiert, geschliffene Bauteile blank
- Sonderlackierung RAL-Farben
- Sonder-Tischbohrungen und Sonder-Stößelbohrungen auf Anfrage

Ansicht der Schiebeeinheit von unten

Befestigungsbohrbild Flansch/Stößel



CAD-Daten finden Sie unter www.schmidttechnology.de zum Download.

SCHMIDT® PneumaticPress

Direktwirkend mit konstantem Kraftverlauf über den gesamten Hub

Merkmale

- Rundstößel mit Verdrehsicherung
- Genau einstellbare Stößelposition in UT durch Präzisionstiefenanschlag mit Skala (1 Teilstrich = 0,05 mm)



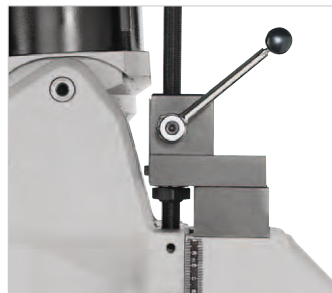
Pressentyp 27



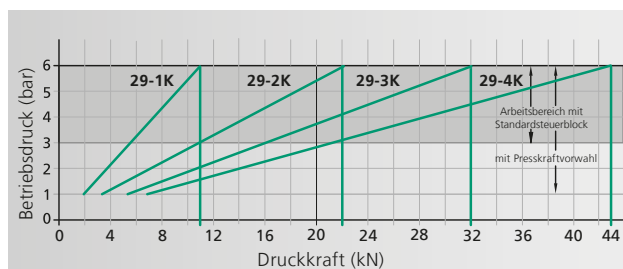
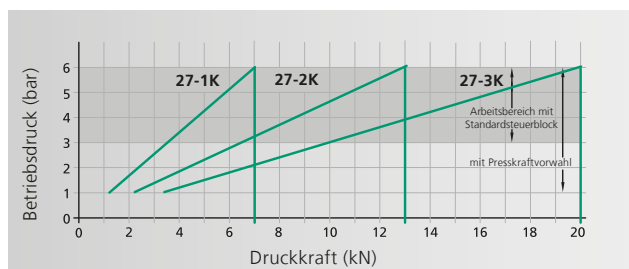
Pressentyp 29



Präzisionstiefenanschlag



Höhenverstellung
mit Winkelgetriebe zum
stufenlosen Einrichten des
Arbeitsbereiches.



Von 7 kN bis 43 kN

Pressentyp			27-1K	27-2K	27-3K	29-1K	29-2K	29-3K	29-4K
Arbeitshub	A	mm	50, 75, 100	50, 75	50, 75	50, 75	50, 75	50, 75	50, 75
			160, 200	100, 125	100, 125	100, 160	100, 125	100, 125	100, 125
			250, 300	160, 200	160	200, 300	160, 200	160	100
Nennkraft bei 6 bar		kN	7	13	20	11	22	32	43
Ausladung	C	mm	131	131	131	140	140	140	140
Ausladungsadaption \circ		mm	151	151	151	160, 185	160, 185	160, 185	160
Zusätzliche Tischplatte passend zur Ausladungsadaption			\circ	\circ	\circ	\circ	\circ	\circ	\circ
Stößelbohrung	\emptyset	mm	20H7	20H7	20H7	20H7	20H7	20H7	20H7
Stößeldurchmesser	\emptyset	mm	40	40	40	50	50	50	50
Arbeitshöhe ¹⁾	F								
Ständer Nr. 34		mm	90-270	90-270	90-270				
Ständer Nr. 301 \circ		mm	160-400	160-400	160-400				
Ständer Nr. 301-500 \circ		mm	310-550	310-550	310-550				
Ständer Nr. 29		mm				80-290	80-290	80-290	80-290
Ständer Nr. 29-500 \circ		mm				150-500	150-500	150-500	150-500
Ständer Nr. 29-600 \circ		mm				250-600	250-600	250-600	250-600
Gewicht (Standard)		ca. kg	85	85	85	120	120	120	120
Flanschdurchführung			27-1K-FL	27-2K-FL	27-3K-FL	29-1K-FL	29-2K-FL	29-3K-FL	29-4K-FL
Zylinder	Z	\emptyset mm	132	132	132	170	170	170	170
Flansch	FL	\emptyset mm	180	180	180	220	220	220	220
Schlüsselweite	SW	mm	140	140	140	180	180	180	180
Zentrieransatz	ZA	\emptyset mm	68	68	68	80	80	80	80

Ständerübersicht	Pressentyp	Ständerhöhe M (mm)	Tischgröße B x T (mm)	Tischbohrung D \emptyset (mm)	Tischhöhe K (mm)	Stellfläche B x L (mm)
Nr. 34	27	630	200 x 160	25H7	111	200 x 370
Nr. 301	27	830	250 x 200	40H7	145	250 x 460
Ständer Nr. 301-500 \circ	27	990	250 x 200	40H7	145	250 x 480
Sondertischplatte mit 3 Längsnuten \circ			300 x 220 400 x 230	40H7 40H7		
Ständer Nr. 29	29	690	300 x 220	40H7	141	300 x 460
Ständer Nr. 29-500 \circ	29	990	300 x 220	40H7	166	300 x 540
Ständer Nr. 29-600 \circ	29	1110	300 x 220	40H7	166	300 x 565
Sondertischplatte mit 3 Längsnuten \circ			355 x 225 400 x 230	40H7 40H7		

¹⁾ Typische Werte; können auf Grund von Guss- und Fertigungstoleranzen ± 3 mm abweichen

Optionen

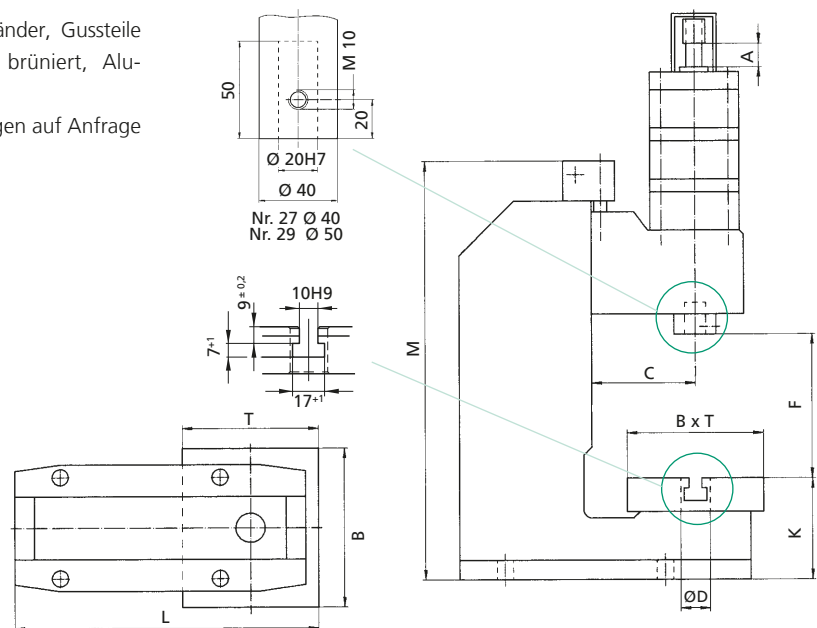
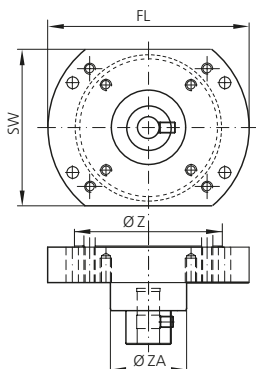
\circ Variante mit Aufpreis

Sonderausführungen

- Vernickelte Ausführung gegen Aufpreis, Pressenständer, Gussteile und Tischplatte chemisch vernickelt, Stahlteile brüniert, Aluminiumteile eloxiert, geschliffene Bauteile blank
- Sonder-Tischbohrungen und Sonder-Stößelbohrungen auf Anfrage

Ansicht der Schiebeeinheit von unten

Befestigungsbohrbild Flansch/Stößel



CAD-Daten finden Sie unter www.schmidttechnology.de zum Download.

SCHMIDT® PneumaticPress

Pneumatik-Kniehebelpressen mit maximaler Kraft am Hubende

Merkmale

- Querbohrung mit Feststellschraube im Pressentisch zur sicheren Werkzeugfixierung
- Genau einstellbare Stößelposition über Feineinstellung (Typ 33)
- Querbohrung mit Feststellschraube im Pressentisch



Pressentyp 32



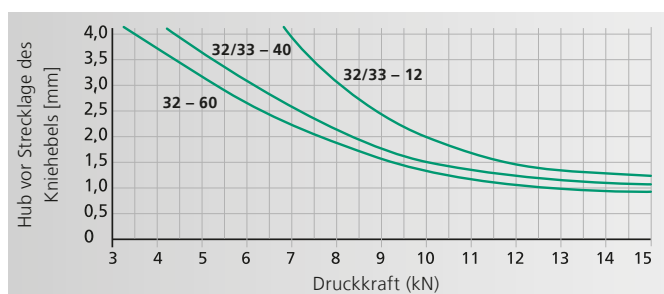
Pressentyp 33



Feineinstellung
für Presse Nr. 33 mit Skala
1 Teilstrich = 0,02 mm



Variable Hubeinstellung
reduziert den Luftverbrauch
bei kürzeren Hüben.



Bis 15 kN

Pressentyp			32	33
Arbeitshub	A	mm	0-12 4-40 6-60	0-12 4-40
Nennkraft bei 6 bar		kN	15	15
Ausladung	C	mm	86	86
Ausladungsadaption \circ		mm	111, 131	111, 131
Zusätzliche Tischplatte passend zur Ausladungsadaption			\circ	\circ
Stößelbohrung	\emptyset	mm	20H7	20H7
Stößeldurchmesser	\emptyset	mm	40	40
Feineinstellung				•
Arbeitshöhe ¹⁾	F			
Ständer Nr. 3		mm	90-210	
Ständer Nr. 2		mm	120-340	70-290
Ständer Nr. 2-600 \circ		mm	210-580	160-530
Ständer Nr. 2-1000 \circ		mm	340-1020	290-970
Gewicht		ca. kg	45	50

Ständerübersicht	Pressentyp	Ständerhöhe M (mm)	Tischgröße B x T (mm)	Tischbohrung D \emptyset (mm)	Tischhöhe K (mm)	Stellfläche B x L (mm)
Nr. 3	32	540	150 x 110	20H7	60	150 x 260
Nr. 2	32, 33	700	185 x 110	20H7	60	185 x 280
Ständer Nr. 2-600 \circ	32, 33	974	200 x 160	20H7	98	200 x 290
Ständer Nr. 2-1000 \circ	32, 33	1410	200 x 160	20H7	98	200 x 290

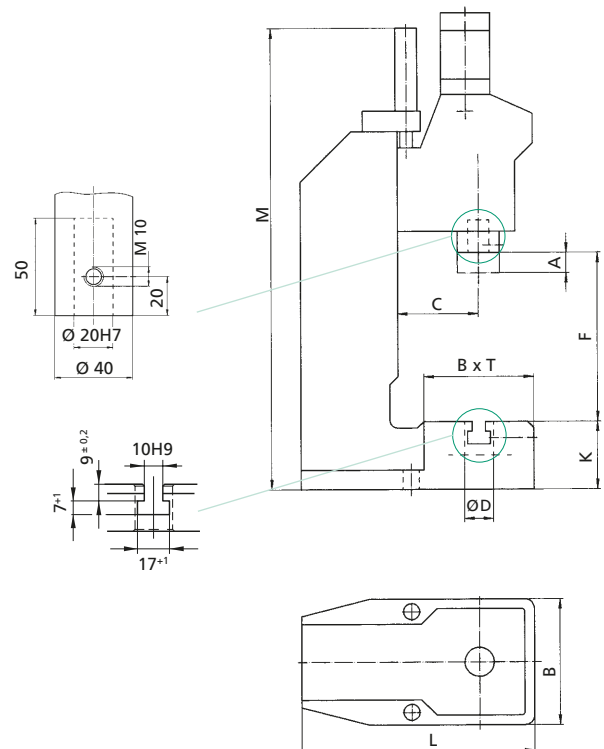
Optionen

- Serie ohne Aufpreis \circ Variante mit Aufpreis

¹⁾ Typische Werte; können auf Grund von Guss- und Fertigungstoleranzen ± 3 mm abweichen

Sonderausführungen

- Vernickelte Ausführung gegen Aufpreis, Pressenständer, Gussteile und Tischplatte chemisch vernickelt, Stahlteile brüniert, Aluminiumteile eloxiert, geschliffene Bauteile blank
- Sonderlackierung RAL-Farben
- Sonder-Tischbohrungen und Sonder-Stößelbohrungen auf Anfrage



CAD-Daten finden Sie unter www.schmidtechnology.de zum Download.

SCHMIDT® PneumaticPress

Pneumatik-Kniehebelpressen mit maximaler Kraft am Hubende

Merkmale

- Verdrehsicherung durch Vierkantstößel mit zweiseitig spielfrei einstellbaren Führungsleisten für präzises Arbeiten auch mit Werkzeugen ohne Führung
- Genaue Positionierung durch Feineinstellung mit Skala (1 Teilstrich = 0,05 mm)



Pressentyp 34



Pressentyp 36



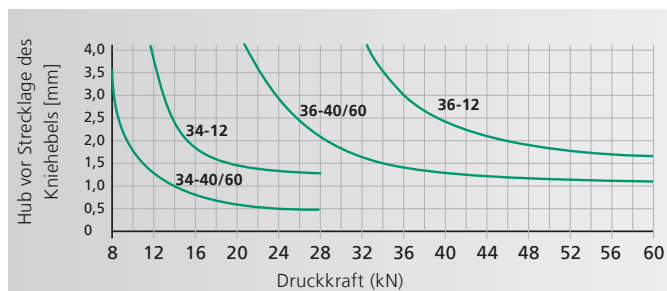
Vierkantstößel



Feineinstellung

Druckkraftdiagramm

Betriebsdruck: 6 bar



Von 28 kN bis 60 kN

Pressentyp			34	36
Arbeitshub	A	mm	0-12 4-40 6-60	0-12 4-40 6-60
Nennkraft bei 6 bar		kN	28	60
Ausladung	C	mm	131	160
Ausladungsadaption \circ		mm	151, 170	185
Zusätzliche Tischplatte passend zur Ausladungsadaption			\circ	\circ
Stößelbohrung	\emptyset	mm	20H7	20H7
Stößelausmaße	G x H	mm	36 x 63	46 x 86
Arbeitshöhe ¹⁾	F			
Ständer Nr. 34		mm	100-250	
Ständer Nr. 301		mm	160-400	
Ständer Nr. 301-500 \circ		mm	310-550	
Ständer Nr. 35		mm		100-250
Ständer Nr. 35-500 \circ		mm		150-500
Ständer Nr. 35-600 \circ		mm		250-600
Gewicht		ca. kg	90	150

Ständerübersicht	Pressentyp	Ständerhöhe M (mm)	Tischgröße B x T (mm)	Tischbohrung D \emptyset mm	Tischhöhe K (mm)	Stellfläche B x L (mm)
Nr. 34	34	630	200 x 160	25H7	111	200 x 370
Nr. 301	34	830	250 x 200	40H7	145	250 x 460
Nr. 301-500	34	990	250 x 200	40H7	145	250 x 480
Sondertischplatte mit 3 Längsnuten \circ			300 x 220 400 x 230	40H7		
Nr. 35	36	700	300 x 220	40H7	141	300 x 480
Nr. 35-500	36	990	300 x 220	40H7	166	300 x 560
Nr. 35-600	36	1110	300 x 220	40H7	166	300 x 585
Sondertischplatte mit 3 Längsnuten \circ			355 x 225 400 x 280	40H7		

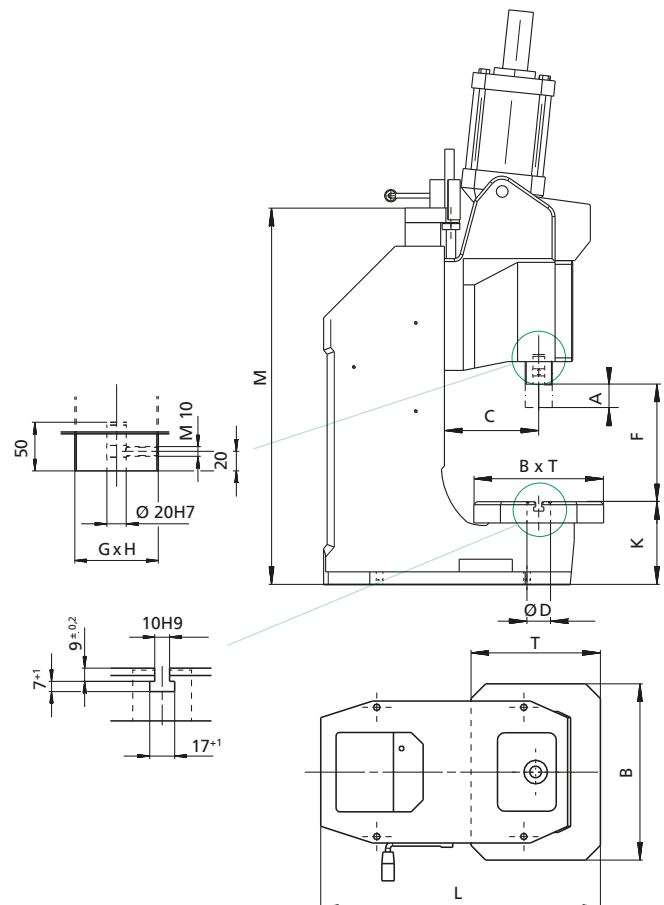
Optionen

\circ Variante mit Aufpreis

¹⁾ Typische Werte; können auf Grund von Guss- und Fertigungstoleranzen ± 3 mm abweichen

Sonderausführungen

- Vernickelte Ausführung gegen Aufpreis, Pressenständer, Gussteile und Tischplatte chemisch vernickelt, Stahlteile brüniert, Aluminiumteile eloxiert, geschliffene Bauteile blank
- Sonderlackierung RAL-Farben
- Sonder-Tischbohrungen und Sonder-Stößelbohrungen auf Anfrage



CAD-Daten finden Sie unter www.schmidttechnology.de zum Download.

SCHMIDT® PneumaticPress

Direktwirkende Pneumatikpresse mit Kraft-Weg-Überwachung

SCHMIDT® PneumaticPress mit kontinuierlicher Kraft-Weg-Überwachung werden als Komplettsystem mit der Steuerung **SCHMIDT® PressControl 600** angeboten. Die Besonderheit an diesen Systemen ist die in den Pressenschieber integrierte Sensorik und Signalverstärkung. Diese Signale werden in Echtzeit ausgewertet.

Merkmale

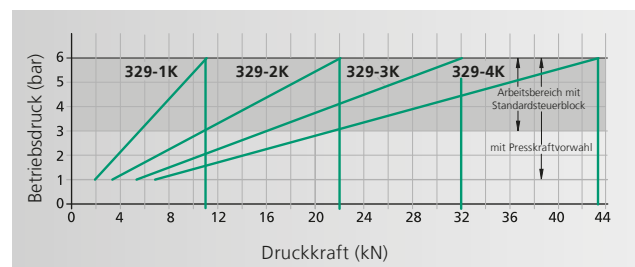
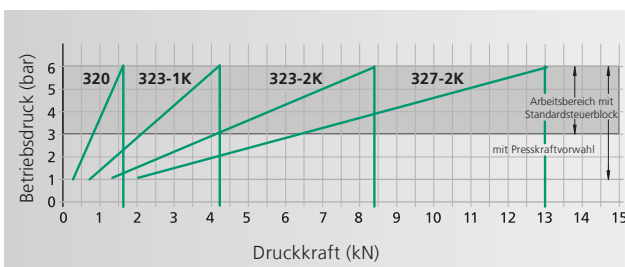
- Direkte Kraftaufnahme durch den in den Stößel eingebauten Kraftsensor, unempfindlich gegen Querkräfte
- Gegen Umwelteinflüsse abgeschirmte Signalaufnahme durch ein verschmutzungsunempfindliches Wegmesssystem
- In den Pressenschieber integrierte Messdatenverstärkung sorgt für kurze Übertragungswege unverstärkter Signale
- Verdrehsicherung durch Vierkantstößel mit zweiseitig spielfrei einstellbaren Führungsleisten für präzises Arbeiten auch mit Werkzeugen ohne Führung (nicht für Typ 320, hier spezielle Verdrehsicherung im rollengeführten Rundstößel)



Pressentyp 323, 327, 329



Pressentyp 320



Von 1,6 kN bis 43 kN

Pressentyp			320	323-1K	323-2K	327-2K	327-3K	329-2K	329-3K	329-4K
Arbeitshub	A	mm	100	50, 75, 100, 125, 150	50, 75, 100	50, 75, 100, 125, 150	50, 75, 100	50, 75, 100, 150	50, 75, 100, 125, 150	50, 75, 100
Nennkraft bei 6 bar		kN	1,6	4,2	8,4	13	20	22	32	43
Auflösung Messdatenerfassung										
Weg		µm/inc	5	5	5	5	5	5	5	5
Kraft		N/inc	0,5	1,25	2,5	4	6,25	6,25	10	12,5
Ausladung	C	mm	129	131	131	131	131	160	160	160
Ausladungsadaption \varnothing		mm		151	151	151	151			
Zusätzliche Tischplatte passend zur Ausladungsadaption				o	o	o	o			
Stößelbohrung	\varnothing	mm	20H7	20H7	20H7	20H7	20H7	20H7	20H7	20H7
Stößelmaße	G x H	mm	\varnothing 40	70 x 50	70 x 50	70 x 50	70 x 50	90 x 60	90 x 60	90 x 60
Arbeitshöhe ¹⁾	F									
Ständer Nr. 7-420		mm	50-420							
Ständer Nr. 7-600 \varnothing		mm	85-600							
Ständer Nr. 301		mm		140-350	140-350	140-350	140-350			
Ständer Nr. 301-500 \varnothing		mm		310-500	310-500	310-500	310-500			
Ständer Nr. 329		mm						130-300	130-300	130-300
Ständer Nr. 329-460 \varnothing		mm						190-460	190-460	190-460
Gewicht (Standard)		ca. kg	70	170	170	170	170	320	325	330

Ständerübersicht	Pressentyp	Ständerhöhe M (mm)	Tischgröße B x T (mm)	Tischbohrung D \varnothing (mm)	Tischhöhe K (mm)	Stellfläche B x L (mm)
Nr. 7-420	320	740	180 x 150	20H7	90	220 x 362
Nr. 7-600	320	960	180 x 280	20H7	110	220 x 465
Nr. 301	323, 327	830	250 x 200	40H7	145	250 x 460
Nr. 301-500	323, 327	990	250 x 200	40H7	145	250 x 480
Sondertischplatte mit 3 Längsnuten ²⁾ \varnothing			300 x 220 400 x 230	40H7		
Nr. 329	329	810	300 x 230	40H7	147	300 x 550
Nr. 329-460	329	990	300 x 230	40H7	147	300 x 620
Sondertischplatte mit 3 Längsnuten ²⁾ \varnothing			400 x 280 500 x 280	40H7		

Optionen

\varnothing Variante mit Aufpreis

¹⁾ Typische Werte; können auf Grund von Guss- und Fertigungstoleranzen \pm 3 mm abweichen

²⁾ Bei Pressen Typ 320 nur in Verbindung mit Ständer Nr. 7-600 mit 168 mm, 208 mm oder 248 mm

Sonderausführungen

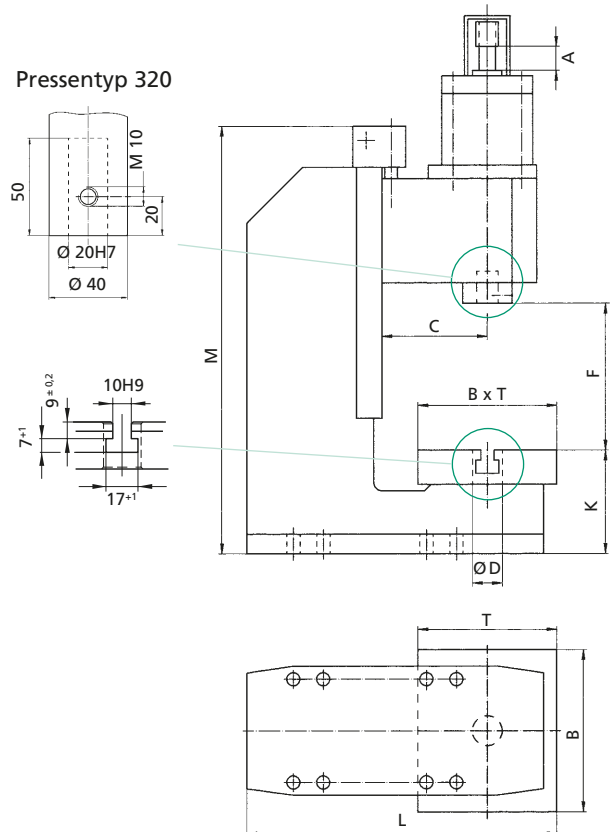
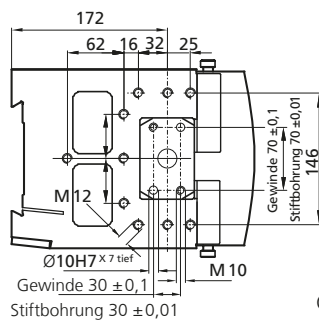
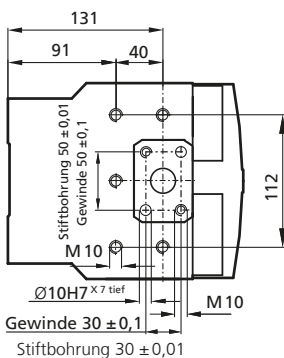
- Vernickelte Ausführung gegen Aufpreis, Pressenständer, Gussteile und Tischplatte chemisch vernickelt, Stahlteile brüniert, Aluminiumteile eloxiert, geschliffene Bauteile blank
- Sonderlackierung RAL-Farben
- Sonder-Tischbohrungen und Sonder-Stößelbohrungen auf Anfrage

Ansicht der Schieereinheit von unten

Befestigungsbohrbild Flansch/Stößel

Pressentyp 323/327

Pressentyp 329



CAD-Daten finden Sie unter www.schmidttechnology.de zum Download.

Luftverbrauchsrechnung

Der Luftverbrauch pro Hub wird in Normalliter (NL)¹⁾ bei einem Betriebsdruck von 6 bar ermittelt.

Der Gesamtverbrauch setzt sich zusammen aus einem konstanten und einem, vom Hub abhängigen, variablen Anteil.

SCHMIDT® PneumaticPress Luftverbrauch pro Hub bei 6 bar in Normalliter (NL)

Pressentyp	konstant	variabel (pro mm Hub) ⁴⁾	Luftanschluß ³⁾
20	= max. Hub / 50 mm x 1 NL	0,02 NL	G 1/4"
23	= max. Hub / 50 mm x 2,5 NL	0,05 NL	G 1/4"
24	= max. Hub / 50 mm x 2,5 NL	0,1 NL	G 1/4"
25	= max. Hub / 50 mm x 2,5 NL	0,15 NL	G 1/4"
27-1K	= max. Hub / 50 mm x 4 NL	0,08 NL	G 3/8"
27-2K	= max. Hub / 50 mm x 4 NL	0,16 NL	G 3/8"
27-3K	= max. Hub / 50 mm x 4 NL	0,24 NL	G 3/8"
29-1K	= max. Hub / 50 mm x 6,5 NL	0,13 NL	G 1/2"
29-2K	= max. Hub / 50 mm x 6,5 NL	0,26 NL	G 1/2"
29-3K	= max. Hub / 50 mm x 6,5 NL	0,39 NL	G 1/2"
29-4K	= max. Hub / 50 mm x 6,5 NL	0,52 NL	G 1/2"
320	= max. Hub / 50 mm x 1 NL	0,02 NL	G 1/4"
323-1K	= max. Hub / 50 mm x 2,5 NL	0,05 NL	G 1/4"3)
323-2K	= max. Hub / 50 mm x 2,5 NL	0,1 NL	G 1/4"3)
327-2K	= max. Hub / 50 mm x 4 NL	0,16 NL	G 1/2"3)
327-3K	= max. Hub / 50 mm x 4 NL	0,32 NL	G 1/2"3)
329-2K	= (max. Hub +25 mm) / 50 mm x 6,5 NL	0,26 NL	G 1/2"3)
329-3K	= (max. Hub +25 mm) / 50 mm x 6,5 NL	0,39 NL	G 1/2"3)
329-4K	= (max. Hub +25 mm) / 50 mm x 6,5 NL	0,52 NL	G 1/2"3)
32-12	1 NL	0,09 NL	G 1/4"
32-40	1,5 NL	0,045 NL	G 1/4"
32-60	2 NL	0,035 NL	G 1/4"
33-12	1 NL	0,09 NL	G 1/4"
33-40	1,5 NL	0,045 NL	G 1/4"
34-12	1,5 NL	0,12 NL	G 1/4"
34-40	2,2 NL	0,08 NL	G 1/4"
34-60	3 NL	0,06 NL	G 1/4"
36-12	4 NL	0,36 NL	G 3/8"
36-40	6 NL	0,2 NL	G 3/8"
36-60	8 NL	0,18 NL	G 3/8"

Gesamtverbrauch = konstanter Verbrauch (Liter)²⁾ + variabler Verbrauch (Liter)

Variabler Verbrauch = Luftverbrauch pro mm Hub (Liter/mm)²⁾ X Arbeitshub (mm)

SCHMIDT® HydroPneumaticPress Luftverbrauch pro Hub bei 6 bar in Normalliter (NL)

Pressentyp Standard	Eilhub / Rückhub (konstant)	Krafthub pro mm (variabel)	Luftanschluß ³⁾
61-50-6 / 361-50-6	2 NL	1,25 NL	G 1/4"
61-100-12 / 361-100-12	4 NL	1,9 NL	G 1/4"
62-50-6 / 362-50-6	3 NL	1,85 NL	G 1/4"
62-100-12 / 362-100-12	6 NL	2,6 NL	G 1/4"
65-50-6 / 365-50-6	5 NL	2,1 NL	G 1/4"
65-100-12 / 365-100-12	10 NL	3,1 NL	G 1/4"
64-50-6 / 364-50-6	8 NL	4 NL	G 1/2"
64-100-12 / 364-100-12	16 NL	6 NL	G 1/2"
68-50-6 / 368-50-6	8 NL	3,2 NL	G 1/2"
68-100-12 / 368-100-12	16 NL	5,2 NL	G 1/2"
74-50-6 / 374-50-6	8 NL	4 NL	G 1/2"
74-100-12 / 374-100-12	16 NL	6 NL	G 1/2"
76-100-12 / 376-100-12	26 NL	10 NL	G 1/2"

Gesamtverbrauch = konstanter Verbrauch (Liter)²⁾ + variabler Verbrauch (Liter)

Variabler Verbrauch = Luftverbrauch pro mm Hub (Liter/mm)²⁾ X Krafthub (mm)

¹⁾ Das Luftvolumen wird unter Standard- bzw. Normalbedingungen (1,013 x 10⁵ Pascal = 1 atm und einer Temperatur von 25 °Celsius [298 Kelvin]) gemessen

²⁾ Wert gemäß Tabelle ³⁾ Bei Pressen mit Kraft-Weg-Überwachung bezieht sich der Luftanschluß auf den von uns eingesetzten zweikanaligen Steuerblock

⁴⁾ Zur Verbrauchsermittlung wird der einfache Hub herangezogen, der Rückhub ist automatisch im Ergebnis enthalten