

Гидроцилиндры Исполнение в цилиндрическом корпусе без шпилек Конструктивный ряд CDH1 / CGH1

Серия:	1X (Ø поршня от 40 до 200 мм) 2X (Ø поршня от 220 до 320 мм)
Номинальное давление	250 бар (25 МПа)

Техническая характеристика

Номинальное давление 250 бар.

Статическое испытательное давление 375 бар

Указанные рабочие давления действительны для применения при плавной работе. При экстремальных нагрузках, например, высоком чередовании циклов, элементы крепления и резьбовые соединения штоков должны быть рассчитаны на прочность при длительной нагрузке.

Положение при монтаже любое

Скорость хода до 0,5 м/с

Диапазон температур рабочей жидкости:

- Гидравлическое масло от -20°C до +80°C
- Водно-гликолевая жидкость от +5°C до +55°C
- Диапазон вязкости от 2,8 до 380 м^М2/с

6 видов крепления

Ø поршня от 40 до 320 мм

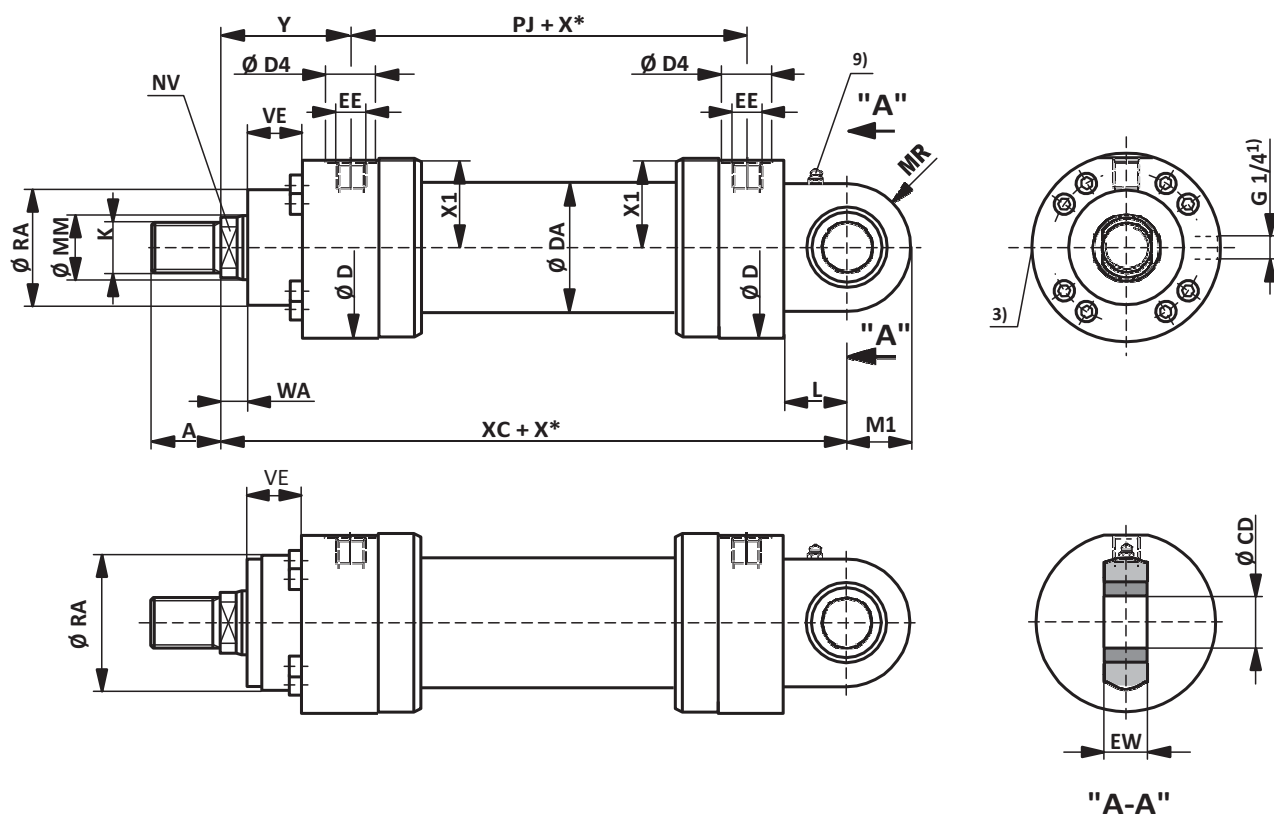
Ø штока от 28 до 220 мм

длина хода до 6 м

- 1) = только \varnothing поршня от 40 до 200 мм
- 2) = позиция поворотных цапф выбирается свободно.
Размер "XV" при заказе всегда указывать в текстовом виде в мм.
- 3) = только \varnothing штока от 22 до 110 мм
- 4) = только \varnothing штока от 22 до 140 мм
- 5) = невозможно для MF4.
- 6) = Для исполнения уплотнения M, T, S и
 \varnothing поршня от 220 до 320 мм стандартно; невозможно для исполнения уплотнения A, B
- 7) = для исполнения CG установлена только одна поворотная головка/ шарнирная головка
- 8) = только MF3; MT4; MS2
- 9) = возможно только вместе с системой измерения хода "Т"
- 10) = только \varnothing поршня от 80 до 320 мм
- 11) = не предназначено для \varnothing поршня 320 мм
- 12) = для исполнения CG только на одной стороне штока
- 13) = невозможно исполнение уплотнения A, B; невозможно исполнение штока "Н"; невозможен \varnothing штока 22 мм;
возможно демпфирование в конце хода, начиная от \varnothing штока 45 мм; невозможно исполнение CG соблюдать макс. длину хода, стр. 21
- 14) = соблюдать допустимую длину хода, стр. с 31 по 33
- 15) = невозможно для конца штока "N"

1. Втулка в задней проушине, MP3

CDH1 MP3; AL- \varnothing 40-200 мм



Размеры MP3 (номинальные размеры в мм)

AL Ø	MM Ø	KK 5)	A 5)	KK 6)	A 6)	NV	D	DA	D4 2)	EE 4)	EE 4)	Y	PJ
40	22/28	M16x1,5	16	M18x2	30	16/22	88	50	34	G 1/2	M22x1,5	79	120
50	28/36	M22x1,5	22	M24x2	35	22/30	102	60	34	G 1/2	M22x1,5	87	120
63	36/45	M28x1,5	28	M30x2	45	30/36	120	78	42	G 3/4	M27x2	100	133
80	45/56	M35x1,5	35	M39x3	55	36/46	140	95	42	G 3/4	M27x2	104	146
100	56/70	M45x1,5	45	M50x3	75	46/60	170	125	47	G 1	M33x2	124	171
125	70/90	M58x1,5	58	M64x3	95	60/75	206	150	58	G 1 1/4	M42x2	135	205
140	90/100	M65x1,5	65	M80x3	110	75/85	226	170	58	G 1 1/4	M42x2	156	219
160	100/110	M80x2	80	M90x3	120	85/95	265	190	65	G 1 1/2	M48x2	185	240
180	110/125	M100x2	100	M100x3	140	95/110	292	210	65	G 1 1/2	M48x2	199	264
200	125/140	M110x2	110	M110x4	150	110/120	310	235	65	G 1 1/2	M48x2	205	278

AL Ø	MM Ø	X1	WA	XC	L	MR	M1	CD H11	EW -0,4	RA ⁷⁾ f8	VE ⁷⁾	RA ⁸⁾ f8	VE ⁸⁾
40	22/28	41	14	252	32,5	31	28	25	23	52	40	52	20
50	28/36	48,5	18	265	37,5	36	32,5	30	28	65	40	65	16
63	36/45	56,5	22	302	45	42	40	35	30	75	45	75	17
80	45/56	67	20	330	50	52	50	40	35	95	45	95	13
100	56/70	82	30	385	60	65	62,5	50	40	115	55	115	20
125	70/90	99	32	447	70	70	70	60	50	135	60	135	17
140	90/100	109,5	35	490	75	82	82	70	55	155	70	155	22
160	100/110	129	40	550	85	95	95	80	60	200	80	200	80
180	110/125	142,5	40	610	90	113	113	90	65	220	90	220	90
200	125/140	152	40	645	115	125	125	100	70	235	95	235	95

AL = Ø поршня

MM = Ø штока

X* = длина хода

1) = удаление воздуха: Привиде на шток позиция всегда смещена на 90° по отношению к присоединению трубопровода (по часовой стрелке)

2) = Ø D4 макс. 0,5 мм в глубину

3) = дроссель только для демпфирования в конце хода "E" (180° по отношению к удалению воздуха)

4) = фланцевые присоединения см. отдельную таблицу стр. 18 и 19

5) = исполнение резьбы "G"

6) = исполнение резьбы "A"

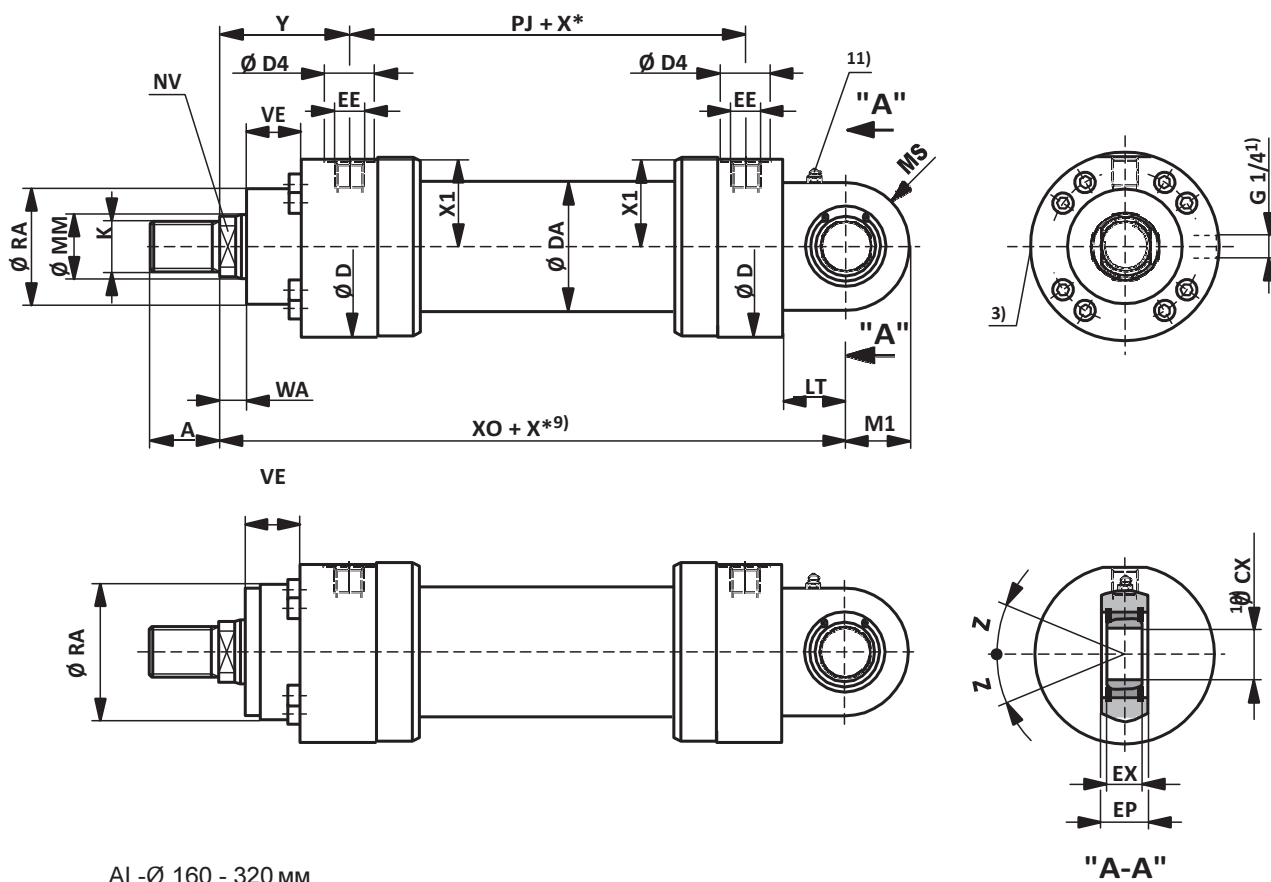
7) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения M, T и S

8) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения A и B

9) = смазочный ниппель, коническая головка формы A в соответствии с DIN 71412

Шарнирный подшипник в задней проушине, MP5

CDH1 MP5



Размеры МР5 (номинальные размеры в мм)

AL Ø	MM Ø	KK 5)	A 5)	KK 6)	A 6)	NV	D	DA	D4 2)	EE 4)	EE 4)	Y	PJ	X1
40	22/28	M16x1,5	16	M18x2	30	16/22	88	50	34	G 1/2	M22x1,5	79	120	41
50	28/36	M22x1,5	22	M24x2	35	22/30	102	60	34	G 1/2	M22x1,5	87	120	48,5
63	36/45	M28x1,5	28	M30x2	45	30/36	120	78	42	G 3/4	M27x2	100	133	56,5
80	45/56	M35x1,5	35	M39x3	55	36/46	140	95	42	G 3/4	M27x2	104	146	67
100	56/70	M45x1,5	45	M50x3	75	46/60	170	125	47	G 1	M33x2	124	171	82
125	70/90	M58x1,5	58	M64x3	95	60/75	206	150	58	G 1 1/4	M42x2	135	205	99
140	90/100	M65x1,5	65	M80x3	110	75/85	226	170	58	G 1 1/4	M42x2	156	219	109,5
160	100/110	M80x2	80	M90x3	120	85/95	265	190	65	G 1 1/2	M48x2	185	240	129
180	110/125	M100x2	100	M100x3	140	95/110	292	210	65	G 1 1/2	M48x2	199	264	142,5
200	125/140	M110x2	110	M110x4	150	110/120	310	235	65	G 1 1/2	M48x2	205	278	152
220	140/160	M120x3	120	M120x4	160	120/140	355	273	65	G 1 1/2	M48x2	242	326	174
250	160/180	M120x3	120	M120x4	160	140/160	393	305	65	G 1 1/2	M48x2	266	326	194
280	180/200	M130x3	130	M150x4	190	160/180	425	343	65	G 1 1/2	M48x2	282	375	210
320	200/220	–	–	M160x4	200	180/200	490	394	65	G 1 1/2	M48x2	287	431	242

AL Ø	MM Ø	WA	XO	X* мин.	LT	M1	MS	CX	EP – 0,4	EX	Z	RA ⁷⁾ f8	VE ⁷⁾	RA ⁸⁾ f8	VE ⁸⁾
40	22/28	14	252	–	32,5	28	31	25 _{-0,010}	23	20 _{-0,12}	7°	52	40	52	20
50	28/36	18	265	–	37,5	32,5	36	30 _{-0,010}	28	22 _{-0,12}	6°	65	40	65	16
63	36/45	22	302	–	45	40	42	35 _{-0,012}	30	25 _{-0,12}	6°	75	45	75	17
80	45/56	20	330	–	50	50	52	40 _{-0,012}	35	28 _{-0,12}	7°	95	45	95	13
100	56/70	30	385	–	60	62,5	65	50 _{-0,012}	40	35 _{-0,12}	6°	115	55	115	20
125	70/90	32	447	–	70	70	70	60 _{-0,015}	50	44 _{-0,15}	6°	135	60	135	17
140	90/100	35	490	–	75	82	82	70 _{-0,015}	55	49 _{-0,15}	6°	155	70	155	22
160	100/110	40	550	–	85	95	95	80 _{-0,015}	60	55 _{-0,15}	6°	200	80	200	80
180	110/125	40	610	–	90	113	113	90 _{-0,020}	65	60 _{-0,20}	5°	220	90	220	90
200	125/140	40	645	–	115	125	125	100 _{-0,020}	70	70 _{-0,20}	7°	235	95	235	95
220	140/160	40	750	–	125	142,5	132,5	110 _{-0,020}	80	70 _{-0,20}	6°	270	115	270	115
250	160/180	40	789	–	140	160	150	110 _{-0,020}	80	70 _{-0,20}	6°	300	125	300	125
280	180/200	40	884	31	150	180	170	120 _{-0,020}	90	85 _{-0,20}	6°	325	130	325	130
320	200/220	40	980	–	175	200	190	140 _{-0,020}	110	90 _{-0,20}	7°	365	155	365	155

AL = Ø поршня

MM = Ø штока

X* = длина хода

1) = удаление воздуха: Привиде на шток позиция всегда смещена на 90° по отношению к присоединению трубопровода (по часовой стрелке)

2) = Ø D4 макс. 0,5 мм в глубину

3) = дроссель только для демпфирования в конце хода "E" (180° по отношению к удалению воздуха)

4) = фланцевые присоединения см. отдельную таблицу стр. 18 и 19

5) = исполнение резьбы "G"

6) = исполнение резьбы "A"

7) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения M, T и S

8) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения A и B

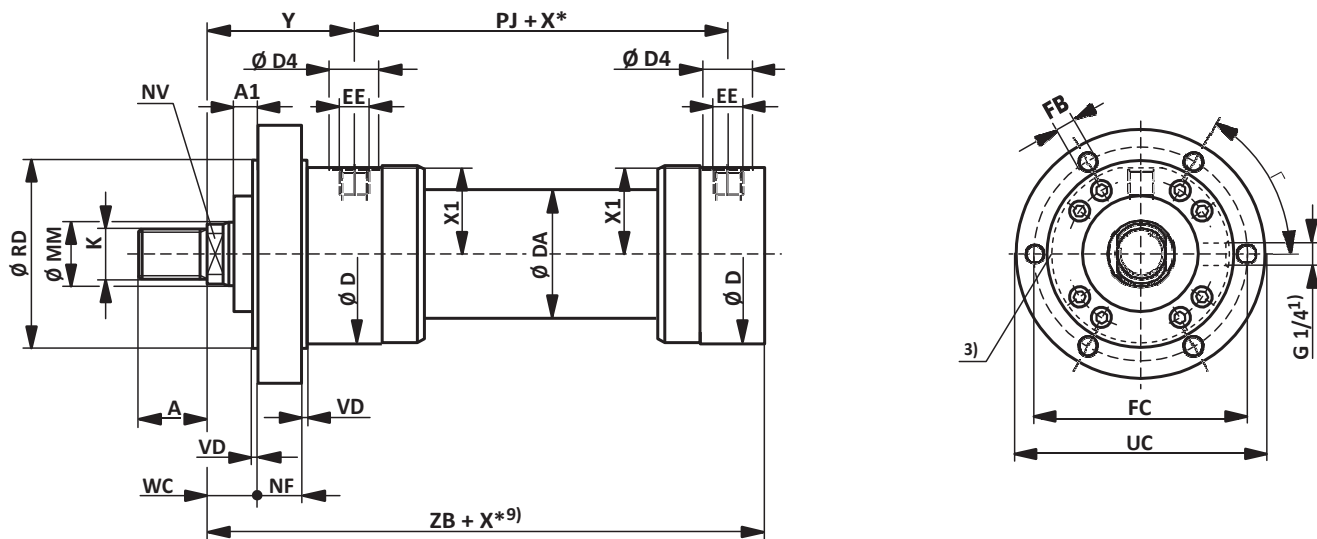
9) = соблюдать мин. длину хода "X*мин."

10) = соответствующий штифт Ø m6; соответствующий штифт Ø j6 для шарнирной опоры, не требующей обслуживания

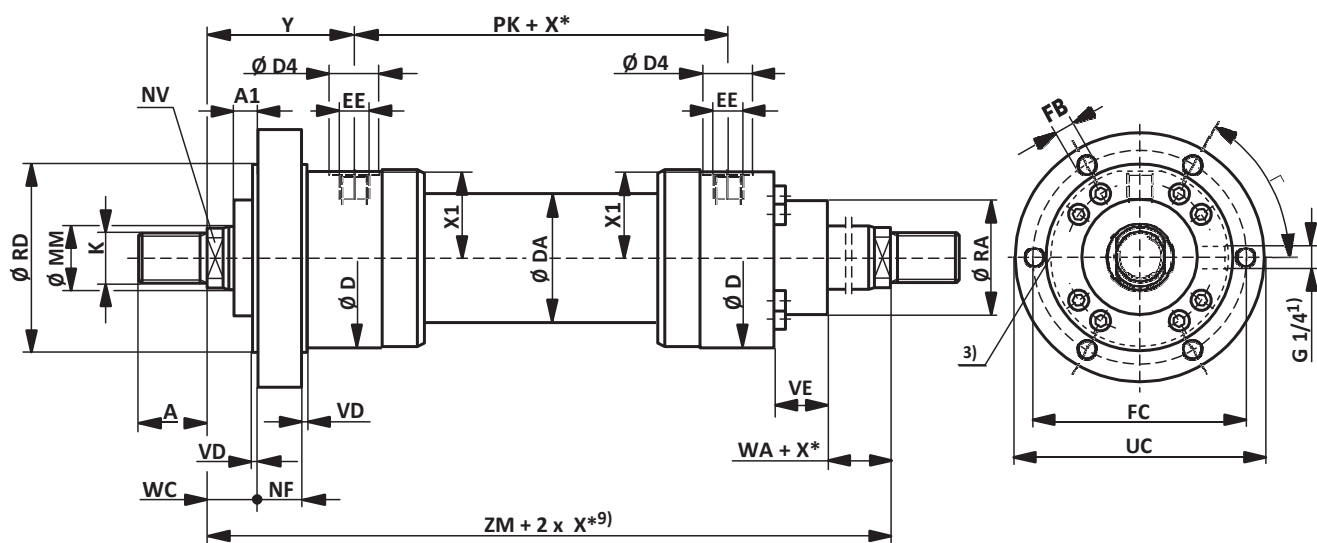
11) = смазочный ниппель, коническая головка формы A в соответствии с DIN 71412

Круглый передний фланец, MF3

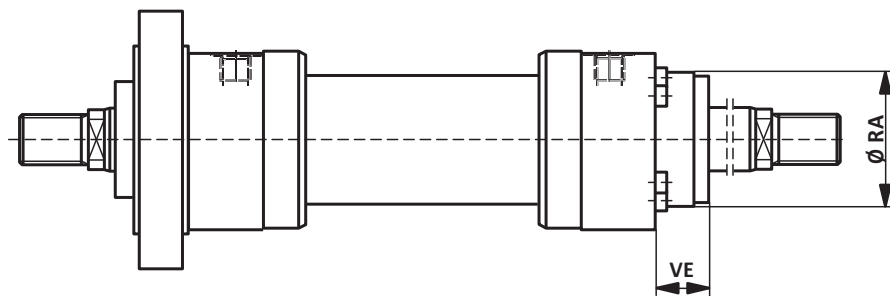
CDH1 MF3



CGH1 MF3



AL- \varnothing 160 - 320 mm



Размеры MF3 (номинальные размеры в мм)

AL Ø	MM Ø	KK 5)	A 5)	KK 6)	A 6)	NV	D	DA	D4 2)	EE 4)	EE 4)	Y	PJ	X1
40	22/28	M16x1,5	16	M18x2	30	16/22	88	50	34	G 1/2	M22x1,5	79	120	41
50	28/36	M22x1,5	22	M24x2	35	22/30	102	60	34	G 1/2	M22x1,5	87	120	48,5
63	36/45	M28x1,5	28	M30x2	45	30/36	120	78	42	G 3/4	M27x2	100	133	56,5
80	45/56	M35x1,5	35	M39x3	55	36/46	140	95	42	G 3/4	M27x2	104	146	67
100	56/70	M45x1,5	45	M50x3	75	46/60	170	125	47	G 1	M33x2	124	171	82
125	70/90	M58x1,5	58	M64x3	95	60/75	206	150	58	G 1 1/4	M42x2	135	205	99
140	90/100	M65x1,5	65	M80x3	110	75/85	226	170	58	G 1 1/4	M42x2	156	219	109,5
160	100/110	M80x2	80	M90x3	120	85/95	265	190	65	G 1 1/2	M48x2	185	240	129
180	110/125	M100x2	100	M100x3	140	95/110	292	210	65	G 1 1/2	M48x2	199	264	142,5
200	125/140	M110x2	110	M110x4	150	110/120	310	235	65	G 1 1/2	M48x2	205	278	152
220	140/160	M120x3	120	M120x4	160	120/140	355	273	65	G 1 1/2	M48x2	242	326	174
250	160/180	M120x3	120	M120x4	160	140/160	395	305	65	G 1 1/2	M48x2	266	326	194
280	180/200	M130x3	130	M150x4	190	160/180	425	343	65	G 1 1/2	M48x2	282	375	210
320	200/220	–	–	M160x4	200	180/200	490	394	65	G 1 1/2	M48x2	287	431	243

AL Ø	MM Ø	RD e8	WC	VD	NF	PK	A1	ZB	ZM	X* мин.	FB H13	FC js13	UC -1	α	WA	RA ⁷⁾ f8	VE ⁷⁾	RA ⁸⁾ f8	VE ⁸⁾
40	22/28	90	19	5	30	120	0	226	278	–	9	108	130	60°	14	52	40	52	20
50	28/36	110	23	5	30	120	0	233	294	–	11	130	160	60°	18	65	40	65	16
63	36/45	130	27	5	35	133	0	262	333	–	13,5	155	185	60°	22	75	45	75	17
80	45/56	145	25	5	35	146	0	280	354	–	13,5	170	200	60°	20	95	45	95	13
100	56/70	175	35	5	45	171	0	330	419	–	17,5	205	245	60°	30	115	55	115	20
125	70/90	210	37	5	50	205	0	382	475	–	22	245	295	60°	32	135	60	135	17
140	90/100	230	45	10	50	219	0	420	531	–	22	265	315	60°	35	155	70	155	22
160	100/110	275	50	10	60	240	0	475	610	–	30	325	385	60°	40	200	80	200	80
180	110/125	300	50	10	70	264	0	515	662	–	30	360	420	60°	40	220	90	220	90
200	125/140	320	50	10	75	278	0	535	688	–	33	375	445	60°	40	235	95	235	95
220	140/160	370	60	10	85	326	20	635	810	–	33	430	490	60°	40	270	115	270	115
250	160/180	415	70	10	85	326	30	659	858	–	39	485	555	60°	40	300	125	300	125
280	180/200	450	65	10	95	375	25	744	939	31	39	520	590	60°	40	325	130	325	130
320	200/220	510	65	10	120	431	25	815	1005	–	45	600	680	60°	40	365	155	365	155

AL = Ø поршня

MM = Ø штока

X* = длина хода

1) = удаление воздуха: Привидена шток позиция всегда смещена на 90° по отношению к присоединению трубопровода (по часовой стрелке)

2) = Ø D4 макс. 0,5 мм в глубину

3) = дроссель только для демпфирования в конце хода "E" (180° по отношению к удалению воздуха)

4) = фланцевые присоединения см. отдельную таблицу стр. 18 и 19

5) = исполнение резьбы "G"

6) = исполнение резьбы "A"

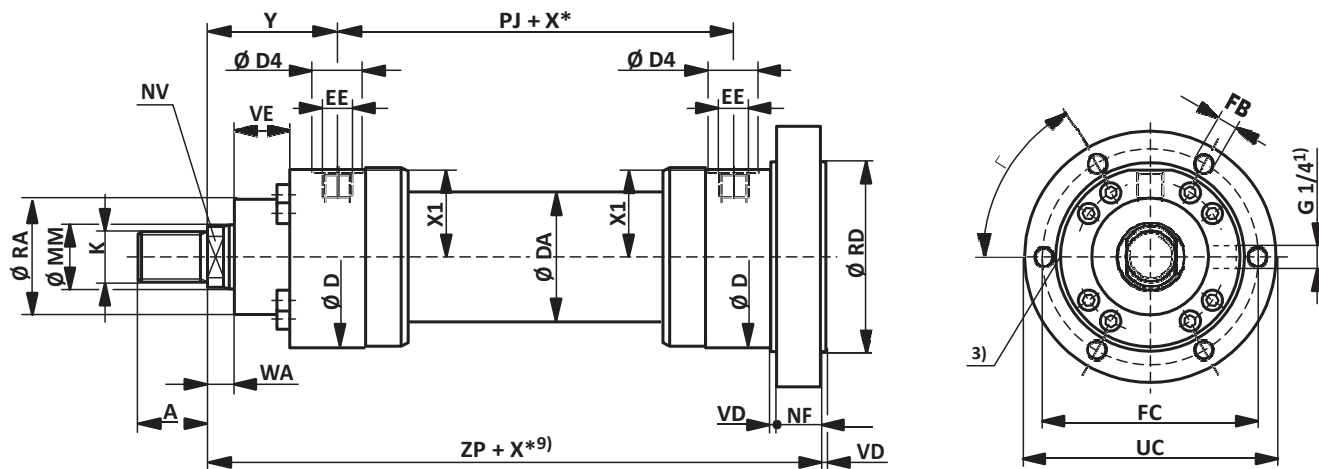
7) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения M, T и S

8) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения A и B

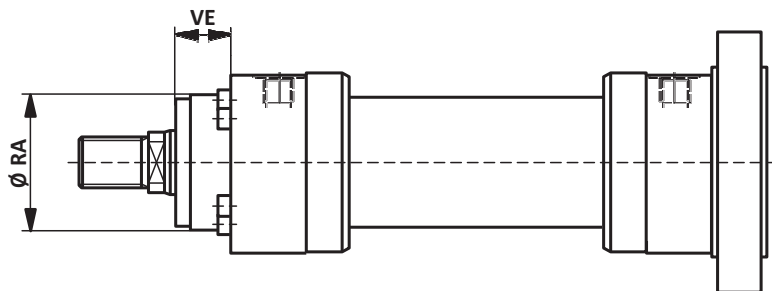
9) = соблюдать мин. длину хода "X*мин."

Круглый задний фланец, MF4

CDH1 MF4



Для исполнения уплотнения "А", "В" и AL- \varnothing 160 - 320 мм



Размеры MF4 (номинальные размеры в мм)

AL Ø	MM Ø	KK 5)	A 5)	KK 6)	A 6)	NV	D	DA	D4 2)	EE 4)	EE 4)	Y	PJ	X1
40	22/28	M16x1,5	16	M18x2	30	16/22	88	50	34	G 1/2	M22x1,5	79	120	41
50	28/36	M22x1,5	22	M24x2	35	22/30	102	60	34	G 1/2	M22x1,5	87	120	48,5
63	36/45	M28x1,5	28	M30x2	45	30/36	120	78	42	G 3/4	M27x2	100	133	56,5
80	45/56	M35x1,5	35	M39x3	55	36/46	140	95	42	G 3/4	M27x2	104	146	67
100	56/70	M45x1,5	45	M50x3	75	46/60	170	125	47	G 1	M33x2	124	171	82
125	70/90	M58x1,5	58	M64x3	95	60/75	206	150	58	G 1 1/4	M42x2	135	205	99
140	90/100	M65x1,5	65	M80x3	110	75/85	226	170	58	G 1 1/4	M42x2	156	219	109,5
160	100/110	M80x2	80	M90x3	120	85/95	265	190	65	G 1 1/2	M48x2	185	240	129
180	110/125	M100x2	100	M100x3	140	95/110	292	210	65	G 1 1/2	M48x2	199	264	142,5
200	125/140	M110x2	110	M110x4	150	110/120	310	235	65	G 1 1/2	M48x2	205	278	152
220	140/160	M120x3	120	M120x4	160	120/140	355	273	65	G 1 1/2	M48x2	242	326	174
250	160/180	M120x3	120	M120x4	160	140/160	393	305	65	G 1 1/2	M48x2	266	326	194
280	180/200	M130x3	130	M150x4	190	160/180	425	343	65	G 1 1/2	M48x2	282	375	210
320	200/220	–	–	M160x4	200	180/200	490	394	65	G 1 1/2	M48x2	287	431	243

AL Ø	MM Ø	WA	ZP	X* мин.	NF	VD	RD e8	FB H13	FC js13	UC –1	α	RA ⁷⁾ f8	VE ⁷⁾	RA ⁸⁾ f8	VE ⁸⁾
40	22/28	14	256	–	30	5	90	9	108	130	60°	52	40	52	20
50	28/36	18	264	–	30	5	110	11	130	160	60°	65	40	65	16
63	36/45	22	297	–	35	5	130	13,5	155	185	60°	75	45	75	17
80	45/56	20	315	–	35	5	145	13,5	170	200	60°	95	45	95	13
100	56/70	30	375	–	45	5	175	17,5	205	245	60°	115	55	115	20
125	70/90	32	432	–	50	5	210	22	245	295	60°	135	60	135	17
140	90/100	35	475	–	50	10	230	22	265	315	60°	155	70	155	22
160	100/110	40	535	–	60	10	275	30	325	385	60°	200	80	200	80
180	110/125	40	585	–	70	10	300	30	360	420	60°	220	90	220	90
200	125/140	40	615	–	75	10	320	33	375	445	60°	235	95	235	95
220	140/160	40	720	–	85	10	370	33	430	490	60°	270	115	270	115
250	160/180	40	744	–	85	10	415	39	485	555	60°	300	125	300	125
280	180/200	40	839	31	95	10	450	39	520	590	60°	325	130	325	130
320	200/220	40	935	–	120	10	510	45	600	680	60°	365	155	365	155

AL = Ø поршня

MM = Ø штока

X* = длина хода

1) = удаление воздуха: Привиде на шток позиция всегда смещена на 90° по отношению к присоединению трубопровода (по часовой стрелке)

2) = Ø D4 макс. 0,5 мм в глубину

3) = дроссель только для демпфирования в конце хода "E" (180° по отношению к удалению воздуха)

4) = фланцевые присоединения см. отдельную таблицу стр. 18 и 19

5) = исполнение резьбы "G"

6) = исполнение резьбы "A"

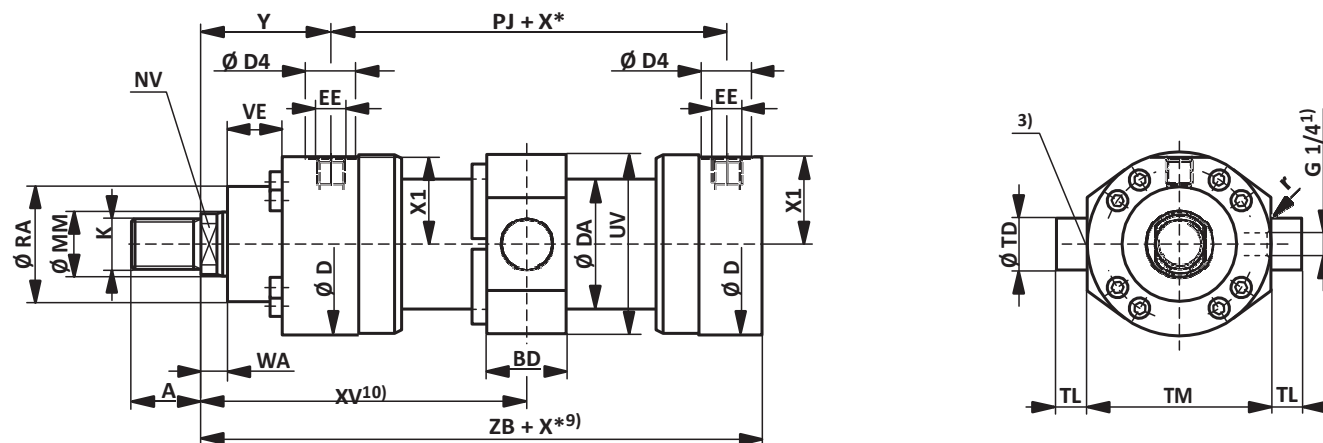
7) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения M, T и S

8) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения A и B

9) = соблюдать мин. длину хода "X*мин."

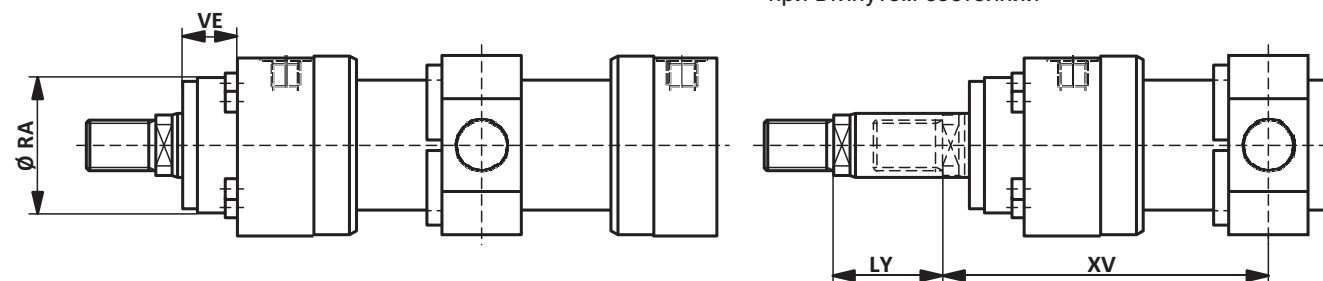
Поворотные цапфы, МТ4

CDH1 МТ4

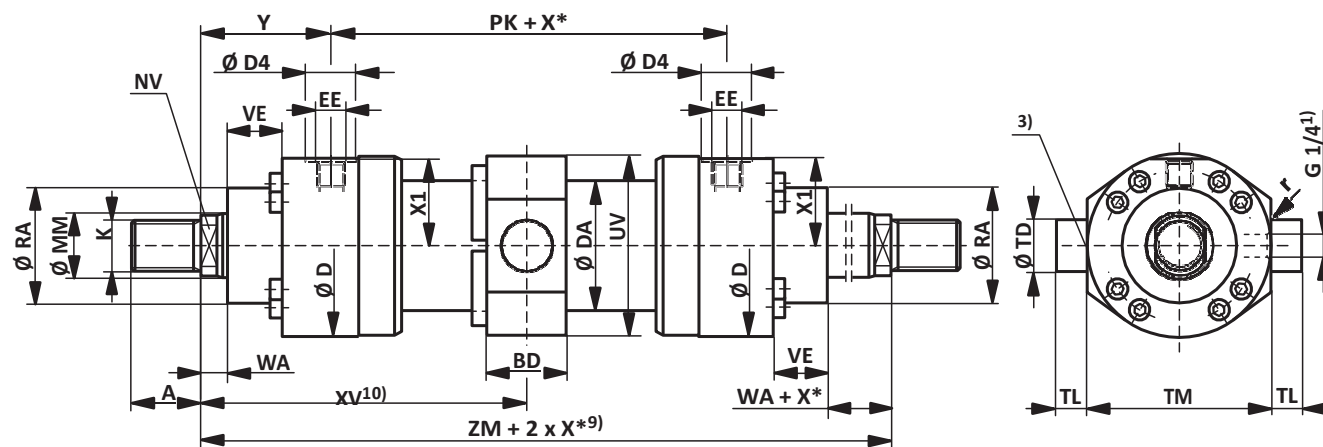


Для исполнения уплотнения "А", "В" и AL-Ø 160 - 320 мм

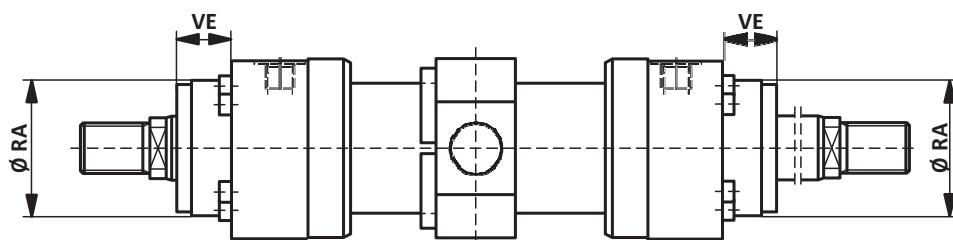
Размеры для цилиндров с удлинением штока "LY" при втянутом состоянии



CGH1 МТ4



Для исполнения уплотнения "А", "В" и AL-Ø 160 - 320 мм



Размеры МТ4 (номинальные размеры в мм)

AL Ø	MM Ø	KK 5)	A 5)	KK 6)	A 6)	NV	D	DA	D4 2)	EE 4)	EE 4)	Y	PJ	X1	WA
40	22/28	M16x1,5	16	M18x2	30	16/22	88	50	34	G 1/2	M22x1,5	79	120	41	14
50	28/36	M22x1,5	22	M24x2	35	22/30	102	60	34	G 1/2	M22x1,5	87	120	48,5	18
63	36/45	M28x1,5	28	M30x2	45	30/36	120	78	42	G 3/4	M27x2	100	133	56,5	22
80	45/56	M35x1,5	35	M39x3	55	36/46	140	95	42	G 3/4	M27x2	104	146	67	20
100	56/70	M45x1,5	45	M50x3	75	46/60	170	125	47	G 1	M33x2	124	171	82	30
125	70/90	M58x1,5	58	M64x3	95	60/75	206	150	58	G1 1/4	M42x2	135	205	99	32
140	90/100	M65x1,5	65	M80x3	110	75/85	226	170	58	G1 1/4	M42x2	156	219	109,5	35
160	100/110	M80x2	80	M90x3	120	85/95	265	190	65	G1 1/2	M48x2	185	240	129	40
180	110/125	M100x2	100	M100x3	140	95/110	292	210	65	G1 1/2	M48x2	199	264	142,5	40
200	125/140	M110x2	110	M110x4	150	110/120	310	235	65	G1 1/2	M48x2	205	278	152	40
220	140/160	M120x3	120	M120x4	160	120/140	355	273	65	G1 1/2	M48x2	242	326	174	40
250	160/180	M120x3	120	M120x4	160	140/160	395	305	65	G1 1/2	M48x2	266	326	194	40
280	180/200	M130x3	130	M150x4	190	160/180	425	343	65	G1 1/2	M48x2	282	375	210	40
320	200/220	—	—	M160x4	200	180/200	490	394	65	G1 1/2	M48x2	287	431	243	40

AL Ø	MM Ø	PK	ZB	ZM	X* мин.	XV ⁽¹¹⁾ сред.	XV ⁽¹⁰⁾ мин.	XV ⁽¹⁰⁾ макс.	BD	UV	TD e8	TL js16	TM h13	r	RA ⁽⁷⁾ f8	VE ⁽⁷⁾	RA ⁽⁸⁾ f8	VE ⁽⁸⁾
40	22/28	120	226	278	22	139+X*/2	150	136+X*	38	88	30	20	95	1,6	52	40	52	20
50	28/36	120	233	294	32	147+X*/2	163	140+X*	38	102	30	20	115	1,6	65	40	65	16
63	36/45	133	262	333	47	166,5+X*/2	190	155+X*	48	120	35	20	130	2	75	45	75	17
80	45/56	146	280	354	58	177+X*/2	206	160+X*	58	140	40	25	145	2	95	45	95	13
100	56/70	171	330	419	79	209,5+X*/2	249	185+X*	78	170	50	30	175	2	115	55	115	20
125	70/90	205	382	475	91	237,5+X*/2	283	207+X*	98	206	60	40	210	2,5	135	60	135	17
140	90/100	219	420	531	121	265,5+X*/2	326	220+X*	118	226	65	42,5	230	2,5	155	70	155	22
160	100/110	240	475	610	142	305+X*/2	376	254+X*	128	265	75	52,5	275	2,5	200	80	200	80
180	110/125	264	515	661	158	331+X*/2	410	272+X*	138	292	85	55	300	2,5	220	90	220	90
200	125/140	278	535	688	194	344+X*/2	441	267+X*	168	310	90	55	320	2,5	235	95	235	95
220	125/140	326	635	810	155	405+X*/2	482,5	327,5+X*	135	355	100	60	370	2,5	270	115	270	115
250	160/180	326	659	858	175	429+X*/2	516,5	341,5+X*	145	395	110	65	410	2,5	300	125	300	125
280	180/200	375	744	939	336	469,5+X*/2	637,5	301,5+X*	165	425	130	70	450	2,5	325	130	325	130
320	200/220	431	815	1005	180	502,5+X*/2	592,5	412,5+X*	195	490	160	90	510	2,5	365	155	365	155

AL = Ø поршня

MM = Ø штока

X* = длина хода

1) = удаление воздуха: Привиде на шток позиция всегда смещена на 90° по отношению к присоединению трубопровода (по часовой стрелке)

2) = Ø D4 макс. 0,5 мм в глубину

3) = дроссель только для демпфирования в конце хода "E" (180° по отношению к удалению воздуха)

4) = фланцевые присоединения см. отдельную таблицу стр. 18 и 19

5) = исполнение резьбы "G"

6) = исполнение резьбы "A"

7) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения M, T и S

8) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения A и B

9) = соблюдать мин. длину хода "X*мин."

10) = размер "XV" при заказе всегда указывать в текстовом виде.

Предпочитаемый размер XV:

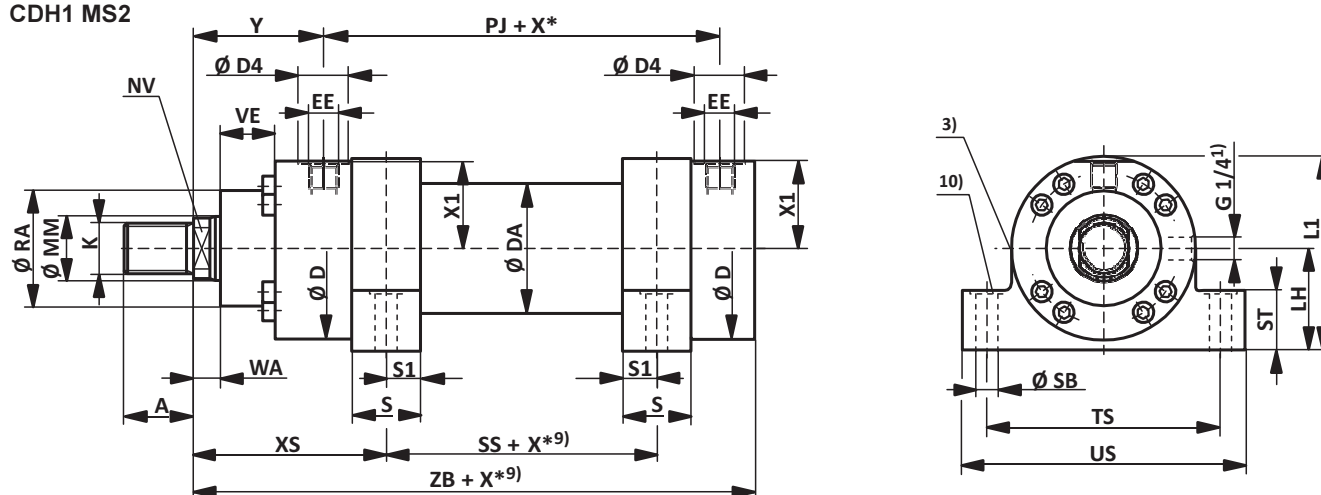
расположение поворотных цапф в середине цилиндра
соблюдать XV_{мин.} и XV_{макс.}

11) = рекомендация XV_{сред.}:

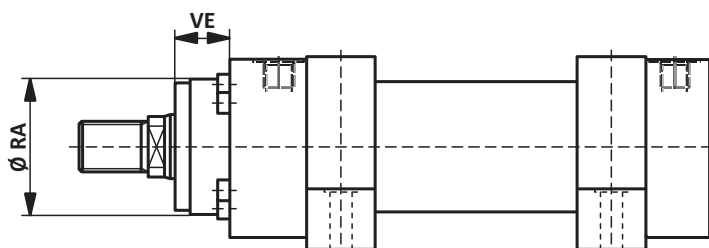
расположение поворотных цапф в середине цилиндра

Крепление на лапах, MS2

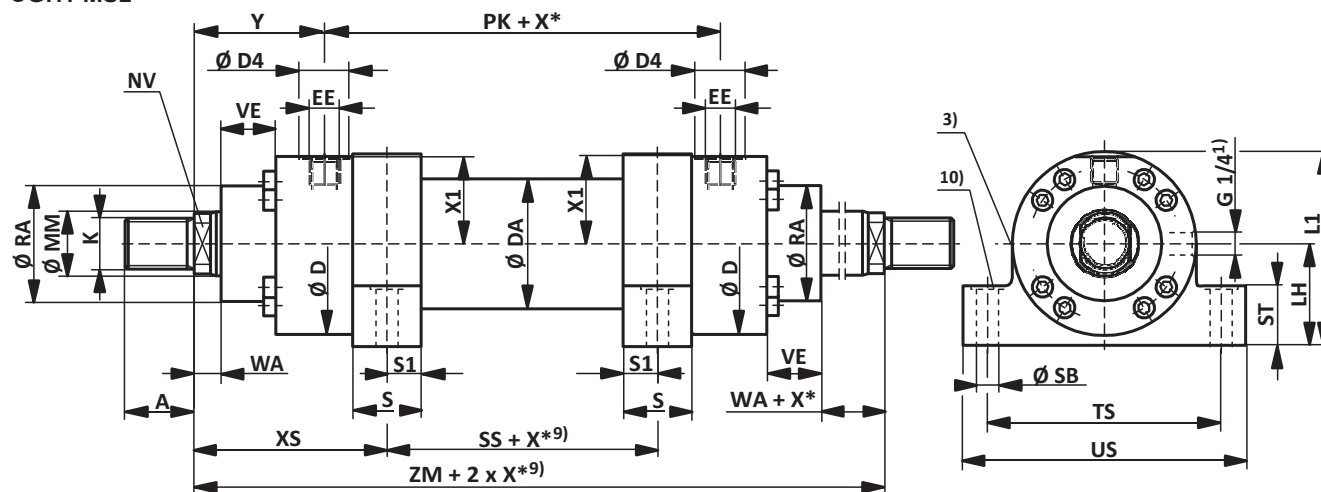
CDH1 MS2



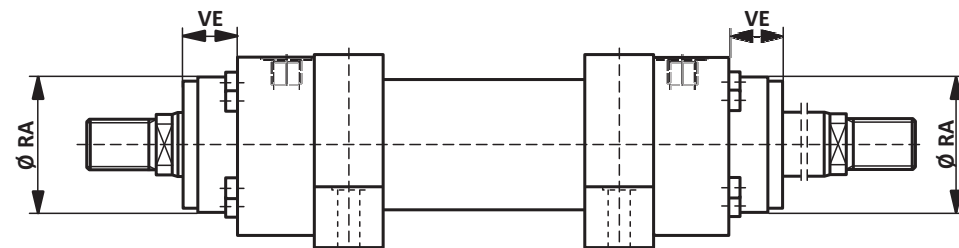
Для исполнения уплотнения "A", "B" и AL- $\varnothing 160 - 320$ мм



CGH1 MS2



Для исполнения уплотнения "A", "B" и AL- $\varnothing 160 - 320$ мм



Размеры MS2 (номинальные размеры в мм)

AL Ø	MM Ø	KK 5)	A 5)	KK 6)	A 6)	NV	D	DA	D4 2)	EE 4)	EE 4)	Y	PJ	X1	WA
40	22/28	M16x1,5	16	M18x2	30	16/22	88	50	34	G 1/2	M22x1,5	79	120	41	14
50	28/36	M22x1,5	22	M24x2	35	22/30	102	60	34	G 1/2	M22x1,5	87	120	48,5	18
63	36/45	M28x1,5	28	M30x2	45	30/36	120	78	42	G 3/4	M27x2	100	133	56,5	22
80	45/56	M35x1,5	35	M39x3	55	36/46	140	95	42	G 3/4	M27x2	104	146	67	20
100	56/70	M45x1,5	45	M50x3	75	46/60	170	125	47	G 1	M33x2	124	171	82	30
125	70/90	M58x1,5	58	M64x3	95	60/75	206	150	58	G1 1/4	M42x2	135	205	99	32
140	90/100	M65x1,5	65	M80x3	110	75/85	226	170	58	G1 1/4	M42x2	156	219	109,5	35
160	100/110	M80x2	80	M90x3	120	85/95	265	190	65	G1 1/2	M48x2	185	240	129	40
180	110/125	M100x2	100	M100x3	140	95/110	292	210	65	G1 1/2	M48x2	199	264	142,5	40
200	125/140	M110x2	110	M110x4	150	110/120	310	235	65	G1 1/2	M48x2	205	278	152	40
220	140/160	M120x3	120	M120x4	160	120/140	355	273	65	G1 1/2	M48x2	242	326	174	40
250	160/180	M120x3	120	M120x4	160	140/160	395	305	65	G1 1/2	M48x2	266	326	194	40
280	180/200	M130x3	130	M150x4	190	160/180	425	343	65	G1 1/2	M48x2	282	375	210	40
320	200/220	–	–	M160x4	200	180/200	490	394	65	G1 1/2	M48x2	287	431	243	40

AL Ø	MM Ø	PK	XS	ZB	ZM	SS	X* мин.	S	S1	SB H13	ST	TS js13	US -1	LH	L1	RA ⁷⁾ f8	VE ⁷⁾	RA ⁸⁾ f8	VE ⁸⁾
40	22/28	120	114	226	278	50	–	30	15	11	32	110	135	45	89	52	40	52	20
50	28/36	120	124,5	233	294	45	–	35	17,5	11	37	130	155	55	106	65	40	65	16
63	36/45	133	142	262	333	49	–	40	20	13,5	42	150	180	65	125	75	45	75	17
80	45/56	146	151	280	354	52	2	50	25	17,5	47	180	220	75	145	95	45	95	13
100	56/70	171	179	330	419	61	3	60	30	22	57	210	255	90	175	115	55	115	20
125	70/90	205	200	382	475	75	–	70	35	26	67	255	305	105	208	135	60	135	17
140	90/100	219	230,5	420	531	70	19	85	42,5	30	72	290	350	115	228	155	70	155	22
160	100/110	240	272,5	475	610	65	44	105	52,5	33	77	330	400	135	267,5	200	80	200	80
180	110/125	264	296,5	515	662	69	50	115	57,5	40	92	360	440	150	296	220	90	220	90
200	125/140	278	307,5	535	688	73	56	125	62,5	40	97	385	465	160	315	235	95	235	95
220	140/160	326	367,5	635	810	75	100	155	77,5	45	102	445	530	185	362,5	270	115	270	115
250	160/180	326	391,5	659	858	75	100	155	77,5	52	112	500	600	205	402,5	300	125	300	125
280	180/200	375	407,5	744	939	124	171	155	77,5	52	127	530	630	225	437,5	325	130	325	130
320	200/220	431	440	815	1005	125	85	190	95	62	142	610	730	255	500	365	155	365	155

AL = Ø поршня

MM = Ø штока

X* = длина хода

1) = удаление воздуха: Привиде на шток позиция всегда смещена на 90° по отношению к присоединению трубопровода (по часовой стрелке)

2) = Ø D4 макс. 0,5 мм в глубину

3) = дроссель только для демпфирования в конце хода "E" (180° по отношению к удалению воздуха)

4) = фланцевые присоединения см. отдельную таблицу стр. 18 и 19

5) = исполнение резьбы "G"

6) = исполнение резьбы "A"

7) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения M, T и S

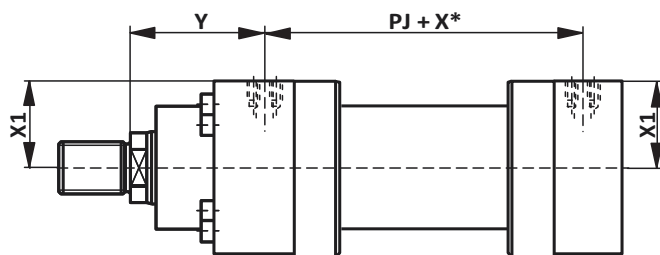
8) = размеры для цилиндров с исполнением уплотнения A и B

9) = соблюдать мин. длину хода "X*мин."

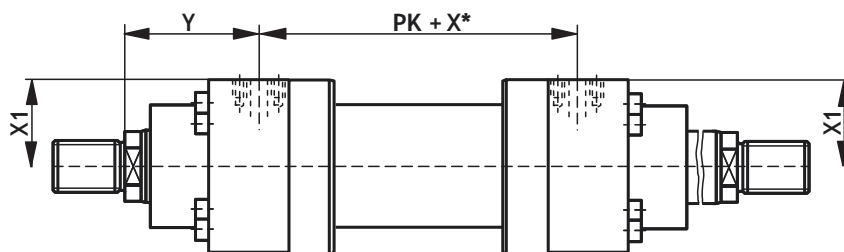
10) = погружение на 2 мм в глубину, для винтов с цилиндрической головкой; DIN 912 – Винты не должны быть подвержены напряжению среза. Распределение усилия по припасовочной рейке.

Фланцевые присоединения

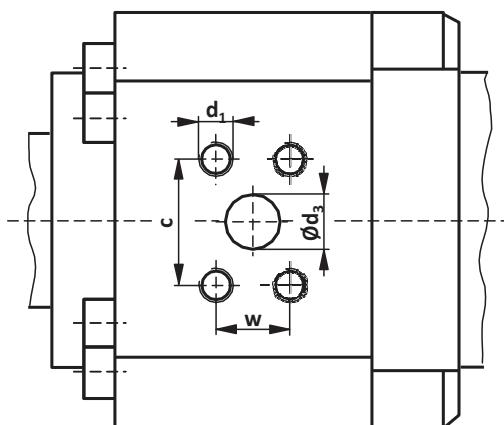
CDH1



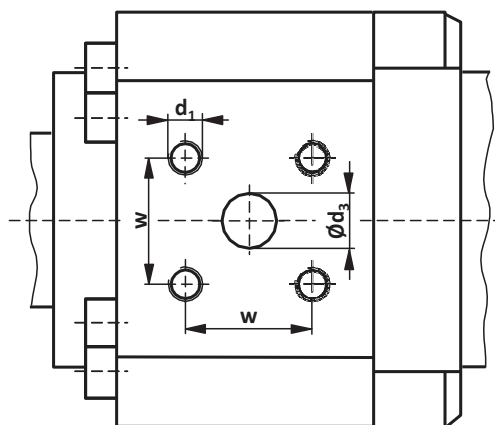
CGH1



Расположение монтажных отверстий для прямоугольных фланцев в соответствии с ISO 6162 таблица 2 (\triangleq SAE 6000 PSI)



Расположение монтажных отверстий для квадратных фланцев в соответствии с ISO 6164 таблица 2



Фланцевые присоединения

Размеры (номинальные размеры в мм)

AL	Исполнение "D"											Исполнение "H"								
	ISO 6162 таб.2 (400 бар) (△ SAE 6000 PSI)											ISO 6164 таб.2 (400 бар)								
Ø	Y	PJ PK	X1	d ₃ Ø	d ₄ ⁴⁾ Ø	c ±0,25	w ±0,25	d ₁	t ₁ ¹⁾	t ₁ ²⁾	p ³⁾	Y	PJ PK	X1	d ₃ Ø	w ±0,25	d1	t ₁ ¹⁾	t ₁ ²⁾	p ³⁾
40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	122	40,5	10	24,7	M6	12,5	10	400
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86	122	48	10	24,7	M6	12,5	10	400
63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99	135	57	13	29,7	M8	16	13	400
80	102,5	149	65	13	1/2"	40,5	18,2	M8	16	14	400	103	148	67	13	29,7	M8	16	15	400
100	124	171	80,5	13	1/2"	40,5	18,2	M8	16	16	400	123	173	81,5	19	35,4	M8	16	16	400
125	135	205	97,5	19	3/4"	50,8	23,8	M10	20	20	400	131,5	212	99	25	43,8	M10	20	20	400
140	152	227	107	25	1"	57,2	27,8	M12	24	24	400	152	227	109	25	43,8	M10	20	20	400
160	184	242	127	25	1"	57,2	27,8	M12	24	24	400	182,5	245	128	32	51,6	M12	24	24	400
180	199	264	139,5	32	1 1/4"	66,6	31,8	M14	26	26	400	199	264	142	32	51,6	M12	24	24	400
200	205	278	149	32	1 1/4"	66,6	31,8	M14	26	26	400	201,5	285	149,5	38	60,1	M16	30	30	400
220	242	326	168	38	1 1/2"	79,3	36,5	M16	30	30	400	242	326	171	38	60,1	M16	30	30	400
250	266	326	189	38	1 1/2"	79,3	36,5	M16	30	30	400	266	326	192	38	60,1	M16	30	30	400
280	282	375	204	38	1 1/2"	79,3	36,5	M16	30	30	400	282	375	207	38	60,1	M16	30	30	400
320	287	431	236	51	2"	96,8	44,5	M20	36	36	400	287	431	240	51	69,3	M16	30	30	400

Основные размеры см. стр. с 6 по 17

AL = Ø поршня

X* = длина хода

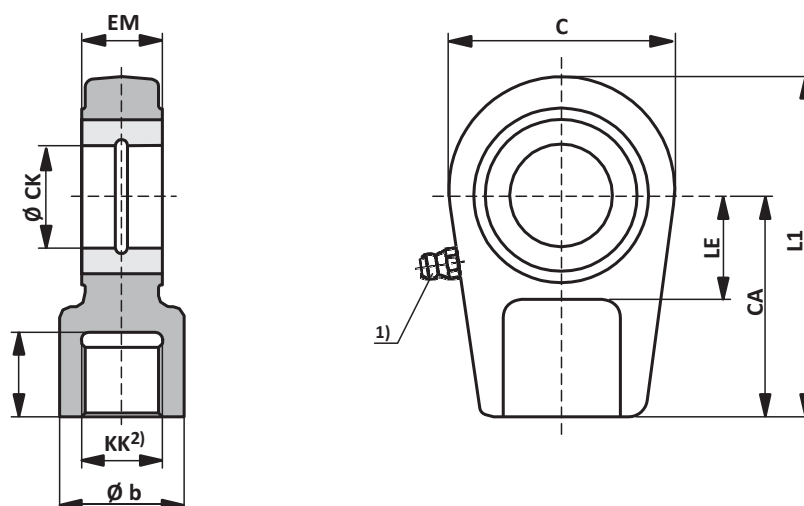
1) = глубина резьбы для исполнения уплотнения M, T и S

2) = глубина резьбы для исполнения уплотнения A и B

3) = макс. рабочее давление для соответствующего фланца в бар

4) = расположение монтажных отверстий в соответствии с ISO 6162 таб.2 соответствует расположению монтажных отверстий в соответствии с SAE 6000 PSI

Проушина CSA (номинальные размеры в мм)



AL Ø	Тип	№ материала	AW	b	C	CA	CK H11	EM -0,4	KK	LE	L1	m ³⁾ кг
40	CSA 16	R900303150	17	28	56	50	25	23	M16x1,5	25	80	0,43
50	CSA 22	R900303151	23	34	64	60	30	28	M22x1,5	30	94	0,7
63	CSA 28	R900303152	29	44	78	70	35	30	M28x1,5	40	112	1,1
80	CSA 35	R900303153	36	55	94	85	40	35	M35x1,5	45	135	2,0
100	CSA 45	R900303154	46	70	116	105	50	40	M45x1,5	55	168	3,3
125	CSA 58	R900303155	59	87	130	130	60	60	M58x1,5	65	200	5,5
140	CSA 65	R900303156	66	93	154	150	70	55	M65x1,5	75	232	8,6
160	CSA 80	R900303157	81	125	176	170	80	60	M80x2	80	265	12,2
180	CSA100	R900303158	101	143	206	210	90	65	M100x2	90	323	21,5
200	CSA110	R900303159	111	153	230	235	100	70	M110x2	105	360	27,5

AL = Ø поршня

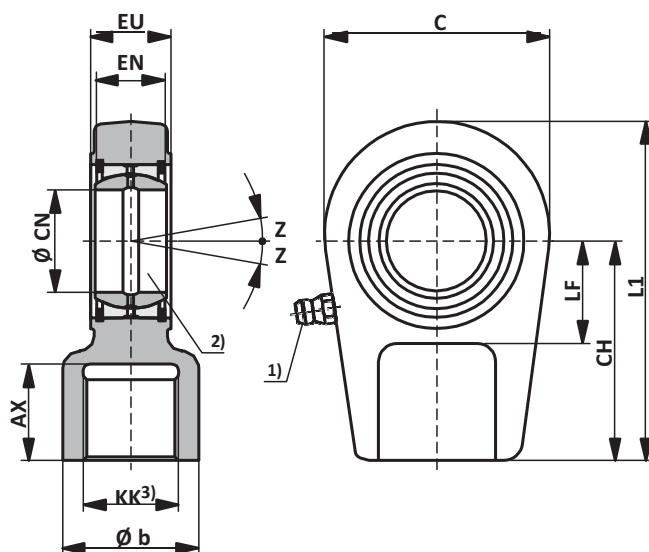
1) = масленка, коническая головка формы А в соответствии с DIN 71412

2) = проушина должна всегда быть привинчена к плечу штока

3) m = масса проушины

Прошина CGA (номинальные размеры в мм)

AL- \varnothing 40-280 мм



AL \varnothing	Тип	№ материала	AX	b	C	CH	CN	EN	EU -0,4	KK	L1	LF	Z	m ⁴⁾ кг
40	CGA 16	R900303125	17	28	56	50	25 _{-0,010}	20 _{-0,12}	23	M16x1,5	80	25	8°	0,43
50	CGA 22	R900303126	23	34	64	60	30 _{-0,010}	22 _{-0,12}	28	M22x1,5	94	30	7°	0,7
63	CGA 28	R900303127	29	44	78	70	35 _{-0,012}	25 _{-0,12}	30	M28x1,5	112	40	7°	1,1
80	CGA 35	R900303128	36	55	94	85	40 _{-0,012}	28 _{-0,12}	35	M35x1,5	135	45	7°	2,0
100	CGA 45	R900303129	46	70	116	105	50 _{-0,012}	35 _{-0,12}	40	M45x1,5	168	55	7°	3,3
125	CGA 58	R900303130	59	87	130	130	60 _{-0,015}	44 _{-0,15}	50	M58x1,5	200	65	7°	5,5
140	CGA 65	R900303131	66	93	154	150	70 _{-0,015}	49 _{-0,15}	55	M65x1,5	232	75	6°	8,6
160	CGA 80	R900303132	81	125	176	170	80 _{-0,015}	55 _{-0,15}	60	M80x2	265	80	6°	12,2
180	CGA100	R900303133	101	143	206	210	90 _{-0,020}	60 _{-0,20}	65	M100x2	323	90	6°	21,5
200	CGA110	R900303134	111	153	230	235	100 _{-0,020}	70 _{-0,20}	70	M110x2	360	105	7°	27,5
220	CGA120	R900303135	125	176	265	265	110 _{-0,020}	70 _{-0,20}	80	M120x3	407,5	115	6°	40,7
250	CGA120	R900303135	125	176	265	265	110 _{-0,020}	70 _{-0,20}	80	M120x3	407,5	115	6°	40,7
280	CGA130	R900303136	135	188	340	310	120 _{-0,020}	85 _{-0,20}	90	M130x3	490	140	6°	76,4
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AL = \varnothing поршня

1) = масленка, коническая головка формы А в соответствии с DIN 71412

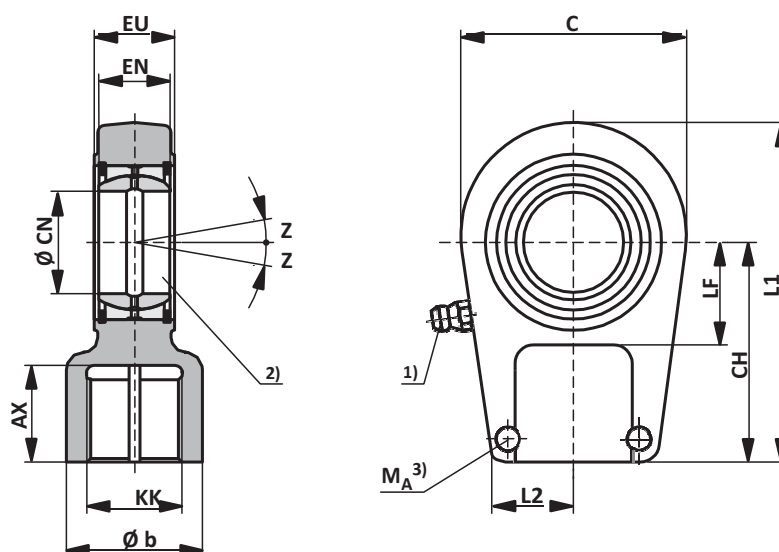
2) = соответствующий штифт \varnothing m6;
соответствующий штифт \varnothing j6 для шарнирной опоры,
не требующей обслуживания

3) = поворотная прошина должна всегда быть
привинчена к плечу штока

4) m = масса прошины

Проушина CGAK (номинальные размеры в мм)

AL- \varnothing 40-280 мм



AL \varnothing	Тип	№ материала	AX	b	C	CH	CN	EN	EU -0,4	KK	L1	L2	LF	$M_A^{3)}$ НМ	Z	$m^{4)}$ кг
40	CGAK 16	R900303162	17	28	56	50	25 _{-0,010}	20 _{-0,12}	23	M16x1,5	80	20	25	9	8°	0,43
50	CGAK 22	R900303163	23	34	64	60	30 _{-0,010}	22 _{-0,12}	28	M22x1,5	94	22	30	20	7°	0,7
63	CGAK 28	R900303164	29	44	78	70	35 _{-0,012}	25 _{-0,12}	30	M28x1,5	112	27	40	20	7°	1,1
80	CGAK 35	R900303165	36	55	94	85	40 _{-0,012}	28 _{-0,12}	35	M35x1,5	135	35	45	40	7°	2,0
100	CGAK 45	R900303166	46	70	116	105	50 _{-0,012}	35 _{-0,12}	40	M45x1,5	168	42	55	80	7°	3,3
125	CGAK 58	R900303167	59	87	130	130	60 _{-0,015}	44 _{-0,15}	50	M58x1,5	200	54	65	160	7°	5,5
140	CGAK 65	R900303168	66	93	154	150	70 _{-0,015}	49 _{-0,15}	55	M65x1,5	232	57	75	160	6°	8,6
160	CGAK 80	R900303169	81	125	176	170	80 _{-0,015}	55 _{-0,15}	60	M80x2	265	66	80	160	6°	12,2
180	CGAK100	R900321655	101	143	206	210	90 _{-0,020}	60 _{-0,20}	65	M100x2	323	76	90	160	6°	21,5
200	CGAK110	R900321691	111	153	230	235	100 _{-0,020}	70 _{-0,20}	70	M110x2	360	85	105	300	7°	27,5
220	CGAK120	R900321621	125	176	265	265	110 _{-0,020}	70 _{-0,20}	80	M120x3	407,5	96	115	500	6°	40,7
250	CGAK120	R900321621	125	176	265	265	110 _{-0,020}	70 _{-0,20}	80	M120x3	407,5	96	115	500	6°	40,7
280	CGAK130	R900322015	135	188	340	310	120 _{-0,020}	85 _{-0,20}	90	M130x3	490	112	140	500	6°	76,4
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

AL = \varnothing поршня

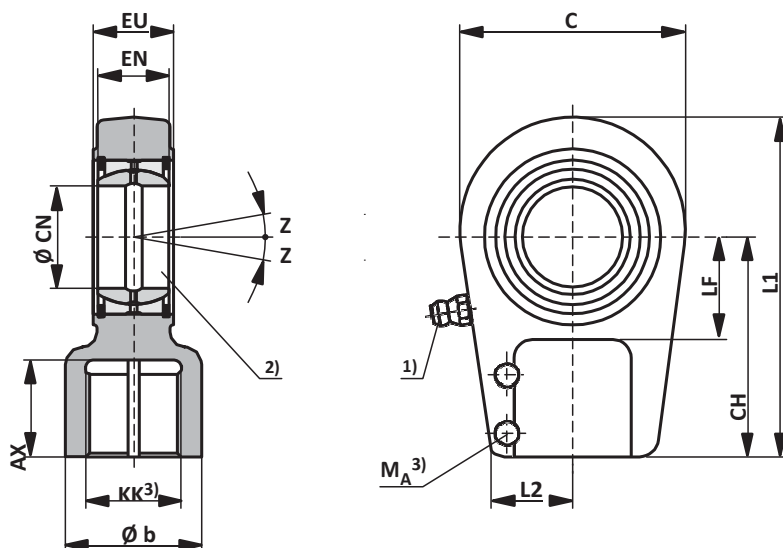
1) = масленка, коническая головка формы А в соответствии с DIN 71412

2) = соответствующий штифт \varnothing m6;
соответствующий штифт \varnothing j6 для шарнирной опоры, не требующей обслуживания

3) M_A = момент затяжки
Поворотная проушина должна всегда быть привинчена к плечу штока. Потом болты крепления должны быть затянуты, используя указанный момент затяжки.

4) m = масса проушины

Проушина CGAS (номинальные размеры в мм)



AL Ø	Тип	№ материала	AX	b	C	CH	CN	EN	EU -0,4	KK	L1	L2	LF	$M_A^{3)}$ Нм	Z	$m^4)$ прим. кг
40	CGAS 25	R900303137	30	28	56	65	25 _{-0,010}	20 _{-0,12}	23	M18x2	95	24	25	20	8°	0,65
50	CGAS 30	R900303138	35	34	64	75	30 _{-0,010}	22 _{-0,12}	28	M24x2	109	28	30	20	7°	1,0
63	CGAS 35	R900303139	46	44	78	90	35 _{-0,012}	25 _{-0,12}	30	M30x2	132	35	40	40	7°	1,5
80	CGAS 40	R900303140	56	55	94	105	40 _{-0,012}	28 _{-0,12}	35	M39x3	155	39	45	80	7°	2,4
100	CGAS 50	R900303141	76	70	116	135	50 _{-0,012}	35 _{-0,12}	40	M50x3	198	45	55	80	7°	4,8
125	CGAS 60	R900303142	96	87	130	170	60 _{-0,015}	44 _{-0,15}	50	M64x3	240	59	65	160	7°	8,6
140	CGAS 70	R900303143	112	105	154	195	70 _{-0,015}	49 _{-0,15}	55	M80x3	278	69	75	160	6°	12,2
160	CGAS 80	R900303144	122	125	176	210	80 _{-0,015}	55 _{-0,15}	60	M90x3	305	84	80	300	6°	18,4
180	CGAS 90	R900303145	142	150	206	250	90 _{-0,020}	60 _{-0,20}	65	M100x3	363	90	90	300	5°	31,6
200	CGAS100	R900303146	152	170	230	275	100 _{-0,020}	70 _{-0,20}	70	M110x4	400	94	105	300	7°	34
220	CGAS110	R900303147	162	180	264	300	110 _{-0,020}	70 _{-0,20}	80	M120x4	442	105	115	500	6°	44
250	CGAS110	R900303147	162	180	264	300	110 _{-0,020}	70 _{-0,20}	80	M120x4	442	105	115	500	6°	44
280	CGAS120	R900303148	192	210	340	360	120 _{-0,020}	85 _{-0,20}	90	M150x4	540	120	140	500	6°	75
320	CGAS140	R900317314	210	230	380	420	140 _{-0,025}	90 _{-0,25}	110	M160x4	620	128	185	1000	7°	160

AL = Ø поршня

1) = масленка, коническая головка формы А в соответствии с DIN 71412

2) = соответствующий штифт Ø m6; соответствующий штифт Ø j6 для шарнирной опоры, не требующей обслуживания

3) M_A = момент затяжки
Поворотная проушина должна всегда быть привинчена к плечу штока. Потом болты крепления должны быть затянуты, используя указанный момент затяжки.

4) m = масса проушины

