



Betriebsdruck: max. 500bar
Querkräfte auf die Kolbenstange
sind zu vermeiden

- **Kolbendurchmesser:** 25 mm – 100 mm
- **Hub:** 20 mm – 100 mm
- **Dichtungsvarianten:** NBR (80°C) und FKM (180°C)
- **Kolbenstange:** Innen- oder Aussengewinde
- **Zubehör:** Druckstücke
- **Mögliche Sonderserien:** Sondergehäuse
Sonderhübe
Sonderkolben

TYP 603

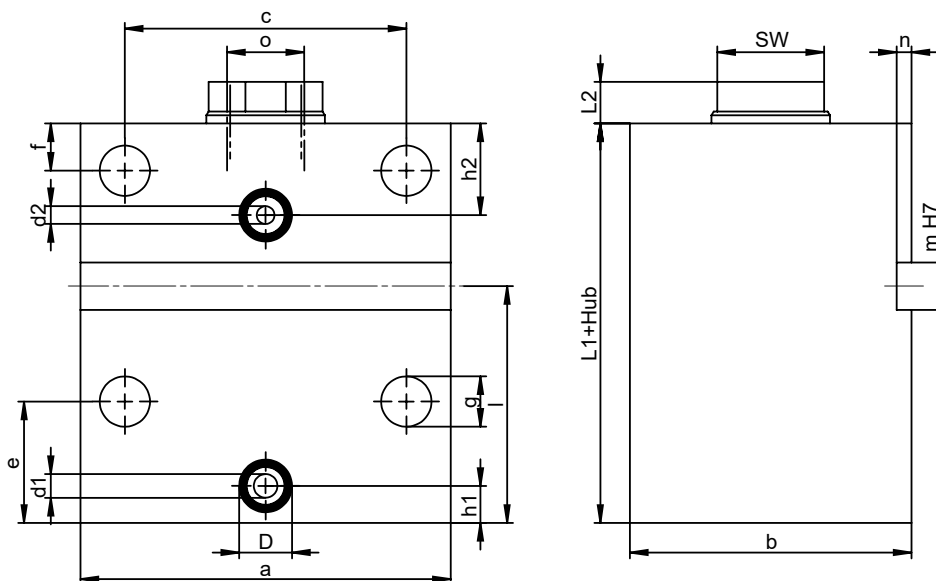
Unsere **Blockzylinder** sind auf die Anforderungen verschiedenster Anwendungsgebiete ausgelegt und erfüllen ihre Aufgabe unter anderem im **Maschinenbau**, im **Vorrichtungsbau**, im **Formen- und Werkzeugbau** sowie im **Anlagenbau**.

Typ 603 – Mit 4 Querbohrungen und Quernut / O-Ring-Sitz Breitseitig

Der **Blockzylinder vom Typ 603** hat vier Querbohrungen sowie eine Quernut (Quernut erst ab Hubstufe 2). Die Quernut ist für die Aufnahme von Standard-Nutensteinen geeignet. Damit lässt sich der Zylinder schnell und einfach positionieren und ausrichten. Bei höheren Drücken muss der Zylinder entgegen der Krafrichtung abgestützt werden (mit Nutenstein oder Anschlagleiste). Die Befestigung des Zylinders erfolgt mit Zylinderschrauben nach DIN EN ISO 4762. Das Druckmedium wird direkt über die Bohrungen auf der Breitseite im Gehäuse zugeführt, diese werden durch O-Ringe abgedichtet, welche im Lieferumfang enthalten sind.

Unsere Blockzylinder sind modular konstruiert und bieten **vielfältige Befestigungsmöglichkeiten, Hubstufen, Dichtungsvarianten** und **Zubehörteile**. Sie besitzen eine hohe **Kraftdichte**, sind **kompakt** und stellen somit **große Kräfte** auf kleinstem Raum bereit.

- **Hohe Kräfte**
- **Sehr kompakte und platzsparende Bauweise**
- **Vielfältige Befestigungsmöglichkeiten**
- **Verschraubung gegen ungewolltes Lösen gesichert**
- **Einsatzorientierte Dichtsysteme**
- **Modulare Bauweise**
- **Rollierte Zylinderbohrung**

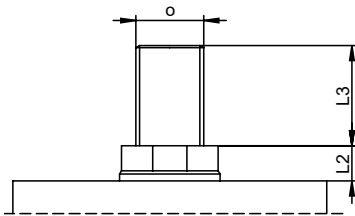


Grundbezeichnung		603-025	603-032	603-040	603-050	603-063	603-080	603-100
Kolben-Ø	(mm)	25	32	40	50	63	80	100
Stangen-Ø	(mm)	16	20	25	32	40	50	63
Druckkraft pro 100 bar	(kN)	4,9	8,0	12,6	19,6	31,2	50,3	78,6
Zugkraft pro 100 bar	(kN)	2,9	4,9	7,7	11,6	18,6	30,6	47,4
a	(mm)	65	75	85	100	125	160	200
b	(mm)	45	55	63	75	95	120	150
c	(mm)	50	55	63	76	95	120	158
d1	(mm)	4	5	6	6,5	8	9	10
d2	(mm)	3	4	4,3	5	6	7	8
D	(mm)	11,3	11,3	13,8	13,8	17,8	17,8	17,8
e	(mm)	26	27	27	30	41	47	54
f	(mm)	9	11	12	14	16	19	22
g	(mm)	8,5	10,5	10,5	13	17	21	25
m	(mm)	10	10	12	12	16	16	16
n	(mm)	4	4	4	4	5	5	5
o		M10x15	M12x15	M16x25	M20x30	M27x40	M30x40	M42x60
SW	(mm)	13	17	22	27	36	46	55
h1	(mm)	10	11,5	12	13	12,5	15,5	17
h2	(mm)	21,5	24,5	25	27,5	31	36,5	39
L1	(mm)	44	50	54	65	72	85	90
L2	(mm)	7	10	10	10	14	14	15
Grundmasse	(kg)	0,92	1,42	2,03	3,38	5,78	11,19	18,1
Gewichtzunahme pro 10mm Hub	(kg)	0,20	0,28	0,36	0,49	0,78	1,25	1,96

Hubstufe 1	(mm)	20	25	25	25	30	32	40
l	(mm)	Quernut aus maßlichen Gründen erst ab Hubstufe 2						
Bestellnummer		603-025-020	603-032-025	603-040-025	603-050-025	603-063-030	603-080-032	603-100-040

Hubstufe 2	(mm)	50	50	50	50	63	80	100
l	(mm)	56	58	60	66	80	97	111
Bestellnummer		603-025-050	603-032-050	603-040-050	603-050-050	603-063-063	603-080-080	603-100-100

Hubstufe 3	(mm)	100	100	100	100	100	-	-
l	(mm)	80	83	85	91	99	-	-
Bestellnummer		603-025-100	603-032-100	603-040-100	603-050-100	603-063-100	-	-



Kolben-Ø	o	L2	L3
25	M10	7	15
32	M12	10	15
40	M16	10	25
50	M20	10	30
63	M27	14	40
80	M30	14	40
100	M42	15	60

Aussengewinde an der Kolbenstange

Alle Blockzylinder sind alternativ mit **Aussengewinde** an der Kolbenstange lieferbar.

Hierzu muss hinter der Bestellnummer der Index „-A“* angehängt werden.

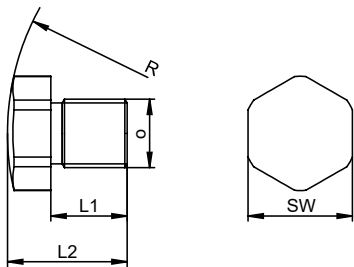
Beispiel: 603-050-025-A

FKM-Dichtungen

Alle Blockzylinder können auf Wunsch mit **FKM-Dichtungen** bestückt werden. Diese erhöhen die zulässige Betriebstemperatur von 80°C auf 180°C. Hierzu muss hinter der Bestellnummer der Index „-V“* angehängt werden.

Beispiel: 603-050-025-V

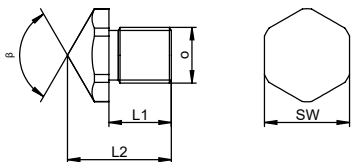
* Indizes können kombiniert werden



Bestell-Nr.:	o	L1	L2	R	SW
DR-10	M10	12	22	35	17
DR-12	M12	14	24	45	19
DR-16	M16	20	30	60	24
DR-20	M20	25	35	60	30
DR-27	M27	30	47	100	41
DR-30	M30	35	54	100	46
DR-42	M42	45	71	140	65

Druckstücke mit Radius

Für GERMA-Blockzylinder stehen Druckstücke mit **Radius** zur Verfügung, die in das Innengewinde der Kolbenstange eingeschraubt werden können.



Bestell-Nr.:	o	L1	L2	β	SW
DS-10	M10	12	27	90	17
DS-12	M12	14	29	120	19
DS-16	M16	20	35	120	24
DS-20	M20	25	40	120	30
DS-27	M27	30	50	120	41
DS-30	M30	35	60	120	46
DS-42	M42	45	77	120	65

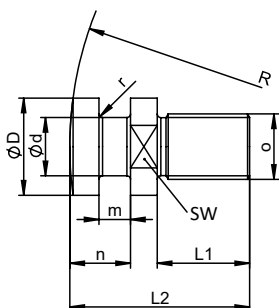
Druckstücke mit Spitze

Für GERMA-Blockzylinder stehen Druckstücke mit **Spitze** zur Verfügung, die in das Innengewinde der Kolbenstange eingeschraubt werden können.

Druckstücke mit Kupplungzapfen

Für GERMA-Blockzylinder stehen Druckstücke mit **Kupplungzapfen** zur Verfügung, die in das Innengewinde der Kolbenstange eingeschraubt werden können.

Durch die Kupplung kann, bei entsprechendem Gegenstück, eine **querkraftfreie und lose Verbindung** zwischen Hydraulikzylinder und der bewegten Masse hergestellt werden.



Bestell-Nr.:	o	L1	L2	D	d	m	n	R	r	SW
DK-10	M10	14	31,5	20	10	6,5	12	320	1	17
DK-12	M12	14	31,5	20	10	6,5	12	320	1	17
DK-16	M16	24	44	25	16	7	13	400	1	22
DK-20	M20	28	56	32	18	10	20	500	1	27
DK-27	M27	38	74	40	24	13	25	630	1,5	36
DK-30	M30	38	92	52	30	19	38	800	2	46