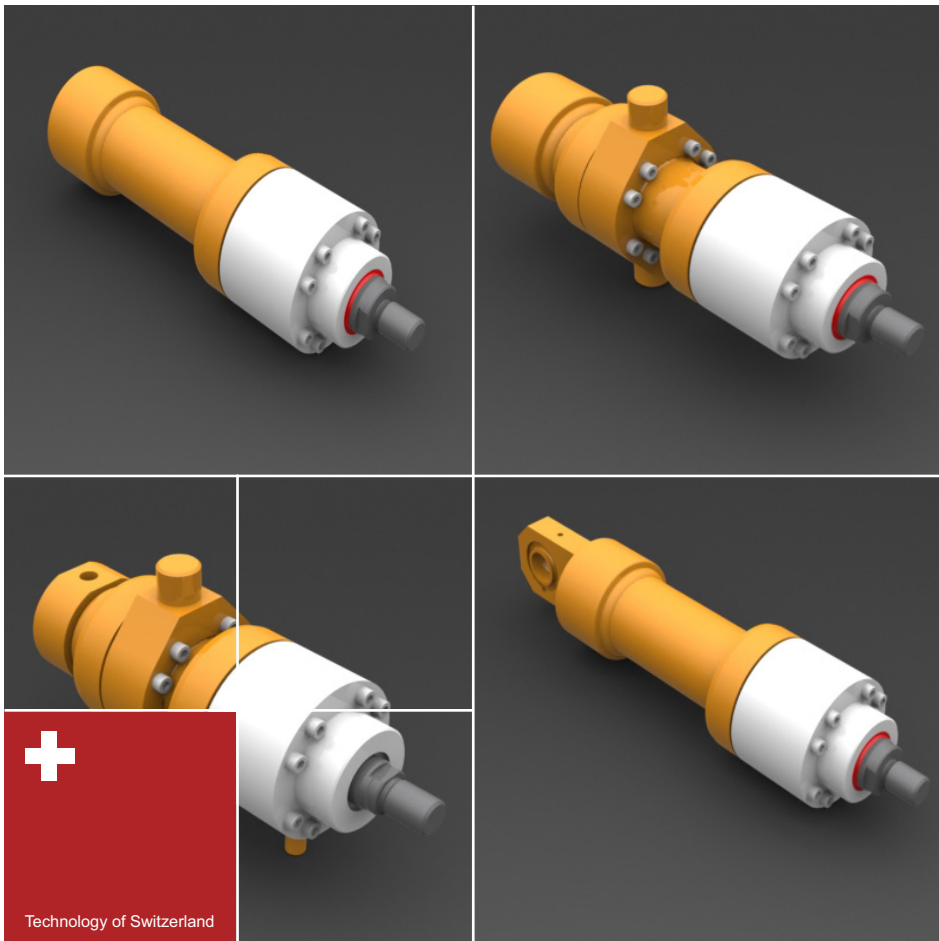


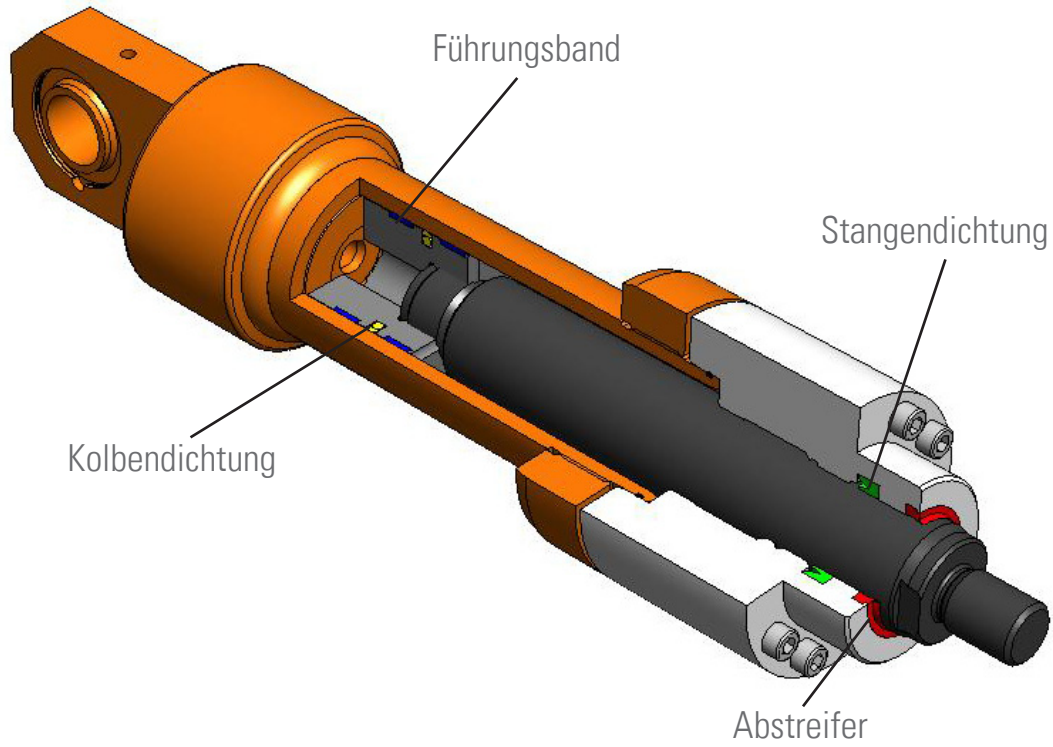
Hydraulikzylinder

Baureihe ZM

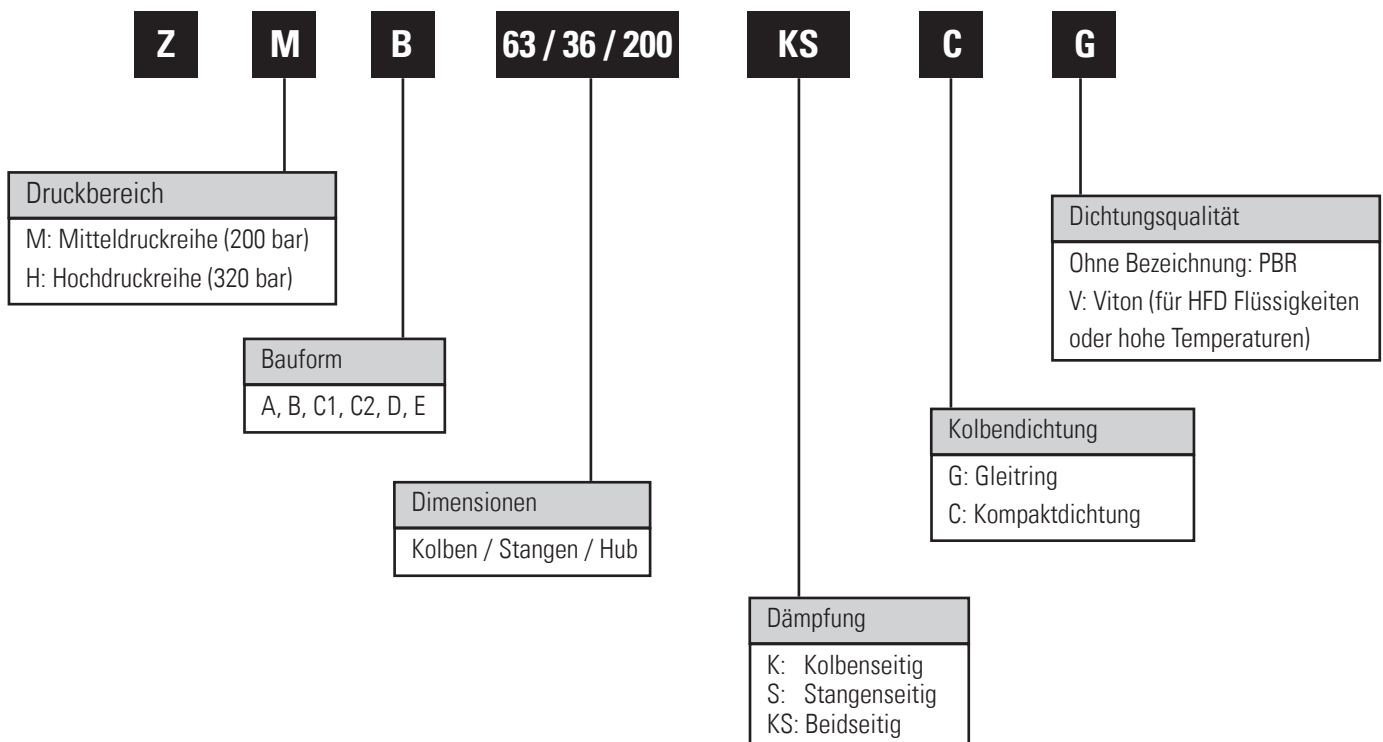


- Sehr robust / hohe Zuverlässigkeit
- ISO-Norm 6020
- Sonderausführungen

Schnittbild



Typenschlüssel



Allgemein

Die Hydraulikzylinder der Baureihe ZM entsprechen in den Abmessungen den neusten ISO-Normen. Sie eignen sich dank robuster Bauart für universelle Verwendung in Hydraulikanlagen. Die Abdichtung kann den Betriebsbedingungen angepasst werden. Die Baureihe ZM ist eine Mitteldruckreihe mit einem max. Druck von 200 bar. Die Masse entsprechen ISO 6020 Serie 1. Das Flächenverhältnis beträgt ca. 1,4 bzw. 2 (je nach Kolbenstangen-Ø).

Auf Wunsch können die Zylinder mit Endlagendämpfung ausgerüstet werden. Diese verändern die Einbaumassee nicht. Endlagendämpfungen sind einstellbar. Der Eingriff der Dämpfung erfolgt dank entsprechender Form der Büchsen sanft und stossfrei.

Anwendungen

Hydraulikzylinder kommen überall zur Anwendung, wenn grosse Kräfte und oder eine hohe Dynamik gefordert wird. Die Einsatzgebiete sind sehr vielfältig:

- Fahrzeugindustrie
- Kraftwerke
- Freizeitindustrie
- Chemieanlagen
- Seilbahnen
- Transportanlagen
- Schwerindustrie u.A.

Materialien (Standardzylinder)

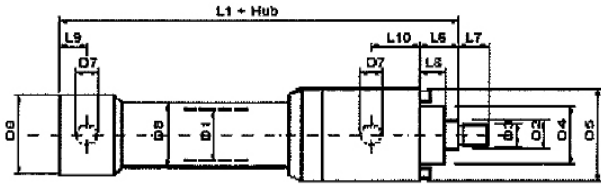
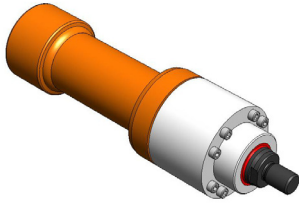
	Standard	Sonderausführungen
Kolbenausführung	CK 45 verchromt	rostfreier Stahl keramisch Beschichtet
Zylinderrohr, Endstück Befestigungs- flansch	ST 52	rostfreier Stahl chemisch vernickelt
Kopfflansch	GG 40	rostfreier Stahl chemisch vernickelt
Oberfläche	roh	Grundierung und Anstrich nach Ihren Anforderungen

(Sonderausführungen auf Anfrage)

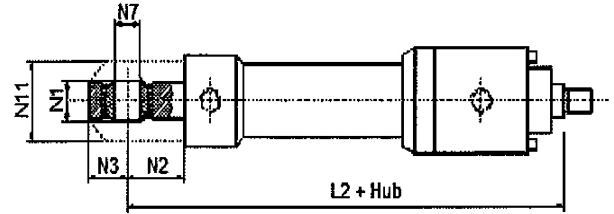
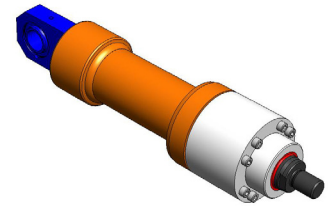


Bauformen

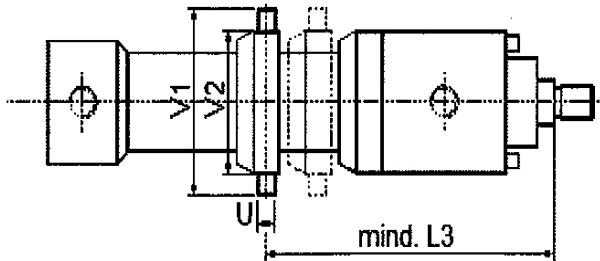
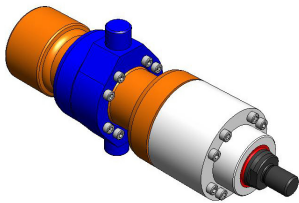
Bauform A



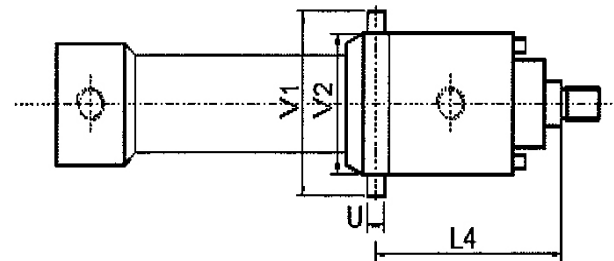
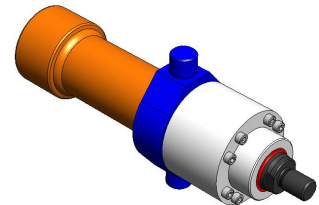
Bauform B



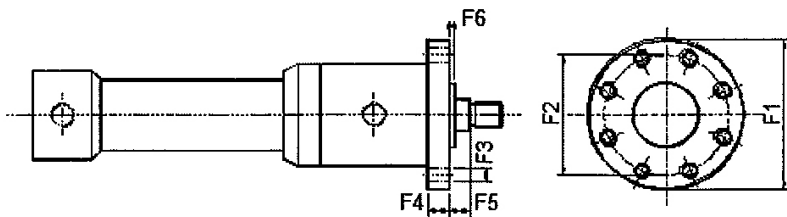
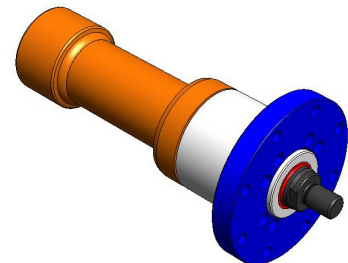
Bauform C1



Bauform C2

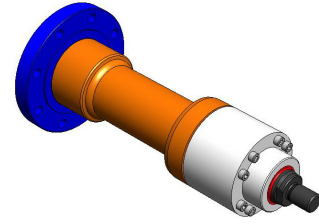
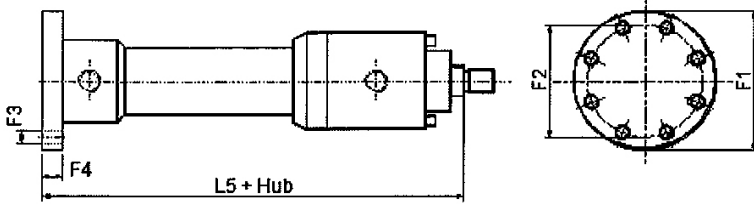


Bauform D



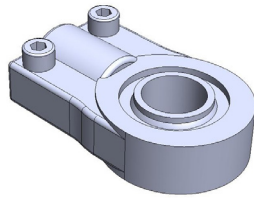
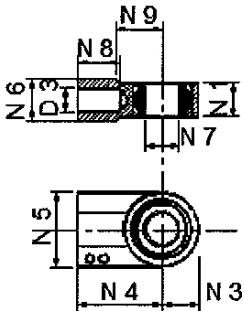
Bauformen

Bauform E



Zubehör

Gelenkkopf GK (separat bestellen)



Technische Daten

Kolben Ø	32	40	50	63	80	100	125
Stangen Ø	22	22 / 28	28 / 36	36 / 45	45 / 56	56 / 70	90
Bauform A (Grundausführung)							
D3 M=	14 x 1,5	16 x 1,5	20 x 1,5	27 x 2	33 x 2	42 x 2	48 x 2
D4 f7 / H8 Ø	40	50	60	70	85	106	132
D5 Ø	66	75	92	118	135	158	192
D6 Ø	50	60	80	98	118	143	185
D7 DIN	R3/8"	R 1/2"	R 1/2"	R 3/4"	R 3/4"	R1"	R1"
D8 Ø	42	50	62	78	100	120	150
L1 + Hub	170	190	205	224	250	300	321
L6	32	32	38	45	54	57	65
L7	18	22	28	36	45	56	63
L8	19	19	24	29	36	37	37
L9	26	26	28	30	27	30	35
L10	33	35	29	39	50	85	121

Technische Daten

Kolben Ø	32	40	50	63	80	100	125
Stangen Ø	22	22 / 28	28 / 36	36 / 45	45 / 56	56 / 70	90
Bauform B							
L2 + Hub	206	231	257	289	332	395	428
N1 + h12	16	20	25	32	40	50	50
N2	36	41	52	65	82	95	107
N3	20	25	31	38	48,5	59	71
N7 H7	16	20	25	32	40	50	63
N11	40	50	60	70	90	110	130
Bauform C1							
L3 mind.	140	153	155	186	216	274	384
U f7 Ø	16	20	25	32	40	50	63
V1	99	122	145	170	199	240	295
V2	75	90	105	120	135	160	195
Bauform C2							
L4 +0-1	111	118	121	142	168	218	230
U f7 Ø	16	20	25	32	40	50	63
V1	99	122	145	170	199	240	295
V2	75	90	105	120	135	160	195
Bauform D							
F1 Ø	110	125	148	170	195	238	272
F2 Ø	92	106	126	145	165	200	235
F3 Ø	8 x 9	8 x 9	8 x 11	8 x 14	8 x 18	8 x 22	8 x 22
F4	16	16	20	25	32	32	32
F5	16	16	18	20	22	25	28
F6	3	3	4	4	4	5	5
Bauform E							
F1 Ø	110	125	148	170	195	238	272
F2 Ø	92	106	126	145	165	200	235
F3 Ø	8 x 9	8 x 9	8 x 11	8 x 14	8 x 18	8 x 22	8 x 22
F4	16	16	20	25	32	32	32
L5 + Hub	186	206	225	249	282	332	357
Zubehör Gelenkkopf							
D3 =M	14 x 1,5	16 x 1,5	20 x 1,5	27 x 2	33 x 2	42 x 2	48 x 2
N1 + h12	16	20	25	32	40	50	63
N3	20	25	31	38	48,5	59	71,6
N4	44	52	65	80	97	120	140
N5	40	47	58	70	89	108	114
N6	21	25	30	38	47	58	70
N7 H7	16	20	25	32	40	50	63
N8	19	23	29	37	46	57	64
N9	18	22	27	32	41	50	62

Auswahltabelle

Kolben Ø mm	Stangen Ø mm		Kolbenfläche cm ²	Ringfläche cm ³		Theoretische Kraft bei 200 bar, kN		
	I	II		I	II	stossend	ziehend I	ziehend II
32	22	-	8,04	4,24	-	16,1	8,5	-
40	22	28	12,56	8,77	6,4	24,1	17,5	12,7
50	28	36	19,6	13,5	9,5	39,3	27	19
63	36	45	31,2	21	14,6	62,3	42	29
80	45	56	50,3	34,4	25,6	100	68,8	51
100	56	70	78,5	54	40,1	157	108	80

Zylinderauslegung

Um einen Zylinder einsatzgerecht auszulegen, lassen Sie sich durch unsere Techniker beraten. Dazu benötigen wir folgende Angaben:

- Benötigte Kraft stossend
- Benötigte Kraft ziehend
- Hub
- Einbauart
- Zylindergeschwindigkeit
- Vorgesehene Betriebsflüssigkeit
- Temperaturverhältnisse
- Umgebungseinflüsse
- Steuerungsseite

Sonderausführungen

Durch flexible Fertigung aus Standardbauteilen sind wir jederzeit in der Lage, angepasst auf den Einzelfall den richtigen Zylinder zu fertigen. Dazu zählt u.a.:

- Stik-Slip frei (Step-Seal Dichtung)
- Anordnung der Anschlüsse
- Anbau von Wege-Proportional- oder Servoventilen
- Dimensionen der Anschlüsse
- Flexible Anbaumasse wie Flanschen-Ø
- Kolbenstangen-Ø
- Beschichtete oder vergütete Kolbenstangen
- Einbaulänge
- Rostfreie Ausführungen
- Mit verlängerter Dämpfung
- Mit Wegmesssystem (verlangen Sie unsere Unterlagen)
- Mit Aufflanschfläche für Wegeventil
- Vollständig verschraubt (Endstück)
- Abweichende Materialien (z.B. rostfreier Stahl)



Hagenbuch Hydraulic Systems AG, Rischring 1, CH-6030 Ebikon, Tel. +41 (0)41 444 12 00, Fax +41 (0)41 444 12 01

info@hagenbuch.ch
www.hagenbuch.ch

HAGENBUCH 
Hydraulic Systems

201809/V05/D