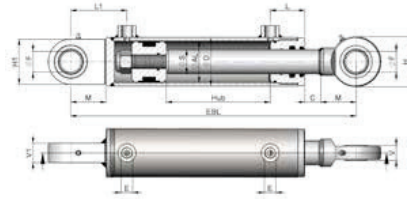
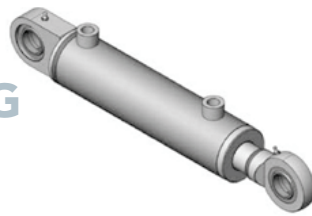


# Doppeltwirkende Zylinder HYZ40G

mit beidseitigem Gelenkauge



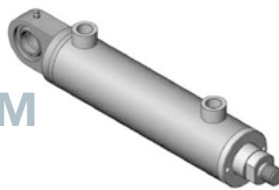
**Der Zylinder HYZ40G bietet folgende Spezifikationen:**

- Geschweißte Ausführung
- Kolbengeschwindigkeit:  $V/\max = 0,4 \text{ m/sec}$
- Temperaturbereich:  $-25\text{C bis } +80 \text{ C}$
- Öldruck:  $P \text{ max } 200 \text{ bar}$
- Betriebsmedium: Mineralöl
- Hublängen von 100 bis 1000 mm - Details auf Anfrage

Art.-Nr.	Ø AL	Ø S	EBL bei 0 mm	Ø D	C	M	Ø F	H	H1	V	V1	E	L	L1
Hub HYZ40G-032/020-xxxxx-AGS	32	20	181	42	16	38	20	53	50	16	19	1/4"	33	58
HYZ40G-040/020-xxxxx-AGS	40	20	206	50	22	38	20	53	50	16	19	1/4"	40	61
HYZ40G-040/025-xxxxx-AGS	40	25	206	50	22	38	20	53	50	16	19	1/4"	40	61
HYZ40G-050/025-xxxxx-AGS	50	25	230	60	22	45	25	65	55	20	23	3/8"	43	71
HYZ40G-050/030-xxxxx-AGS	50	30	230	60	22	45	25	65	55	20	23	3/8"	43	71
HYZ40G-060/030-xxxxx-AGS	60	30	262	70	23	51	30	73	65	22	28	3/8"	50	81
HYZ40G-060/035-xxxxx-AGS	60	35	262	70	23	51	30	73	65	22	28	3/8"	50	81
HYZ40G-060/040-xxxxx-AGS	60	40	262	70	23	51	30	73	65	22	28	3/8"	50	81
HYZ40G-063/040-xxxxx-AGS	63	40	262	73	23	51	30	73	65	22	28	3/8"	50	81
HYZ40G-070/035-xxxxx-AGS	70	35	262	80	23	51	30	73	65	22	28	3/8"	50	84
HYZ40G-070/040-xxxxx-AGS	70	40	262	80	23	51	30	73	65	22	28	3/8"	50	84
HYZ40G-080/040-xxxxx-AGS	80	40	302	92	25	61	35	82	83	25	30	1/2"	60	96
HYZ40G-080/050-xxxxx-AGS	80	50	302	105	23	61	35	82	83	25	30	1/2"	60	96
HYZ40G-090/050-xxxxx-AGS	90	50	308	105	23	61	35	82	83	25	30	1/2"	60	101
HYZ40G-100/050-xxxxx-AGS	100	50	348	115	25	69	40	70	70	35	35	1/2"	82	98
HYZ40G-100/060-xxxxx-AGS	100	60	348	115	25	69	40	70	70	35	35	1/2"	82	98
HYZ40G-120/070-xxxxx-AGS	120	70	366	120	25	88	50	112	123	35	35	1/2"	85	124

Art.-Nr.	Hub	Stk.preis in EUR
HYZ40G-032/020-00050-AGS		163,65
HYZ40G-032/020-00100-AGS		168,30
HYZ40G-032/020-00150-AGS		172,80
HYZ40G-032/020-00200-AGS		177,45
HYZ40G-032/020-00250-AGS		182,10
HYZ40G-032/020-00300-AGS		186,60
HYZ40G-032/020-00400-AGS		195,90
HYZ40G-032/020-00450-AGS		223,58
HYZ40G-032/020-00500-AGS		205,05
HYZ40G-032/020-00600-AGS		266,25
HYZ40G-032/020-00700-AGS		262,25
HYZ40G-032/020-01000-AGS		300,00
HYZ40G-040/025-00100-AGS		178,05
HYZ40G-040/025-00150-AGS		183,90
HYZ40G-040/025-00200-AGS		189,60
HYZ40G-040/025-00250-AGS		195,45
HYZ40G-040/025-00300-AGS		201,30
HYZ40G-040/025-00350-AGS		207,00
HYZ40G-040/025-00400-AGS		212,85
HYZ40G-040/025-00450-AGS		218,70
HYZ40G-040/025-00500-AGS		224,55
HYZ40G-040/025-00550-AGS		230,25
HYZ40G-040/025-00600-AGS		236,10
HYZ40G-040/025-00650-AGS		281,25
HYZ40G-040/025-00700-AGS		278,45
HYZ40G-040/025-00800-AGS		303,13
HYZ40G-040/025-00900-AGS		304,70
HYZ40G-040/025-01000-AGS		321,88
HYZ40G-050/030-00100-AGS		229,20
HYZ40G-050/030-00150-AGS		206,85
HYZ40G-050/030-00200-AGS		213,90
HYZ40G-050/030-00250-AGS		221,10
HYZ40G-050/030-00300-AGS		228,15
HYZ40G-050/030-00350-AGS		235,35
HYZ40G-050/030-00400-AGS		242,55
HYZ40G-050/030-00450-AGS		249,60
HYZ40G-050/030-00500-AGS		256,80
HYZ40G-050/030-00550-AGS		264,00
HYZ40G-050/030-00600-AGS		271,05
HYZ40G-050/030-00700-AGS		285,45
HYZ40G-050/030-00800-AGS		299,70
HYZ40G-050/030-00900-AGS		347,25
HYZ40G-050/030-01000-AGS		328,35
HYZ40G-050/030-01200-AGS		390,75
HYZ40G-050/030-01500-AGS		487,50

Art.-Nr.	Hub	Stk.preis in EUR
HYZ40G-063/040-00100-AGS		291,60
HYZ40G-063/040-00150-AGS		301,73
HYZ40G-063/040-00200-AGS		266,55
HYZ40G-063/040-00250-AGS		276,30
HYZ40G-063/040-00300-AGS		286,05
HYZ40G-063/040-00350-AGS		295,80
HYZ40G-063/040-00400-AGS		305,55
HYZ40G-063/040-00450-AGS		315,45
HYZ40G-063/040-00500-AGS		325,20
HYZ40G-063/040-00550-AGS		334,95
HYZ40G-063/040-00600-AGS		344,70
HYZ40G-063/040-00650-AGS		402,98
HYZ40G-063/040-00700-AGS		413,10
HYZ40G-063/040-00750-AGS		423,23
HYZ40G-063/040-00800-AGS		383,85
HYZ40G-063/040-00850-AGS		443,48
HYZ40G-063/040-00900-AGS		476,25
HYZ40G-063/040-00950-AGS		463,73
HYZ40G-063/040-01000-AGS		423,00
HYZ40G-080/050-00100-AGS		418,13
HYZ40G-080/050-00150-AGS		434,85
HYZ40G-080/050-00200-AGS		400,05
HYZ40G-080/050-00250-AGS		411,30
HYZ40G-080/050-00300-AGS		422,70
HYZ40G-080/050-00400-AGS		445,35
HYZ40G-080/050-00500-AGS		468,00
HYZ40G-080/050-00600-AGS		490,80
HYZ40G-080/050-00700-AGS		618,95
HYZ40G-080/050-00800-AGS		536,10
HYZ40G-080/050-00900-AGS		822,75
HYZ40G-080/050-01000-AGS		602,70
HYZ40G-100/060-00100-AGS		559,78
HYZ40G-100/060-00200-AGS		607,50
HYZ40G-100/060-00300-AGS		558,45
HYZ40G-100/060-00400-AGS		592,20
HYZ40G-100/060-00500-AGS		648,75
HYZ40G-100/060-00600-AGS		684,15
HYZ40G-100/060-00700-AGS		846,83
HYZ40G-100/060-00800-AGS		754,95
HYZ40G-100/060-00900-AGS		942,65
HYZ40G-100/060-01000-AGS		825,75
HYZ40G-120/060-00500-AGS		1093,13
HYZ40G-120/070-00450-AGS		1180,20
HYZ40G-120/070-00500-AGS		1122,35
HYZ40G-120/070-00600-AGS		1166,35
HYZ40G-120/070-00800-AGS		1494,00
HYZ40G-120/070-01000-AGS		1963,50
HYZ40G-120/070-01200-AGS		1576,25

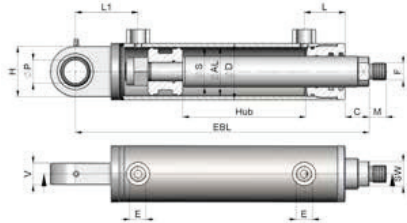


# Doppeltwirkende Zylinder HYZ40G-M

mit bodenseitigem Gelenkauge und stangenseitigem Außengewinde

**Der Zylinder HYZ40G-M bietet folgende Spezifikationen:**

- Geschweißte Ausführung
- Kolbengeschwindigkeit:  $V/\max = 0,4\text{m/sec}$
- Temperaturbereich: -25C bis +80C
- Öldruck:  $P_{\max} = 200\text{ bar}$
- Betriebsmedium: Mineralöl
- Hublängen von 100 bis 1000 mm - Details auf Anfrage



Art.-Nr.	Ø AL	Ø S	EBL bei 0 mm	Ø D	C	M	F	Ø P	H	V	SW	E	L	L1
Hub														
HYZ40G-032/020-XXXX-AMS	32	20	158	42	31	16	M16X1,5	20	50	19	17	1/4"	36	63
HYZ40G-040/022-XXXX-AMS	40	22	176	50	30	16	M16X1,5	20	50	19	17	3/8"	43	63
HYZ40G-050/025-XXXX-AMS	50	25	200	60	35	16	M16X1,5	25	55	23	21	3/8"	46	73
HYZ40G-050/035-XXXX-AMS	50	35	200	60	35	16	M16X1,5	25	55	23	21	3/8"	46	73
HYZ40G-063/040-XXXX-AMS	63	40	219	73	31	22	M22X1,5	30	65	28	32	1/2"	53	81
HYZ40G-080/055-XXXX-AMS	80	55	249	92	33	28	M28X1,5	35	83	30	46	1/2"	63	96
HYZ40G-100/050-XXXX-AMS	100	50	267	115	36	35	M35X1,5	40	100	35	46	1/2"	85	100
HYZ40G-100/060-XXXX-AMS	100	60	267	115	36	35	M35X1,5	40	100	35	46	1/2"	85	100

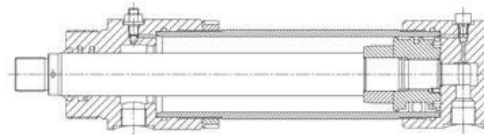
Art.-Nr.	Hub	Stk.preis in EUR
HYZ40G-032/020-00050-AMS		226,13
HYZ40G-032/020-00100-AMS		230,53
HYZ40G-032/020-00125-AMS		221,68
HYZ40G-032/020-00150-AMS		223,80
HYZ40G-032/020-00160-AMS		235,93
HYZ40G-032/020-00200-AMS		239,45
HYZ40G-032/020-00250-AMS		243,95
HYZ40G-032/020-00300-AMS		236,55
HYZ40G-032/020-00320-AMS		249,38
HYZ40G-032/020-00350-AMS		240,75
HYZ40G-032/020-00400-AMS		257,25
HYZ40G-032/020-00450-AMS		249,20
HYZ40G-032/020-00500-AMS		253,43
HYZ40G-032/020-00600-AMS		274,65
HYZ40G-032/020-00700-AMS		285,30
HYZ40G-032/020-00800-AMS		295,80
HYZ40G-032/020-00900-AMS		306,30
HYZ40G-032/020-01000-AMS		318,30

Art.-Nr.	Hub	Stk.preis in EUR
HYZ40G-040/022-00100-AMS		249,00
HYZ40G-040/022-00125-AMS		251,68
HYZ40G-040/022-00150-AMS		242,18
HYZ40G-040/022-00160-AMS		243,20
HYZ40G-040/022-00200-AMS		246,38
HYZ40G-040/022-00250-AMS		264,75
HYZ40G-040/022-00300-AMS		270,00
HYZ40G-040/022-00320-AMS		272,15
HYZ40G-040/022-00100-AMS		262,13
HYZ40G-040/022-00100-AMS		280,50
HYZ40G-040/022-00100-AMS		272,15
HYZ40G-040/022-00100-AMS		298,85
HYZ40G-040/022-00100-AMS		294,75
HYZ40G-040/022-00100-AMS		304,88
HYZ40G-040/022-00100-AMS		315,00
HYZ40G-040/022-00100-AMS		325,13
HYZ40G-040/022-00100-AMS		319,80
HYZ40G-050/025-00100-AMS		264,98
HYZ40G-050/025-00125-AMS		268,40
HYZ40G-050/025-00160-AMS		264,95
HYZ40G-050/025-00200-AMS		278,60
HYZ40G-050/025-00250-AMS		285,43
HYZ40G-050/025-00300-AMS		278,30
HYZ40G-050/025-00320-AMS		292,20
HYZ40G-050/025-00400-AMS		305,85
HYZ40G-050/025-00500-AMS		319,43
HYZ40G-050/025-00600-AMS		317,18
HYZ40G-050/025-00700-AMS		330,68
HYZ40G-050/025-00800-AMS		342,95
HYZ40G-050/025-00900-AMS		355,85
HYZ40G-050/025-01000-AMS		368,75
HYZ40G-050/035-00100-AMS		317,55
HYZ40G-050/035-00125-AMS		319,73
HYZ40G-050/035-00160-AMS		323,60
HYZ40G-050/035-00200-AMS		330,38
HYZ40G-050/035-00250-AMS		338,70
HYZ40G-050/035-00320-AMS		351,65
HYZ40G-050/035-00400-AMS		364,25
HYZ40G-050/035-00500-AMS		381,15
HYZ40G-050/035-00600-AMS		398,10
HYZ40G-050/035-00700-AMS		415,03
HYZ40G-050/035-00800-AMS		431,98
HYZ40G-050/035-00900-AMS		448,88
HYZ40G-050/035-01000-AMS		465,83

Art.-Nr.	Hub	Stk.preis in EUR
HYZ40G-063/040-00100-AMS		317,38
HYZ40G-063/040-00125-AMS		324,00
HYZ40G-063/040-00150-AMS		312,30
HYZ40G-063/040-00160-AMS		330,00
HYZ40G-063/040-00200-AMS		338,63
HYZ40G-063/040-00250-AMS		349,20
HYZ40G-063/040-00300-AMS		342,68
HYZ40G-063/040-00320-AMS		364,13
HYZ40G-063/040-00350-AMS		352,80
HYZ40G-063/040-00400-AMS		381,08
HYZ40G-063/040-00500-AMS		402,35
HYZ40G-063/040-00600-AMS		423,60
HYZ40G-063/040-00700-AMS		423,68
HYZ40G-063/040-00800-AMS		455,53
HYZ40G-063/040-00900-AMS		487,50
HYZ40G-063/040-01000-AMS		508,65
HYZ40G-080/055-00200-AMS		430,50
HYZ40G-080/055-00250-AMS		441,75
HYZ40G-080/055-00320-AMS		473,63
HYZ40G-080/055-00400-AMS		510,00
HYZ40G-080/055-00500-AMS		555,45
HYZ40G-080/055-00600-AMS		600,95
HYZ40G-080/055-00800-AMS		691,88
HYZ40G-100/050-00200-AMS		633,30
HYZ40G-100/050-00300-AMS		674,25
HYZ40G-100/050-00400-AMS		715,25
HYZ40G-100/050-00500-AMS		756,20
HYZ40G-100/050-00600-AMS		797,15
HYZ40G-100/050-00700-AMS		838,13
HYZ40G-100/050-00800-AMS		879,13
HYZ40G-100/050-00900-AMS		920,08
HYZ40G-100/050-01000-AMS		961,05
HYZ40G-100/060-00100-AMS		665,83
HYZ40G-100/060-00200-AMS		665,83
HYZ40G-100/060-00300-AMS		713,25
HYZ40G-100/060-00320-AMS		760,70
HYZ40G-100/060-00400-AMS		760,70
HYZ40G-100/060-00500-AMS		808,13
HYZ40G-100/060-00600-AMS		855,58
HYZ40G-100/060-00700-AMS		903,00
HYZ40G-100/060-00800-AMS		950,45
HYZ40G-100/060-00900-AMS		997,88
HYZ40G-100/060-01000-AMS		1045,33

# Norm-Zylinder ND26

mit Gabelkopf-Befestigung

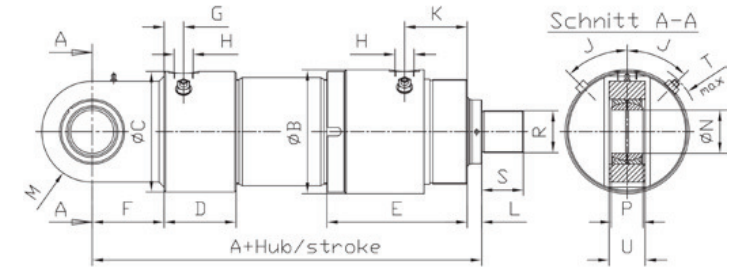


**Der Zylinder ND26 bietet folgende Spezifikationen:**

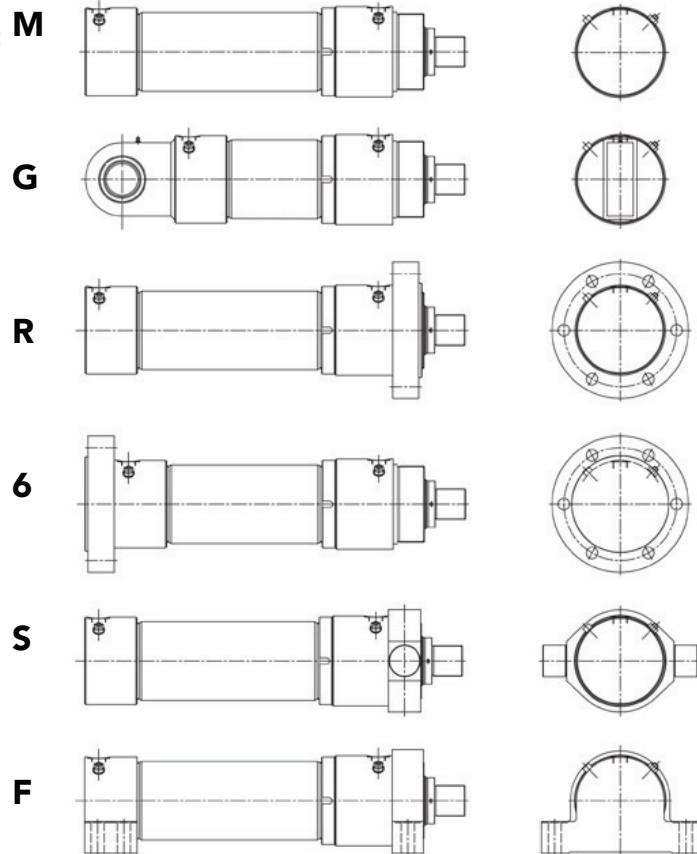
- Hydraulikzylinder in Kompaktbauweise mit oder ohne Endlagendämpfung
- Grundzylinder mit 5 verschiedenen Befestigungsarten
- Wahlweise mit Kompakt- oder Gleitringdichtungen
- Auch als Gleichgangzylinder mit beidseitig herausgeführter Kolbenstange lieferbar
- Kolbendurchmesser 25 bis 200 mm
- Stangendurchmesser 16 bis 140 mm
- Nenndruck 260 bar (26 MPA)
- Prüfdruck 320 bar (32 MPA)
- Temperaturbereich -30°C bis 80°C
- Kolbengeschwindigkeit max. 0,5 m/s<sup>1)</sup>- höhere Geschwindigkeit auf Anfrage
- Druckflüssigkeit: Mineralöl nach DIN 51524 und 51525, bei Verwendung von anderen Druckflüssigkeiten bitten wir um Rückfrage
- Toleranzen: ISO 2768 m S R, DIN 24333

1) Bei Hubgeschwindigkeiten > 0,1 m/s empfiehlt sich die Verwendung von Zylindern mit Endlagendämpfung. Der Dämpfvorgang ist nicht dafür ausgelegt, größere externe Massen abzubremesen, da dies zu einer erheblichen Erhöhung des Systemdruckes führen kann. In diesem Fall ist unbedingt Rücksprache mit dem Werk zu halten.

## G – Gelenkauge:



## Unsere Möglichkeiten: M



Kolben ø	25	32	40	50	63	80	100	125	140	160	180	200
Stangen ø	16	18/22	22/28	28/36	36/45	45/56	56/70	70/90	90/100	100/110	110/125	125/140
A	127	157	188	206	232	256	296	341	386	440	480	525
B	43	58	70	77	92	112	138	172	192	220	248	275
C	43	56	67	77	90	108	133	167	187	215	242	265
D	43	51	62	65	72	80	89	100	115	125	135	145
E	81	96	108	117	129	145	164	195	223	245	268	305
F	28	36	45	51	61	69	88	100	115	141	150	170
G	12	15	16	16	21	21	23	27	31	32	36	39
H	G1/8"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G3/4"	G3/4"	G1"	G11/4"	G11/4"
J	60°	60°	60°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
K	34	40	46	51	57	62	72	87	102	118	127	137
L	11	11	12	12	15	17	17	20	22	25	28	32
M	16	20	27,5	32,5	41,5	50	61,5	70	82	90	113	125
N	12H8	16H8	25 <sup>-0,01</sup>	30 <sup>-0,01</sup>	35 <sup>-0,012</sup>	40 <sup>-0,012</sup>	50 <sup>-0,012</sup>	60 <sup>-0,015</sup>	70 <sup>-0,015</sup>	80 <sup>-0,015</sup>	90 <sup>-0,015</sup>	100 <sup>-0,02</sup>
P	12	16	20	22	25	28	35	44	49	55	60	70
R	M12x1,25	M14x1,5	M16x1,5	M22x1,5	M28x1,25	M3,5x1,5	M45x1,5	M65x1,5	M65x1,5	M80x2	M100x2	M110x2
S	16	18	16	22	28	35	45	58	65	80	100	110
T	35	38	43	55	60	67	80	95	110	130	140	150
U	10,5	13	23	28	30	35	40	50	55	60	65	70

**Bestellangaben:**

Bestellbezeichnung für einen Hydraulik-Differentialzylinder der Baureihe ND26 mit Fußbefestigung, Standarddichtungen, 63 mm Kolbendurchmesser, 36 mm Kolbenstangendurchmesser, 800 mm Hub, beidseitiger Endlagendämpfung und Gelenkauge.

TYPBEZEICHNUNG **HYZ2 0 F - 063/ 036 - 0800 D G S** BESTELLBEISPIEL

Zylinderausführung	
0	Differentialzylinder
G	Gleichgangzylinder

Befestigungsarten	
M	Gewinde
G	Gelenkauge
R	Rundflansch am Zylinderkopf
6	Rundflansch am Zylinderboden
F	Fußbefestigung
S	Schwenkzapfen

Kolbendurchmesser (mm)			
025	032	040	050
063	080	100	125
140	160	180	200

Kolbenstangenbefestigung	
M	Gewinde
G	Gelenkauge
U	Gabelkopf, auf Anfrage
S	Sonderausführung genaue Beschreibung im Klartext

Endlagendämpfung	
A	ohne Endlagendämpfung
B	bodenseitige Endlagendämpfung
K	kopfseitige Endlagendämpfung
D	beidseitige Endlagendämpfung

Hublänge	
-	Hublänge (mm)

Stangendurchmesser (mm)						
025	032	040	050			
016	018	022	022	028	028	036
063	080	100	100	200		
036	045	045	056	070	070	090
140	160	180	180	200		
090	100	100	100	110	125	140

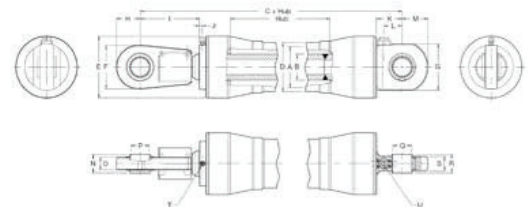
**Lightraulics® Composite-Hydraulikzylinder**

für Betriebsdrücke bis 380 bar



**Die neue Technologie bietet folgendes:**

- Hydraulikzylinder aus Verbundwerkstoff
- bis zu 60% Gewichtsersparnis
- geringerer Platzbedarf
- sauberer und umweltfreundlicher
- bessere Leistung unter härtesten Bedingungen
- hohes Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht (spezifische Festigkeit)
- Hohes Verhältnis von Steifigkeit zu Gewicht
- Hohe Lebensdauer und gute Herstellbarkeit



KENNGRÖSSEN		
Allgemein	Hublänge:	bis 3.000 mm
	max. Kolbengeschwindigkeit:	0,3 m/s
	Lebenszyklus:	ausgelegt für einen Lebenszyklus von 250.000 Zyklen bei 380 bar, geprüft für 500.000 Zyklen bei 380 bar
Hydraulisch	Betriebsdruck:	380 bar
	Druckflüssigkeit:	Mineralöl
	Druckflüssigkeitstemperaturbereich:	min = -20 °C, max = +870 °C
	Viskositätsbereich:	min = 10 mm²/s, max = 600 mm²/s



**i** Maßgeschneiderte Hydraulikzylinder bis ø 400 mm und 10.000 mm Hub genau auf Ihre Anforderung.

**▼ Verbindungstechnologie**  
Die patentierte Konstruktion von Hefel sorgt für eine dauerhafte, haltbare Verbindung zwischen dem Verbundwerkstoff und den metallischen Verbindungselementen. Die Struktur ist integral dieser Verbindung wurde bei Drücken über 1500 bar unter Beweis gestellt.

**▼ Composite-Außenrohr**  
Die erprobte leichte Composite-Konstruktion bietet Anlaufleistungen auf die normalerweise von Stahlzylindern, metallischen Leitern oder Zapfenlagern gefolgt werden.

**▼ Sphärische Lager**  
Die Zylinder verfügen über sphärische Lager an beiden mechanischen Schnittstellen, was für eine ausgezeichnete Kräfteübertragung sorgt. Kunden-spezifische Anforderungen sind auf Anfrage erhältlich.

**▲ Leichtbau-Kolben und -Kolben-Stange**  
Der innovativste Aluminiumkolben ermöglicht schnelle Zyklenzeiten. Beim Führungsbereich sorgen für Stabilität und Verschleißbeständigkeit und stellen so eine lange Lebensdauer und hohe Produktivität sicher. Kolbenstangen mit großen Durchmessern sind hochausgelegt, um eine optimale Rückführung der Masse zu erreichen.

**▲ Leichtbau-Stangeneinführung und Dichtungen**  
Die Führung wird in den Zylinderkopf geschraubt, was eine schnelle, problemlose Wartung der Dichtungen und Führungselemente ermöglicht. Dies gewährleistet geringere Ausfallzeiten und eine hohe Produktivität. Sowohl Führung als auch Boden betrieblen als hochverlegene, oberflächenhärtere Aluminiumlegungen. Sie zeichnen sich durch ihre gute Normarbeitsfähigkeit und hohe Leistung auch unter widrigen Bedingungen aus.

**▲ Leichtbau-Boden**  
Das Design des Aluminiumbodens gewährleistet ein hervorragendes Ermüdungsverhalten unter hohen Belastungen. Die Oberflächen aller Aluminiumteile werden behandelt, damit sie auch in aggressiven Umgebungen korrosionsbeständig sind.

**i** Weitere Informationen zu unserer Neuheit bei Hefel Technik.