

Přímočaré hydromotory ISO 6022

TECHNICKÝ POPIS- FUNKCE VÝROBKU

Tak jako všechny předešlé, i přímočarý hydromotor dle ISO 6022, přeměňuje tlakovou energii na energii mechanickou-axiální sílu pístní tyče v obou směrech. Svou konstrukcí nevyžaduje zvláštní požadavky na obsluhu a údržbu. Pro bezvadnou a bezpečnou funkci je nutno řídit se provozními a technickými podmínkami.

Hydromotor dle ISO 6022 vybaven tlumením koncových poloh s regulací umožňuje regulované snížení rychlosti pohybu pístní tyče a tím zamezení rázů v koncových polohách.

Svou masivní konstrukcí a řešením bez použití technologie svařování je předurčen pro ty nejnáročnější provozní podmínky zejména z pohledu životnosti.

Tlaková pevnost hydromotoru řady ISO 6022 je stanovena na 25MPa provozního tlaku. Při dodržení technických podmínek a kontrole max. zdvihu je možno hranici provozního tlaku posunout až k 30MPa.

Hydromotor je sestaven z přesně obrobených součástí, které tvoří sestavený celek pomocí montážních prvků (šrouby a příruby se závit).

Tato tzv. přírubová konstrukce je výhodná i z pohledu následné demontáže, např. servisních prací při výměně těsniva. Základní rozměry jako např. průměr pístu, průměr pístní tyče, rozměry upevňovacích přírub, čepů a závěsných ok odpovídají normě ISO 6022

PROVOZNÍ PODMÍNKY

Přímočaré hydromotory ISO 6022 nevyžadují žádné zvláštní podmínky pro obsluhu a provoz.

- montáž PČH se musí provádět v podmínkách, které vylučují poškození funkčních dílů a zabezpečují ochranu vnitřního prostoru před vniknutím nečistot
- důkladně provést připojení PČH na zdroj tlaku (nebezpečí úniku tlakového oleje) a montáž PČH do systému kinematiky daného zařízení
- pracovní poloha PČH je libovolná, pokud není stanoveno jinak
- radiální zatížení pístní tyče vnější silou (jakož i radiální silou, jež je způsobena průhybem PČH vlastní vahou) nebo její rotační pohyb během pracovního cyklu jsou nepřipustné
- při provozu dbejte na to aby nedošlo k mechanickému poškození pístní tyče
- hydromotor nesmí být v koncových polohách zatížen vnější silou nebo silami setrvačných hmot odpovídajícím 1,25 násobku jmenovitého tlaku
- při zabudování do mechanických částí stroje nebo zařízení musí být zajištěno možné naklápění tělesa hydraulického válce v příčném směru v oblasti dovoleného naklápění kloubového ložiska
- kloubová ložiska je při provozu nutno pravidelně a dostatečně mazat
- pro správnou funkci je zapotřebí zajistit odzdušnění PČH v hydraulickém systému
- PČH nesmí být vystaven agresivnímu prostředí, které by svými vlastnostmi (agresivitou) překračovalo garantovanou hodnotu odolnosti použité pístní tyče hydromotoru. Hodnota odolnosti je uvedena v technických podmínkách.

TECHNICKÉ PODMÍNKY

Pracovní kapalina	- hydraulický minerální olej (OH-HM32, OH-HM46, OH-HM64)
Požadovaná filtrace	- doporučujeme 25 µm
Teplotní rozsah	- kapaliny -20°C ÷ +80°C - okolí -20°C ÷ +70°C
Klimatická odolnost	- mírné klima WT
Jmenovitý tlak	- 20MPa
Maximální tlak	- 25MPa (30MPa)
Zkušební tlak	- 32MPa
Pracovní rychlost	- maximální 0,5 m. s ⁻¹
Hodnota odolnosti pístní tyče v solné komoře dle ISO 4540	- 120 hodin

ZNAČENÍ VÝROBKU

Každý hydromotor u nás vyrobený je značený následujícími daty:

HYDRAULICS SLOPNÉ
OBJEDNACÍ KÓD
MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK
VÝROBNÍ ČÍSLO

Součástí dodávky výrobku je průvodní dokumentace obsahující:

PRŮVODNÍ LIST VÝROBKU a
OSVĚDČENÍ O KVALITĚ VÝROBKU /podrobnosti o dokumentaci viz str.č. 97-98/.

Objednací kód

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ISO6022	A	80	56	230	M	0	0	1	1	S	O	O	3	3	S	N	O

A
MF3
MF4
MT4
MS2
MP3, MP5, MP6
MP5H, MP6H

imenovitý průměr pístu d mm

průměr pístní tyče MM mm

zdvih Z mm
kontrolovat vzpěrnou pevnost

M vstup tlaku metrický závit
G vstup tlaku trubkový závit
SAE vstup tlaku SAE**

POLOHA VSTUPU TLAKU NA PŘEDNÍM VÍKU

0	udává úhel pootočení k základní rovině	0°
1	udává úhel pootočení k základní rovině	30°
2	udává úhel pootočení k základní rovině	60°
3	udává úhel pootočení k základní rovině	90°
4	udává úhel pootočení k základní rovině	120°
5	udává úhel pootočení k základní rovině	150°
6	udává úhel pootočení k základní rovině	180°
7	udává úhel pootočení k základní rovině	210°
8	udává úhel pootočení k základní rovině	240°
9	udává úhel pootočení k základní rovině	270°
10	udává úhel pootočení k základní rovině	300°
11	udává úhel pootočení k základní rovině	330°

POLOHA VSTUPU TLAKU NA ZADNÍM VÍKU

0	udává úhel pootočení k základní rovině	0°
1	udává úhel pootočení k základní rovině	30°
2	udává úhel pootočení k základní rovině	60°
3	udává úhel pootočení k základní rovině	90°
4	udává úhel pootočení k základní rovině	120°
5	udává úhel pootočení k základní rovině	150°
6	udává úhel pootočení k základní rovině	180°
7	udává úhel pootočení k základní rovině	210°
8	udává úhel pootočení k základní rovině	240°
9	udává úhel pootočení k základní rovině	270°
10	udává úhel pootočení k základní rovině	300°
11	udává úhel pootočení k základní rovině	330°

POLOHA ODVZDUŠŇOVÁNÍ NA PŘEDNÍM VÍKU

0	bez odvzdušňování	
1	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	90°
2	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	180°
3	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	270°

POLOHA ODVZDUŠŇOVÁNÍ NA ZADNÍM VÍKU

0	bez odvzdušňování	
1	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	90°
2	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	180°
3	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	270°

POZNÁMKA
O bez poznámky
XV vzdálenost mm popis

POVRCHOVÁ ÚPRAVA
N standardní nátěr
SYNTECKÁ BARVA RAL:9005
S SYNTECKÁ BARVA
doplňt RAL :
O bez povrchové úpravy

TĚSNĚNÍ
VHODNÉ PRO MINERÁLNÍ OLEJE - HLP
S standardní těsnicí systém
U pro zamezení leakáže při nízkém tlaku
T nízké tření *
CH stříškové manžety **

VHODNÉ PRO ESTERY KYS. FOSFOREČNÉ - HFD
SE standardní těsnicí systém
UE pro zamezení leakáže při nízkém tlaku
TE nízké tření *
CHE stříškové manžety **

POLOHA REGULAČNÍHO PRVKU NA ZADNÍM VÍKU

0	bez tlumení	
1	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	90°
2	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	180°
3	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	270°

POLOHA REGULAČNÍHO PRVKU NA PŘEDNÍM VÍKU

0	bez tlumení	
1	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	90°
2	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	180°
3	udává úhel pootočení k vstupu tlaku	270°

TLUMENÍ KONCOVÝCH POLOH S REGULACÍ
B bez tlumení
O oboustranné tlumení
V tlumení nad pístem - mezikruží
Z tlumení pod pístem

UKONČENÍ PÍSTNÍ TYČE
O vnější závit dle ISO 6022
I oko na pístní tyči dle ISO 6022 - ISO 6982
H oko na pístní tyči standard HYDRAULICS

KVALITA PÍSTNÍ TYČE
S standard - pevnost do Rm=500MPa
solná komora 100 hodin dle ČSN ISO 9227
H Hiper - pevnost do Rm=500MPa
solná komora 200 hodin dle ČSN ISO 9227
N NiCr350 - pevnost do Rm=500MPa
solná komora 350 hodin dle ČSN ISO 9227
SV 42CrMo4V - pevnost do Rm=900MPa
solná komora 100 hodin dle ČSN ISO 9227
SVK 42Cr1H - pevnost do Rm=900MPa povrchově kaleno,
solná komora 100 hodin dle ČSN ISO 9227
NER pevnost na vyžádání dle polotovaru
vrstva Cr 20 um

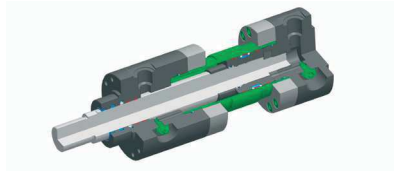
* v kombinaci s lekázním otvorem

** nutno vyžádat vnější zástavbu k odsouhlasení

Přímočaré hydromotory dle ISO 6022

A

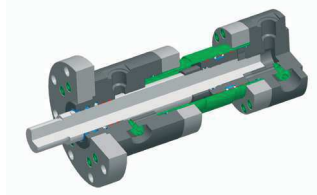
(DLE DIN 24333 VARIANTA A)



A

MF3

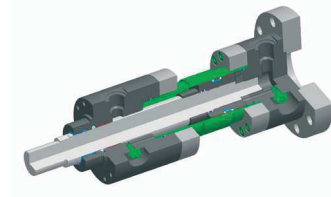
(DLE DIN 24333 VARIANTA CA)



MF3

MF4

(DLE DIN 24333 VARIANTA CB)



MF4

MT4

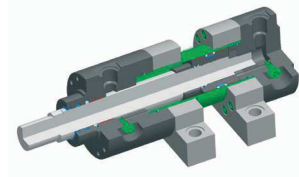
(DLE DIN 24333 VARIANTA B)



MT4

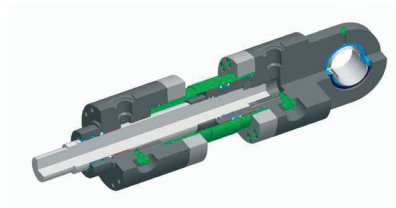
MS2

MS2



MP3, MP5, MP6

(DLE DIN 24333 VARIANTA DA)



MP5

oko pevné s kloubovým ložiskem dle ISO 6022



MP6

oko stavitelné s kloubovým ložiskem dle ISO 6022
(dovolené kódy polohy vstupu tlaku na zadním víku - 0, 3, 6, 9)



MP3

oko pevné s kluzným pouzdem dle ISO 6022



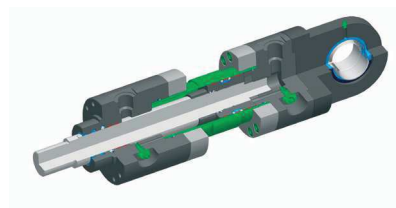
MP5H

oko pevné se standardním kloubovým ložiskem HYDRAULICS



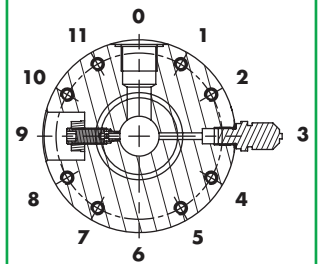
MP6H

oko stavitelné se standardním kloubovým ložiskem HYDRAULICS
(dovolené kódy polohy vstupu tlaku na zadním víku - 0, 3, 6, 9)

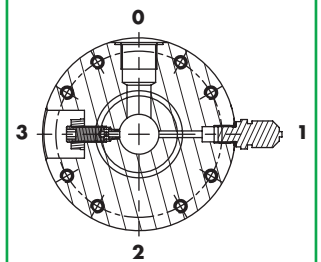


MP3,
MP5,
MP6

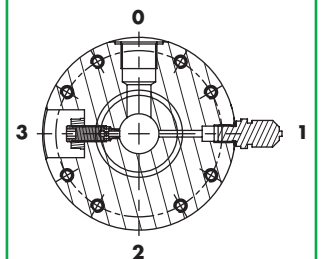
POLOHA VSTUPU TLAKU
pohled ze strany výsuvu pístní tyče



POLOHA ODVZDUŠŇOVÁNÍ
pohled ze strany výsuvu pístní tyče



POLOHA REGULAČNÍHO PRVKU TLUMENÍ
pohled ze strany výsuvu pístní tyče



TABULKA SIL PŘÍMOČARÝCH HYDROMOTORŮ DLE PROVOZNÍCH TLAKŮ

Ød	Ø MM	provozní tlak 20 MPa		provozní tlak 25 MPa		plocha		účinnost při zasouvání	účinnost při vysouvání	poměr ploch A1/A2
		síla při vysouvání (kN)	síla při zasouvání (kN)	síla při vysouvání (kN)	síla při zasouvání (kN)	(A1) pístu (cm ²)	(A2) mezikruží (cm ²)			
50	32	37,68	21,78	47,10	27,23	19,63	11,59	0,94	0,96	1,69
50	36	37,68	17,77	47,10	22,21	19,63	9,45	0,94	0,96	2,08
63	40	59,82	34,96	74,78	43,70	31,16	18,60	0,94	0,96	1,68
63	45	59,82	28,69	74,78	35,86	31,16	15,26	0,94	0,96	2,04
80	50	96,46	57,56	120,58	71,95	50,24	30,62	0,94	0,96	1,64
80	56	96,46	48,17	120,58	60,21	50,24	25,62	0,94	0,96	1,96
100	63	150,72	89,01	188,40	111,26	78,50	47,34	0,94	0,96	1,66
100	70	150,72	75,27	188,40	94,08	78,50	40,04	0,94	0,96	1,96
125	80	235,50	136,14	294,38	170,18	122,66	72,42	0,94	0,96	1,69
125	90	235,50	111,05	294,38	138,82	122,66	59,07	0,94	0,96	2,08
140	90	295,41	169,72	369,26	212,15	153,86	90,28	0,94	0,96	1,70
140	100	295,41	141,68	369,26	177,10	153,86	75,36	0,94	0,96	2,04
160	100	385,84	230,22	482,30	287,78	200,96	122,46	0,94	0,96	1,64
160	110	385,84	199,23	482,30	249,04	200,96	105,98	0,94	0,96	1,90
180	110	488,33	299,59	610,42	374,48	254,34	159,36	0,94	0,96	1,60
180	125	488,33	247,57	610,42	309,46	254,34	131,68	0,94	0,96	1,93
200	125	602,88	359,73	753,60	449,66	314,00	191,34	0,94	0,96	1,64
200	140	602,88	301,06	753,60	376,33	314,00	160,14	0,94	0,96	1,96
250	160	942,00	544,57	1177,50	680,71	490,63	289,67	0,94	0,96	1,69
250	180	942,00	444,22	1177,50	555,27	490,63	236,29	0,94	0,96	2,08
320	200	1543,37	920,90	1929,22	1151,12	803,84	489,84	0,94	0,96	1,64
320	220	1543,37	796,93	1929,22	996,17	803,84	423,90	0,94	0,96	1,90

* Uvedené síly při vysouvání i zasouvání pístní tyče jsou násobeny parametrem účinnosti.

TABULKA TOLERANCÍ ROZMĚRŮ PŘÍMOČARÝCH HYDROMOTORŮ

označení rozměru	ZJ*	WF	WC	ZP*	XC, XD, XO, XN*	XV
ZDVIH			TOLERANCE (mm)			
≤1250 mm	±1,5	±2	±2	±1,5	±1,5	±2
>1250 ≤ 3150mm	±3	±4	±4	±3	±3	±4
>3150 ≤ 8000mm	±5	±8	±8	±5	±5	±8

* Délka je včetně zdvihu válce.

Tolerance zdvihu válce z níže uvedené tabulky (tolerance zdvihů přímočarých hydromotorů) nesmí být přičtena k toleranci v této tabulce.

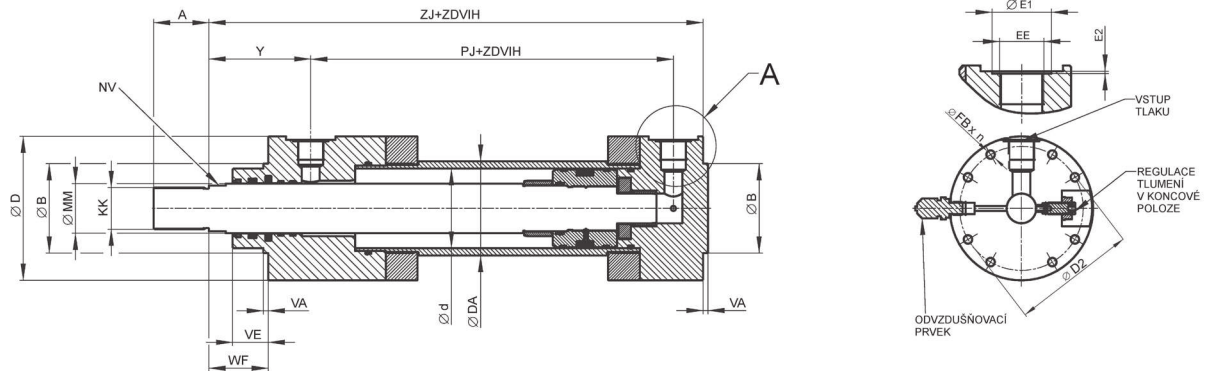
TABULKA TOLERANCÍ ZDVIHŮ PŘÍMOČARÝCH HYDROMOTORŮ

NOMINÁLNÍ ZDVIH	TOLERANCE
≤1250 mm	+2 mm / 0 mm
>1250 ≤ 3150 mm	+5 mm / 0 mm
>3150 ≤ 8000 mm	+8 mm / 0 mm

A - základní modul hydromotoru

pro P_{max} 25 MPa

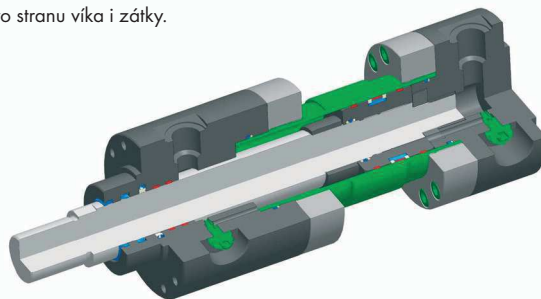
A



Ød	Ø	KK 6g	EE _m (Metrický)	EE _s (Trubkový)	ZJ	A	Y	PJ	WF	VE	NV	ØD	ØDA	VA	n	ØFB	ØD2	ØB	ØE1	E2	ZDVIH min.	Maximální doporučený zdvih	Hmotnost při zdvihu Z (kg)
50	32	M27x2	M22x1,5	G1/2	240	36	90	130	47	29	30	102	62	4	8	10	81	63	29	1	60	330	11,98 + Z x 0,0145
50	36	M27x2	M22x1,5	G1/2	240	36	90	130	47	29	32	102	62	4	8	10	81	63	29	1	60	470	12,01 + Z x 0,0161
63	40	M33x2	M27x2	G3/4	270	45	99	141	53	32	36	120	78	4	8	10	100	75	36	1,5	72	430	19,10 + Z x 0,0230
63	45	M33x2	M27x2	G3/4	270	45	99	141	53	32	41	120	78	4	8	10	100	75	36	1,5	72	600	19,23 + Z x 0,0255
80	50	M42x2	M27x2	G3/4	300	56	103	167	60	36	46	145	95	5	8	10	125	90	36	1,5	72	550	31,00 + Z x 0,0320
80	56	M42x2	M27x2	G3/4	300	56	103	167	60	36	50	145	95	5	8	10	125	90	36	1,5	72	750	31,12 + Z x 0,0350
100	63	M48x2	M33x2	G1	335	63	110	185	68	41	60	170	120	5	8	16	140	110	43	1,5	74	730	47,45 + Z x 0,0500
100	70	M48x2	M33x2	G1	335	63	110	185	68	41	65	170	120	5	8	16	140	110	43	1,5	74	970	47,42 + Z x 0,0572
125	80	M64x3	M33x2	G1	390	85	131	209	76	45	70	206	150	6	12	16	125	132	43	1,5	100	970	82,80 + Z x 0,0816
125	90	M64x3	M33x2	G1	390	85	131	209	76	45	80	206	150	6	12	16	125	132	43	1,5	100	1310	83,05 + Z x 0,0925
140	90	M72x3	M42x2	G1 1/4	425	90	131	234	76	48	80	231	170	6	12	16	200	145	49	2	110	1150	108,70 + Z x 0,1000
140	100	M72x3	M42x2	G1 1/4	425	90	131	234	76	48	90	231	170	6	12	16	200	145	49	2	110	1500	114,10 + Z x 0,1190
160	100	M80x3	M42x2	G1 1/4	460	95	140	250	85	50	90	265	190	7	12	16	220	160	49	2	135	1190	162,90 + Z x 0,1270
160	110	M80x3	M42x2	G1 1/4	460	95	140	250	85	50	100	265	190	7	12	16	220	160	49	2	135	1530	163,60 + Z x 0,1390
180	110	M90x3	M42x2	G1 1/4	497	106	155	257	95	55	#	292	210	8	12	20	245	185	49	2	150	1260	211,90 + Z x 0,1680
180	125	M90x3	M42x2	G1 1/4	497	106	155	257	95	55	#	292	210	8	12	20	245	185	49	2	150	1770	215,10 + Z x 0,1830
200	125	M100x3	M42x2	G1 1/4	540	112	161	294	101	61	#	306	245	10	16	20	260	200	49	2	180	1500	264,60 + Z x 0,1850
200	140	M100x3	M42x2	G1 1/4	540	112	161	294	101	61	#	306	245	10	16	20	260	200	49	2	180	2010	262,30 + Z x 0,2170
250	160	M125x4	M60x2	G1 1/2	640	125	198	347	113	71	#	400	300	12	20	24	341	250	70	2,5	195	2020	533,30 + Z x 0,3260
250	180	M125x4	M60x2	G1 1/2	640	125	198	347	113	71	#	400	300	12	20	24	341	250	70	2,5	195	2720	534,70 + Z x 0,3680
320	200	M160x4	M60x2	G1 1/2	750	160	226	414	136	88	#	490	395	14	24	24	440	320	70	2,5	275	2480	959,00 + Z x 0,5100
320	220	M160x4	M60x2	G1 1/2	750	160	226	414	136	88	#	490	395	14	24	24	440	320	70	2,5	275	3150	962,00 + Z x 0,5600

Na pístní tyči otvory pro hákový klíč.

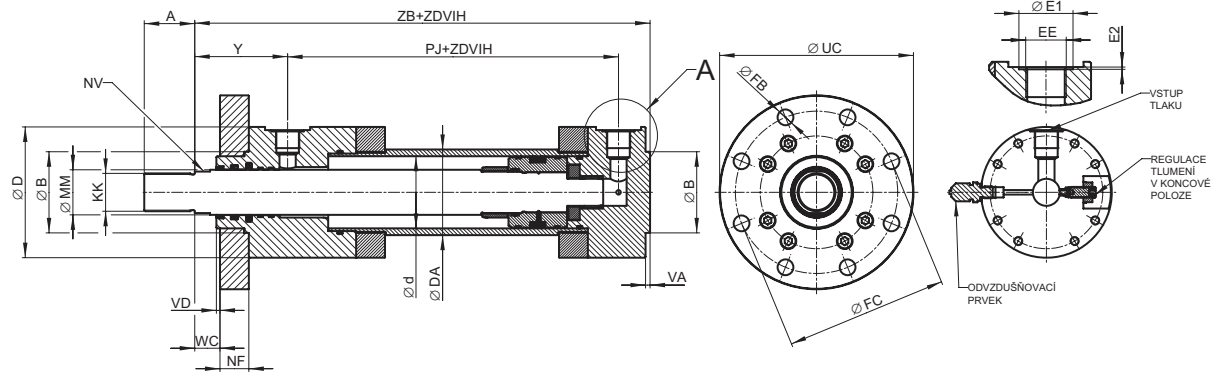
* Rozměry "D2", "FB" a "n" platí pro stranu víka i zátky.

Hmotnosti jsou informativní v rozsahu $\pm 5\%$ uvedeno v kg

Zdvih pístnice dle přání zákazníka, u větších zdvihů nutná kontrola na vzpěrnou pevnost.

Zdvihy menší než minimální je možno dodat pouze s vnější zástavbou válce s minimálním zdvihem (vnitřní omezení zdvihu)

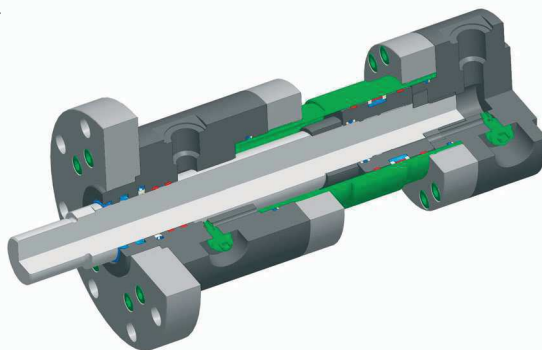
MF3 - příruba na straně výsuvu pístní tyče

pro P_{max} 25 MPa

MF3

Ød	Ø MM	KK óg	EE _M (Metrický)	EE _G (Trubkový)	ZB	A	ØD	ØDA	WC	VD min	FB H13	FC j13	ØB H6/f8	Y	PJ	NV	UC	NF j13	ØE1	E2	Zdvih min.	Hmotnost při zdvihu Z (kg)
50	32	M27x2	M22x1,5	G1/2	244	36	102	62	22	4	13,5	132	63	90	130	30	160	25	29	1	60	14,75 + Z x 0,0145
50	36	M27x2	M22x1,5	G1/2	244	36	102	62	22	4	13,5	132	63	90	130	32	160	25	29	1	60	14,78 + Z x 0,0161
63	40	M33x2	M27x2	G3/4	274	45	120	78	25	4	13,5	150	75	99	141	36	180	28	36	1,5	72	23,10 + Z x 0,0230
63	45	M33x2	M27x2	G3/4	274	45	120	78	25	4	13,5	150	75	99	141	41	180	28	36	1,5	72	23,23 + Z x 0,0255
80	50	M42x2	M27x2	G3/4	305	56	145	95	28	4	17,5	180	90	103	167	46	215	32	36	1,5	72	37,60 + Z x 0,0320
80	56	M42x2	M27x2	G3/4	305	56	145	95	28	4	17,5	180	90	103	167	50	215	32	36	1,5	72	37,75 + Z x 0,0350
100	63	M48x2	M33x2	G1	340	63	170	120	32	5	22	212	110	110	185	60	260	36	43	1,5	74	58,25 + Z x 0,0500
100	70	M48x2	M33x2	G1	340	63	170	120	32	5	22	212	110	110	185	65	260	36	43	1,5	74	58,22 + Z x 0,0572
125	80	M64x3	M33x2	G1	396	85	206	150	36	5	22	250	132	131	209	70	300	40	43	1,5	100	98,60 + Z x 0,0816
125	90	M64x3	M33x2	G1	396	85	206	150	36	5	22	250	132	131	209	80	300	40	43	1,5	100	98,85 + Z x 0,0925
140	90	M72x3	M42x2	G11/4	430	90	231	170	36	5	26	285	145	131	234	80	340	40	49	2	110	129,82 + Z x 0,1000
140	100	M72x3	M42x2	G11/4	430	90	231	170	36	5	26	285	145	131	234	90	340	40	49	2	110	162,20 + Z x 0,1190
160	100	M80x3	M42x2	G11/4	467	95	265	190	40	5	26	315	160	140	250	90	370	45	49	2	135	191,40 + Z x 0,1270
160	110	M80x3	M42x2	G11/4	467	95	265	190	40	5	26	315	160	140	250	100	370	45	49	2	135	192,10 + Z x 0,1390
180	110	M90x3	M42x2	G11/4	505	106	292	210	45	5	33	355	185	155	257	*	425	50	49	2	150	255,20 + Z x 0,1460
180	125	M90x3	M42x2	G11/4	505	106	292	210	45	5	33	355	185	155	257	*	425	50	49	2	150	255,90 + Z x 0,1680
200	125	M100x3	M42x2	G11/4	550	112	306	245	45	5	33	385	200	161	294	*	455	56	49	2	180	317,50 + Z x 0,1830
200	140	M100x3	M42x2	G11/4	550	112	306	245	45	5	33	385	200	161	294	*	455	56	49	2	180	315,20 + Z x 0,2170
250	160	M125x4	M60x2	G11/2	652	125	400	300	50	8	39	475	250	198	347	*	545	63	70	2,5	195	616,60 + Z x 0,3260
250	180	M125x4	M60x2	G11/2	652	125	400	300	50	8	39	475	250	198	347	*	545	63	70	2,5	195	662,70 + Z x 0,3680
320	200	M160x4	M60x2	G11/2	764	160	490	395	56	8	45	600	320	226	414	*	680	80	70	2,5	275	1122,00 + Z x 0,5100
320	220	M160x4	M60x2	G11/2	764	160	490	395	56	8	45	600	320	226	414	*	680	80	70	2,5	275	1125,00 + Z x 0,5600

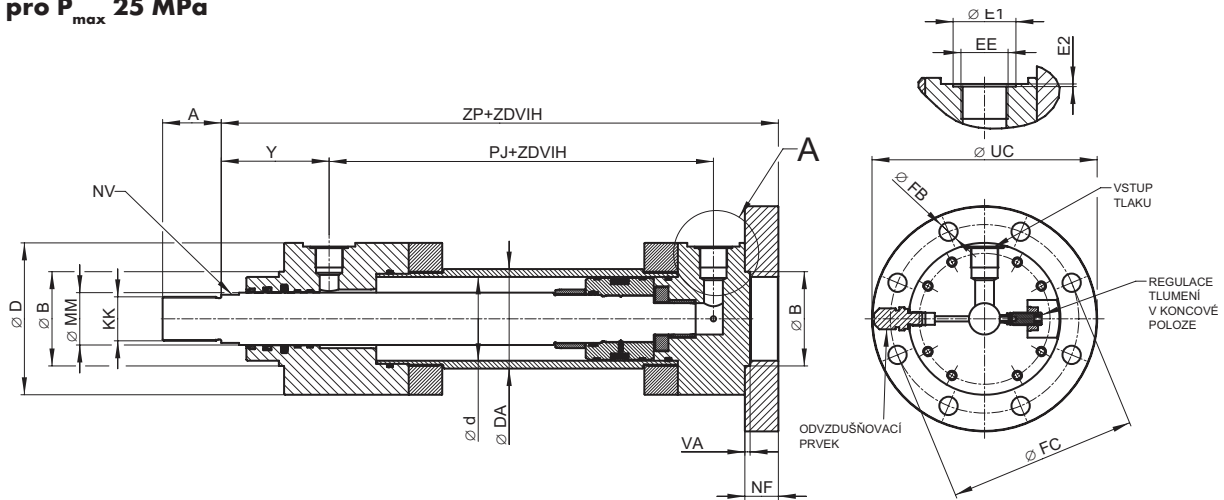
* Na pístní tyči otvory pro hákový klíč.

Hmotnosti jsou informativní v rozsahu $\pm 5\%$ uvedeno v kg

Zdvih pístnice dle přání zákazníka, u větších zdvihů nutná kontrola na vzpěrnou pevnost.

Zdvihy menší než minimální je možno dodat pouze v vnější zástavbou válce s minimálním zdvihem (vnitřní omezení zdvihu)

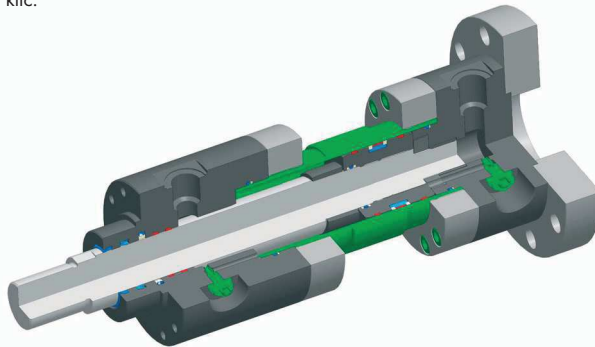
MF4 - s přírubou

pro P_{max} 25 MPa

MF4

Ød	Ø MM	KK 6g	EE _M (Metrický)	EE _G (Trubkový)	ZP	A	ØD	ØDA	VA	NF j _{s13}	FB H13	FC j _{s13}	ØB H8/f8	Y	NV	UC	PJ	ØE1	E2	Zdvih min.	Hmotnost při zdvihu Z (kg)
50	32	M27x2	M22x1,5	G1/2	265	36	102	60	4	25	13,5	132	63	90	30	160	130	29	1	60	14,75 + Z x 0,0145
50	36	M27x2	M22x1,5	G1/2	265	36	102	60	4	25	13,5	132	63	90	32	160	130	29	1	60	14,78 + Z x 0,0161
63	40	M33x2	M27x2	G3/4	298	45	120	78	4	28	13,5	150	75	99	36	180	141	36	1,5	72	23,10 + Z x 0,0230
63	45	M33x2	M27x2	G3/4	298	45	120	78	4	28	13,5	150	75	99	41	180	141	36	1,5	72	23,23 + Z x 0,0255
80	50	M42x2	M27x2	G3/4	332	56	145	95	5	32	17,5	180	90	103	46	215	167	36	1,5	72	37,60 + Z x 0,0320
80	56	M42x2	M27x2	G3/4	332	56	145	95	5	32	17,5	180	90	103	50	215	167	36	1,5	72	37,75 + Z x 0,0350
100	63	M48x2	M33x2	G1	371	63	170	120	5	36	22	212	110	110	60	260	185	43	1,5	74	58,25 + Z x 0,0500
100	70	M48x2	M33x2	G1	371	63	170	120	5	36	22	212	110	110	65	260	185	43	1,5	74	58,22 + Z x 0,0572
125	80	M64x3	M33x2	G1	430	85	206	150	6	40	22	250	132	131	70	300	209	43	1,5	100	98,60 + Z x 0,0816
125	90	M64x3	M33x2	G1	430	85	206	150	6	40	22	250	132	131	80	300	209	43	1,5	100	98,85 + Z x 0,0925
140	90	M72x3	M42x2	G1 1/4	465	90	231	170	6	40	26	285	145	131	80	340	234	49	2	110	129,82 + Z x 0,1000
140	100	M72x3	M42x2	G1 1/4	465	90	231	170	6	40	26	285	145	131	90	340	234	49	2	110	162,20 + Z x 0,1190
160	100	M80x3	M42x2	G1 1/4	505	95	265	190	7	45	26	315	160	140	90	370	250	49	2	135	191,40 + Z x 0,1270
160	110	M80x3	M42x2	G1 1/4	505	95	265	190	7	45	26	315	160	140	100	370	250	49	2	135	192,10 + Z x 0,1390
180	110	M90x3	M42x2	G1 1/4	550	106	292	210	8	50	33	355	185	155	#	425	257	49	2	150	255,20 + Z x 0,1460
180	125	M90x3	M42x2	G1 1/4	550	106	292	210	8	50	33	355	185	155	#	425	257	49	2	150	255,90 + Z x 0,1680
200	125	M100x3	M42x2	G1 1/4	596	112	306	245	10	56	33	385	200	161	#	455	294	49	2	180	317,50 + Z x 0,1830
200	140	M100x3	M42x2	G1 1/4	596	112	306	245	10	56	33	385	200	161	#	455	294	49	2	180	315,20 + Z x 0,2170
250	160	M125x4	M60x2	G1 1/2	703	125	400	300	12	63	39	475	250	198	#	545	347	70	2,5	195	616,60 + Z x 0,3260
250	180	M125x4	M60x2	G1 1/2	703	125	400	300	12	63	39	475	250	198	#	545	347	70	2,5	195	662,70 + Z x 0,3680
320	200	M160x4	M60x2	G1 1/2	830	160	490	395	14	80	45	600	320	226	#	680	414	70	2,5	275	1122,00 + Z x 0,5100
320	220	M160x4	M60x2	G1 1/2	830	160	490	395	14	80	45	600	320	226	#	680	414	70	2,5	275	1125,00 + Z x 0,5600

Na pístní tyči otvory pro hákový klíč.

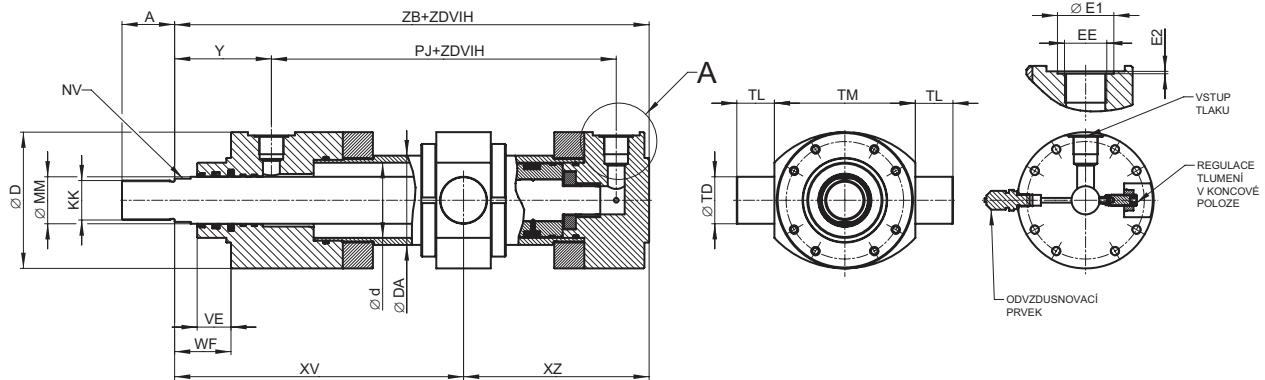
Hmotnosti jsou informativní v rozsahu $\pm 5\%$ uvedeno v kg

Zdvih pístnice dle přání zákazníka, u větších zdvihů nutná kontrola na vzpěrnou pevnost.

Zdvihy menší než minimální je možno dodat pouze s vnější zástavbou válce s minimálním zdvihem (vnitřní omezení zdvihu)

MT4 - uchycení otočnými čepy

pro P_{max} 25 MPa



Ød	Ø MM	KK 6g	EE _M (Metrický)	EE _G (Trubkový)	ZB	A	Y	PJ	WF	VE	NV	ØD	Ø DA	XV min	XZ min	TD _(f8)	TL _(h12)	TM _(h12)	ØE1	E2	Zdvih min.	Hmotost při zdvihu Z (kg)
50	32	M27x2	M22x1,5	G1/2	244	36	90	130	47	29	30	102	62	224	156	32	25	112	29	1	136	15,16 + Z x 0,0145
50	36	M27x2	M22x1,5	G1/2	244	36	90	130	47	29	32	102	62	224	156	32	25	112	29	1	136	15,19 + Z x 0,0161
63	40	M33x2	M27x2	G3/4	274	45	99	141	53	32	36	120	78	216	191	40	32	125	36	1,5	158	23,94 + Z x 0,0230
63	45	M33x2	M27x2	G3/4	274	45	99	141	53	32	41	120	78	216	191	40	32	125	36	1,5	158	24,07 + Z x 0,0255
80	50	M42x2	M27x2	G3/4	305	56	103	167	60	36	46	145	95	258	210	50	40	150	36	1,5	166	39,20 + Z x 0,0320
80	56	M42x2	M27x2	G3/4	305	56	103	167	60	36	50	145	95	258	210	50	40	150	36	1,5	166	39,30 + Z x 0,0350
100	63	M48x2	M33x2	G1	340	63	110	185	68	41	60	170	120	270	258	63	50	180	43	1,5	188	63,13 + Z x 0,0500
100	70	M48x2	M33x2	G1	340	63	110	185	68	41	65	170	120	270	258	63	50	180	43	1,5	188	63,10 + Z x 0,0572
125	80	M64x3	M33x2	G1	396	85	131	209	76	45	70	206	150	320	310	80	63	224	43	1,5	234	109,75 + Z x 0,0816
125	90	M64x3	M33x2	G1	396	85	131	209	76	45	80	206	150	320	310	80	63	224	43	1,5	234	110,00 + Z x 0,0925
140	90	M72x3	M42x2	G1 1/4	430	90	131	234	76	48	80	231	170	346	354	90	70	265	49	2	264	154,53 + Z x 0,1000
140	100	M72x3	M42x2	G1 1/4	430	90	131	234	76	48	90	231	170	346	354	90	70	265	49	2	264	160,00 + Z x 0,1190
160	100	M80x3	M42x2	G1 1/4	467	95	140	250	85	50	90	265	190	366	400	100	80	280	49	2	299	216,20 + Z x 0,1270
160	110	M80x3	M42x2	G1 1/4	467	95	140	250	85	50	100	265	190	366	400	100	80	280	49	2	299	216,90 + Z x 0,1390
180	110	M90x3	M42x2	G1 1/4	505	106	155	257	95	55	*	292	210	391	438	110	90	320	49	2	324	291,00 + Z x 0,1460
180	125	M90x3	M42x2	G1 1/4	505	106	155	257	95	55	*	292	210	391	438	110	90	320	49	2	324	291,70 + Z x 0,1680
200	125	M100x3	M42x2	G1 1/4	550	112	161	294	101	61	*	306	245	450	494	125	100	335	49	2	394	355,30 + Z x 0,1830
200	140	M100x3	M42x2	G1 1/4	550	112	161	294	101	61	*	306	245	450	494	125	100	335	49	2	394	353,00 + Z x 0,2170
250	160	M125x4	M60x2	G1 1/2	652	125	198	347	113	71	*	400	300	526	565	160	125	425	70	2,5	439	727,00 + Z x 0,3260
250	180	M125x4	M60x2	G1 1/2	652	125	198	347	113	71	*	400	300	526	565	160	125	425	70	2,5	439	728,40 + Z x 0,3680
320	200	M160x4	M60x2	G1 1/2	764	160	226	414	136	88	*	490	395	604	673	200	160	530	70	2,5	513	1259,00 + Z x 0,5100
320	220	M160x4	M60x2	G1 1/2	764	160	226	414	136	88	*	490	395	604	673	200	160	530	70	2,5	513	1268,00 + Z x 0,5600

* Na pístní tyči otvory pro hákový klíč.



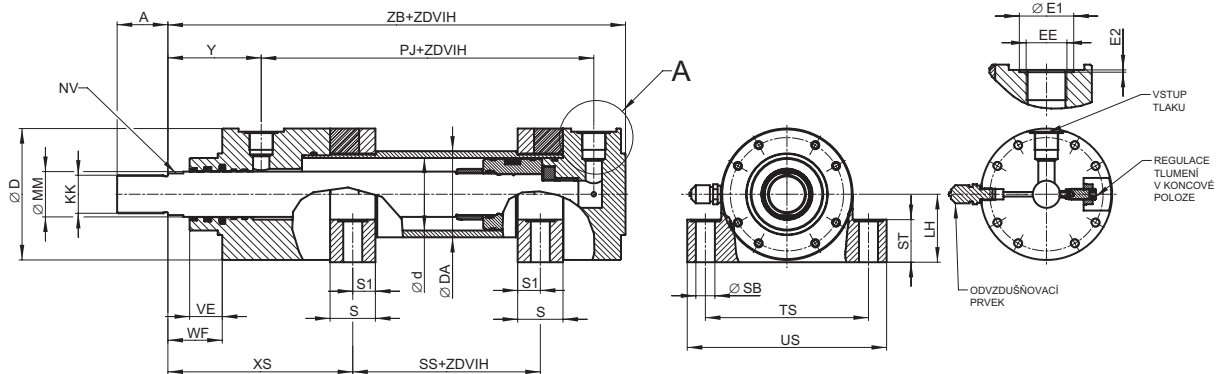
Hmotnosti jsou informativní v rozsahu $\pm 5\%$ uvedeno v kg

Zdvih pístnice dle přání zákazníka, u větších zdvihů nutná kontrola na vzpěrnou pevnost.

Zdvihy menší než minimální je možno dodat pouze s vnější zástavbou válce s minimálním zdvihem (vnitřní omezení zdvihu)

MT4

MS2 - patkové uchycení

pro P_{max} 25 MPa

Ød	Ø MM	KK 6g	EE _M (Metric-ký)	EE _G (Trub-kový)	ZB	A	Y	PJ	WF	VE	NV	Ød	Ø DA	Ø SB	TS	US	ST	LH	S1	S	SS _{min}	XS	Ø E1	E2	Zdvih min**	Hmotnost při zdvihu Z (kg)
50	32	M27x2	M22x1,5	G1/2	244	36	90	130	47	29	30	102	62	11	130	155	37	55	17,5	35	72,5	176	29	1	75,5	17,58 + Z x 0,0145
50	36	M27x2	M22x1,5	G1/2	244	36	90	130	47	29	32	102	62	11	130	155	37	55	17,5	35	72,5	176	29	1	75,5	17,61 + Z x 0,0161
63	40	M33x2	M27x2	G3/4	274	45	99	141	53	32	36	120	78	13,5	150	180	42	65	20	40	98	189	36	1,5	96	25,60 + Z x 0,023
63	45	M33x2	M27x2	G3/4	274	45	99	141	53	32	41	120	78	13,5	150	180	42	65	20	40	98	189	36	1,5	96	25,73 + Z x 0,0255
80	50	M42x2	M27x2	G3/4	305	56	103	167	60	36	46	145	95	17,5	180	220	47	75	25	50	116	204	36	1,5	109	42,75 + Z x 0,0320
80	56	M42x2	M27x2	G3/4	305	56	103	167	60	36	50	145	95	17,5	180	220	47	75	25	50	116	204	36	1,5	109	42,86 + Z x 0,0350
100	63	M48x2	M33x2	G1	340	63	110	185	68	41	60	170	120	22	210	255	57	90	30	60	131	198	43	1,5	103	62,33 + Z x 0,0500
100	70	M48x2	M33x2	G1	340	63	110	185	68	41	65	170	120	22	210	255	57	90	30	60	131	198	43	1,5	103	62,30 + Z x 0,0572
125	80	M64x3	M33x2	G1	396	85	131	209	76	45	70	206	150	26	255	305	67	105	35	70	166	236	43	1,5	141	110,80 + Z x 0,0816
125	90	M64x3	M33x2	G1	396	85	131	209	76	45	80	206	150	26	255	305	67	105	35	70	166	236	43	1,5	141	111,05 + Z x 0,0925
140	90	M72x3	M42x2	G1 1/4	430	90	131	234	76	48	80	231	170	30	290	350	72	115	42,5	85	191	253,5	49	2	171	151,12 + Z x 0,1000
140	100	M72x3	M42x2	G1 1/4	430	90	131	234	76	48	90	231	170	30	290	350	72	115	42,5	85	191	253,5	49	2	171	156,50 + Z x 0,1190
160	100	M80x3	M42x2	G1 1/4	467	95	140	250	85	50	90	265	190	33	330	400	77	135	52,5	105	226	273,5	49	2	226	234,70 + Z x 0,1270
160	110	M80x3	M42x2	G1 1/4	467	95	140	250	85	50	100	265	190	33	330	400	77	135	52,5	105	226	273,5	49	2	226	235,40 + Z x 0,1390
180	110	M90x3	M42x2	G1 1/4	505	106	155	257	95	55	#	292	210	40	360	440	92	150	57,5	115	251	248,5	49	2	251	307,40 + Z x 0,1460
180	125	M90x3	M42x2	G1 1/4	505	106	155	257	95	55	#	292	210	40	360	440	92	150	57,5	115	251	248,5	49	2	251	308,10 + Z x 0,1680
200	125	M100x3	M42x2	G1 1/4	550	112	161	294	101	61	#	306	245	40	385	465	97	160	62,5	125	275	323,5	49	2	281	372,20 + Z x 0,1830
200	140	M100x3	M42x2	G1 1/4	550	112	161	294	101	61	#	306	245	40	385	465	97	160	62,5	125	275	323,5	49	2	281	371,70 + Z x 0,2170
250	160	M125x4	M60x2	G1 1/2	652	125	198	347	113	71	#	400	300	50	500	620	120	220	75	150	320	387	70	2,5	326	774,90 + Z x 0,3260
250	180	M125x4	M60x2	G1 1/2	652	125	198	347	113	71	#	400	300	50	500	620	120	220	75	150	320	387	70	2,5	326	776,30 + Z x 0,3680
320	200	M160x4	M60x2	G1 1/2	764	160	226	414	136	88	#	490	395	56	600	730	160	260	90	180	389	456	70	2,5	415	1351,00 + Z x 0,5100
320	220	M160x4	M60x2	G1 1/2	764	160	226	414	136	88	#	490	395	56	600	730	160	260	90	180	389	456	70	2,5	415	1354,00 + Z x 0,5600

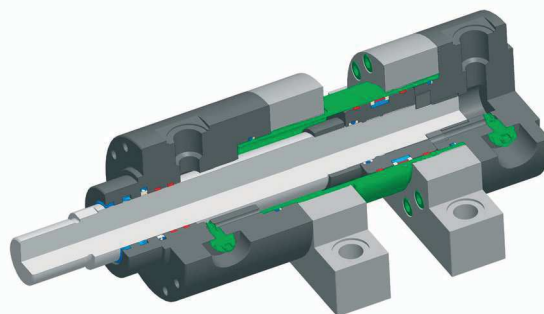
Na pístní tyči otvory pro hákový klíč.

*pro konkrétní rozměr $SS+Zdvih = Z+SS_{min} - Zdvih_{min}$

Příklad:

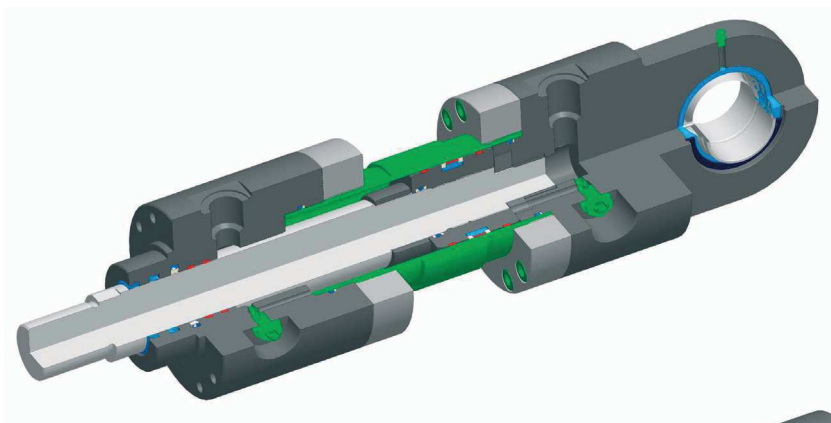
Pro jmenovitý $\text{Ø}d = 50$ mm a zdvih $Z = 500$ mm $SS+Zdvih = 500 + 72,5 - 75,5 = 497$ mm

** minimální zdvih hydromotoru při standardním provedení uchycení patek. V případě potřeby jiné rozteče patek a kratšího zdvihu nás kontaktujte pro konzultaci.

Hmotnosti jsou informativní v rozsahu $\pm 5\%$ uvedeno v kg

Zdvih pístnice dle přání zákazníka, u větších zdvihů nutná kontrola na vzpěrnou pevnost.

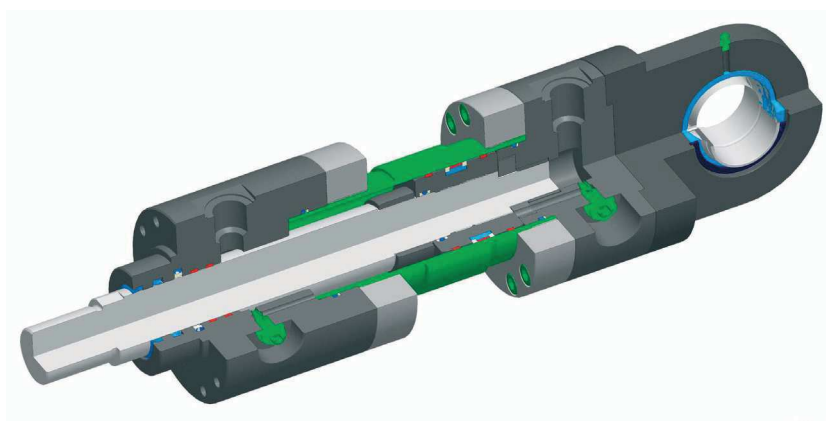
Zdvihy menší než minimální je možno dodat pouze v vnější zástavbou válce s minimálním zdvihem (vnitřní omezení zdvihu)



OKO PEVNÉ - kluzné pouzdro (MP3)



OKO PEVNÉ - kloubové ložisko (MP5)



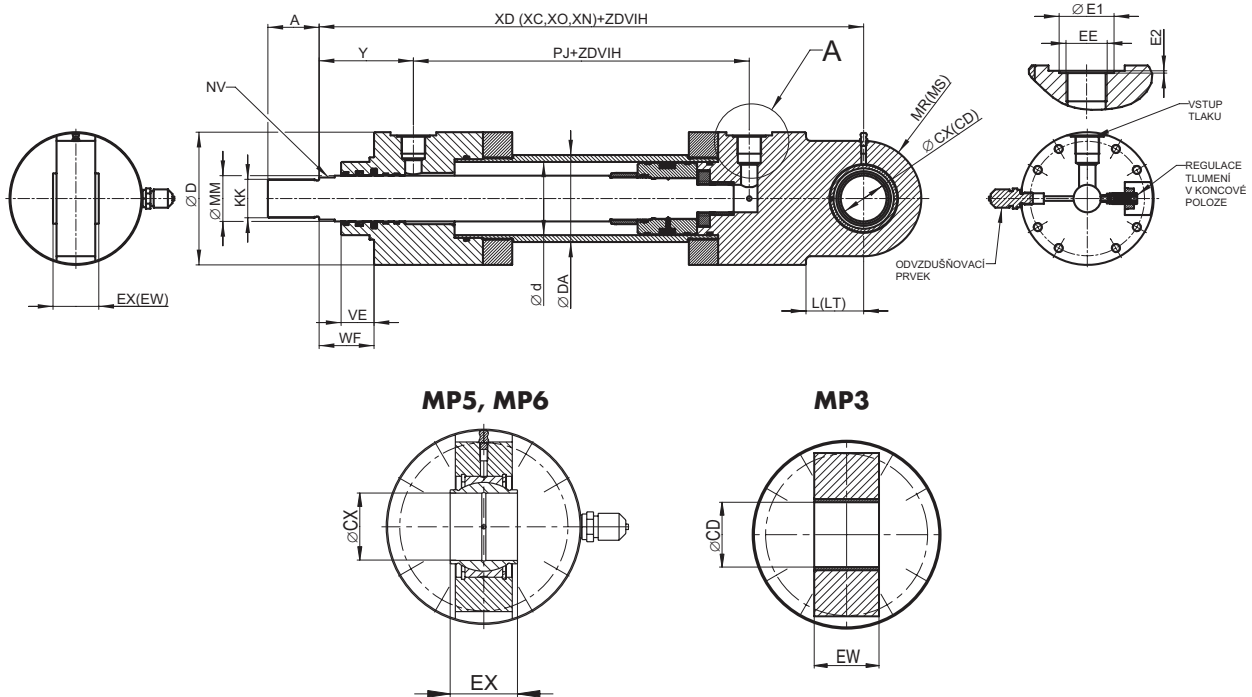
OKO VÁLCE - stavitelné (MP6)

možnost potočení oka k poloze přívodního šroubení



**MP3,
MP5,
MP6**

MP3, MP5, MP6 - oko válce

pro P_{max} 25 MPa

Ød	Ø MM	KK g _g	EE _M (Metrický)	EE _G (Trubkový)	XD (XC, XO, XN)	A	Y	PJ	WF	VE	NV	ØD	Ø DA	L(LT)	MR (MS)	EW (EX) _{h12}	CX (CD) _{H9}	ØE1	E2	Zdvih min.	Hmotnost při zdvihu Z (kg)
50	32	M27x2	M22x1,5	G1/2	305	36	90	130	47	29	30	102	62	40	40	32	32	29	1	60	13,98 + Z x 0,0145
50	36	M27x2	M22x1,5	G1/2	305	36	90	130	47	29	32	102	62	40	40	32	32	29	1	60	14,01 + Z x 0,0161
63	40	M33x2	M27x2	G3/4	348	45	99	141	53	32	36	120	78	50	50	40	40	36	1,5	72	22,80 + Z x 0,023
63	45	M33x2	M27x2	G3/4	348	45	99	141	53	32	41	120	78	50	50	40	40	36	1,5	72	22,93 + Z x 0,0255
80	50	M42x2	M27x2	G3/4	395	56	103	167	60	36	46	145	95	63	63	50	50	36	1,5	72	37,80 + Z x 0,0320
80	56	M42x2	M27x2	G3/4	395	56	103	167	60	36	50	145	95	63	63	50	50	36	1,5	72	37,92 + Z x 0,0350
100	63	M48x2	M33x2	G1	442	63	110	185	68	41	60	170	120	71	71	63	63	43	1,5	74	57,45 + Z x 0,0500
100	70	M48x2	M33x2	G1	442	63	110	185	68	41	65	170	120	71	71	63	63	43	1,5	74	57,42 + Z x 0,0572
125	80	M64x3	M33x2	G1	520	85	131	209	76	45	70	206	150	90	90	80	80	43	1,5	100	100,60 + Z x 0,0816
125	90	M64x3	M33x2	G1	520	85	131	209	76	45	80	206	150	90	90	80	80	43	1,5	100	100,85 + Z x 0,0925
140	90	M72x3	M42x2	G1 1/4	580	90	131	234	76	48	80	231	170	113	105	90	90	49	2	110	135,02 + Z x 0,1000
140	100	M72x3	M42x2	G1 1/4	580	90	131	234	76	48	90	231	170	113	105	90	90	49	2	110	140,40 + Z x 0,1190
160	100	M80x3	M42x2	G1 1/4	617	95	140	250	85	50	90	265	190	112	112	100	100	49	2	135	196,10 + Z x 0,1270
160	110	M80x3	M42x2	G1 1/4	617	95	140	250	85	50	100	265	190	112	112	100	100	49	2	135	196,80 + Z x 0,1390
180	110	M90x3	M42x2	G1 1/4	690	106	155	257	95	55	#	292	210	135	135	110	110	49	2	150	264,00 + Z x 0,1460
180	125	M90x3	M42x2	G1 1/4	690	106	155	257	95	55	#	292	210	135	135	110	110	49	2	150	264,70 + Z x 0,1680
200	125	M100x3	M42x2	G1 1/4	756	112	161	294	101	61	#	306	245	160	145	125	125	49	2	180	329,50 + Z x 0,1830
200	140	M100x3	M42x2	G1 1/4	756	112	161	294	101	61	#	306	245	160	145	125	125	49	2	180	327,20 + Z x 0,2170
250	160	M125x4	M60x2	G1 1/2	903	125	198	347	113	71	#	400	300	200	190	160	160	70	2,5	195	661,30 + Z x 0,3260
250	180	M125x4	M60x2	G1 1/2	903	125	198	347	113	71	#	400	300	200	190	160	160	70	2,5	195	662,70 + Z x 0,3680
320	200	M160x4	M60x2	G1 1/2	1080	160	226	414	136	88	#	490	395	250	230	200	200	70	2,5	275	1195,00 + Z x 0,5100
320	220	M160x4	M60x2	G1 1/2	1080	160	226	414	136	88	#	490	395	250	250	200	200	70	2,5	275	1198,00 + Z x 0,5600

Na pístní tyči otvory pro hákový klíč.

Hmotnosti jsou informativní v rozsahu $\pm 5\%$ uvedeno v kg

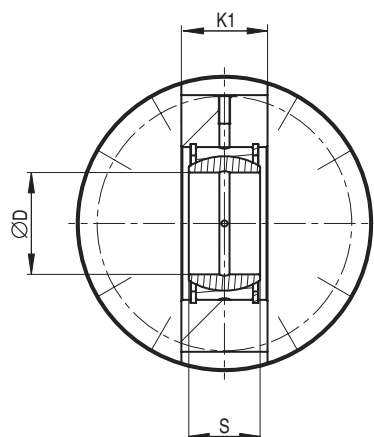
Zdvih pístnice dle přání zákazníka, u větších zdvihů nutná kontrola na vzpěrnou pevnost.

Zdvihy menší než minimální je možno dodat pouze s vnější zástavbou válce s minimálním zdvihem (vnitřní omezení zdvihu)

MP3,
MP5,
MP6

Oko válce se standardním kloubovým ložiskem HYDRAULICS

OKA
ISO
6022



MP6H



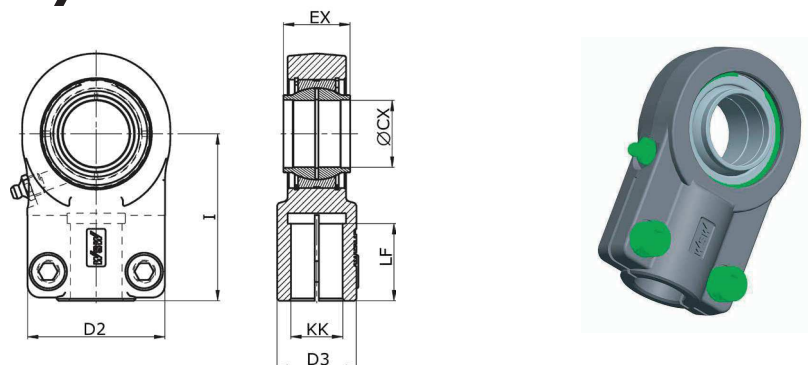
MP5H

Oko válce Hydraulics standard

Ød	ØD	K1	S	OZNAČENÍ KLOUBU
50	35	28	25	GE35ES
63	40	33	28	GE40ES
80	50	40	35	GE50ES
100	60	50	44	GE60ES
125	80	67	55	GE80ES
140	90	72	60	GE90ES
160	100	85	70	GE100ES
180	110	88	70	GE110ES
200	120	103	85	GE120ES
250	160	130	105	GE160ES
320	200	162	130	GE200ES

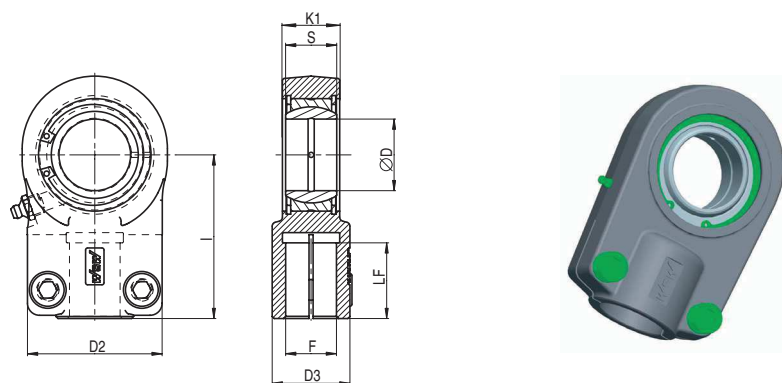
**OKO
ISO
6022**

Oka pístní tyče



Oko pístní tyče dle ISO 6982

Ød	KK	CX	EX	I	LF	D2	D3	OZNAČENÍ OKA	OZNAČENÍ KLOUBU
50	M27x2	32	32	80	37	66	38	WAPR32CE	GEEW32ES
63	M33x2	40	40	97	46	80	47	WAPR40CE	GEEW40ES
80	M42x2	50	50	120	57	96	58	WAPR50CE	GEEW50ES
100	M48x2	63	63	140	64	114	70	WAPR63CE	GEEW63ES
125	M64x3	80	80	180	86	148	90	WAPR80CE	GEEW80ES
140	M72x3	90	90	195	91	160	100	WAPR90CE	GEEW90ES
160	M80x3	100	100	210	96	178	110	WAPR100CE	GEEW100ES
180	M90x3	110	110	235	106	190	125	WAPR110CE	GEEW110ES
200	M100x3	125	125	260	113	200	135	WAPR125CE	GEEW125ES
250	M125x4	160	160	310	126	250	165	WAPR160CE	GEEW160ES
320	M160x4	200	200	390	161	320	215	WAPR200CE	GEEW200ES



Oko pístní tyče se standardním kloubovým ložiskem HYDRAULICS

Ød	F	ØD	K1	S	I	LF	D2	D3	OZNAČENÍ OKA	OZNAČENÍ KLOUBU
50	M27x2	35	28	25	80	37	66	38	WAPR32CE	GE35ES
63	M33x2	40	33	28	97	46	80	47	WAPR40CE	GE40ES
80	M42x2	50	40	35	120	57	96	58	WAPR50CE	GE50ES
100	M58x1,5	60	50	44	130	59	120	75	WAPR60U	GE60ES
125	M64x3	80	67	55	180	86	148	90	WAPR80CE	GE80ES
140	M72x3	90	72	60	195	91	160	100	WAPR90CE	GE90ES
160	M80x3	100	85	70	210	96	178	110	WAPR100CE	GE100ES
180	M90x3	110	88	70	235	106	190	125	WAPR110CE	GE110ES
200	M100x3	120	103	85	260	113	200	135	WAPR125CE	GE120ES
250	M125x4	160	130	105	310	126	250	165	WAPR160CE	GE160ES
320	M160x4	200	162	130	390	161	320	215	WAPR200CE	GE200ES

List zákazníka

List zákazníka

Firma IČO
 Kontaktní osoba tel/fax/email

Přímočarý hydromotor: Ø pístu / Ø tyče / zdvih

Plunžr - bez vedeného pístu - s dorazem výsuvu pístní tyče ve válci
 - s vedeným pístem - bez dorazu (s dorazem výsuvu pístní tyče na konstrukci)

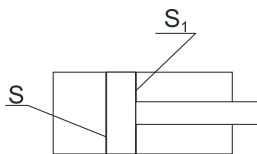
- zpětný pohyb pístní tyče - mechanicky - vnější silou
 - pružinou umístěnou uvnitř plunžru

Jednočinný přímočarý hydromotor - je vlastně dvojitý přímočarý hydromotor, kde tlakový olej je pouze v jedné z komor - v druhé komoře je pouze vzduch.

Dvojitý přímočarý hydromotor

Dvojitý přímočarý hydromotor - s průběžnou pístnicí
 - tlumení koncových poloh - ne - ano

bez regulace
 regulace obou poloh
 regulace při výsuvu tyče - S_1
 regulace při zasouvání tyče - S

**Provozní parametry**

Tlak min. S_1	<input type="text"/> MPa	Rychlost vysouvání pístní tyče	<input type="text"/> m/s
Tlak min. S	<input type="text"/> MPa	Rychlost zasouvání pístní tyče	<input type="text"/> m/s
Tlak provozní S_1	<input type="text"/> MPa	Teplota oleje	<input type="text"/> °C
Tlak provozní S	<input type="text"/> MPa	Teplota okolí	<input type="text"/> °C
Tlak max. S_1	<input type="text"/> MPa	Pracovní médium	<input type="text"/>
Tlak max. S	<input type="text"/> MPa	Pracovní poloha hydromotoru	<input type="checkbox"/>
Tlaková špička S_1	<input type="text"/> MPa		
Tlaková špička S	<input type="text"/> MPa		

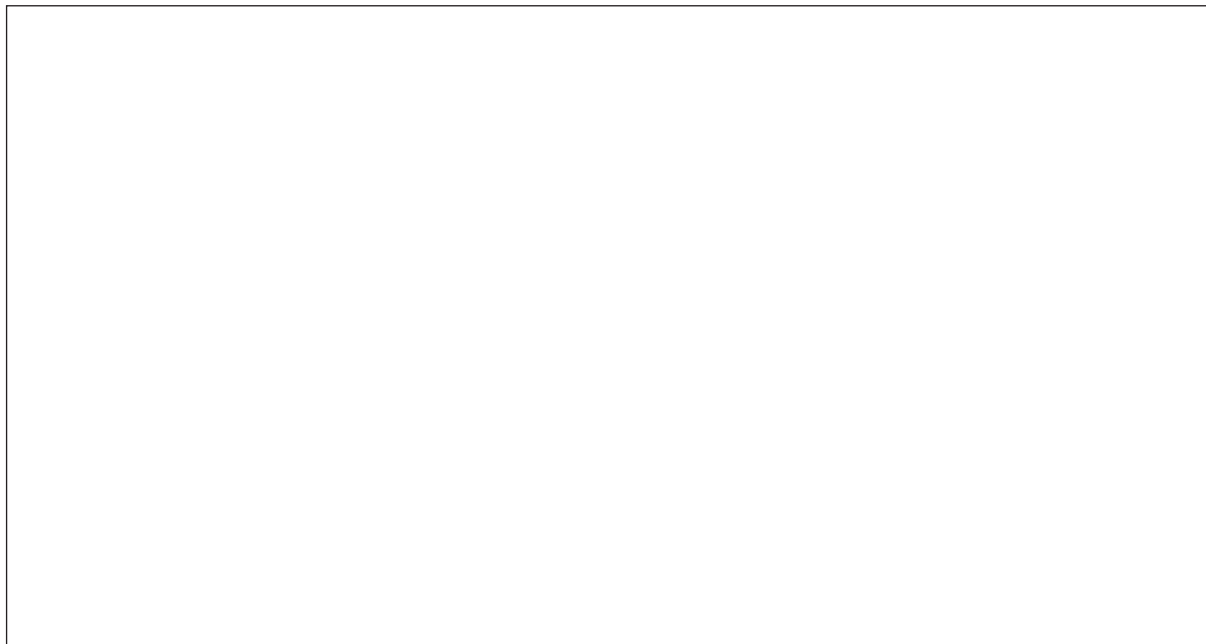
Provozní podmínky

Typ zařízení
 Funkce hydromotoru
 Intenzita práce (cykl/hod, min, sek, ...)
 Provoz příležitostný jednosměrný dvojsměrný třisměrný nepřetržitý

Pracovní prostředí

Povětrnostní vlivy prašné čisté voda chem. agresivní jiné

Nákres hydromotoru



Technické parametry používaných materiálů

běžně používané typy

PLÁŠŤ VÁLCE - trubka tažená za studena a válečkováná nebo honovaná s tolerancí vnitřního průměru H8 - $R_m = 570 \text{ MPa}$ - DIN 2391

- TYČ**
- 20MnV6 - tyč s vrstvou chromu 20 - 30 μm - $R_m = 500 \text{ MPa}$
 - 42CrMo4V - tyč s vrstvou chromu 20-30 μm - $R_m = 900 \text{ MPa}$
 - CROMSTEEL 500 - materiál 20MnV6 - tyč s vrstvou chromu cca. 25 μm
 $R_m = 500 \text{ MPa}$ - výdrž v solné komoře 500 hodin do definovaného porušení
 - NiCr 350 - materiál 20MnV6 - běžná tyč s vrstvou niklu a chromu - $R_m = 500 \text{ MPa}$
výdrž v solné komoře 350 hodin do definovaného porušení
 - CK45 - IH - povrchově kalená tyč s vrstvou chromu 20-30 μm - $R_m = 500 \text{ MPa}$
 - 42CrMo4V - IH - povrchově kalená tyč s vrstvou chromu 20-30 μm - $R_m = 900 \text{ MPa}$
 - 1.4057 - nerezová tyč s vrstvou tvrdochromu 20-30 μm

ZKOUŠKY PŘÍMOČARÝCH HYDROMOTORŮ

Každý PČH vyrobený ve společnosti Hydraulics prověřujeme před odesláním k zákazníkovi výstupní kontrolou. Ta je členěna do několika stupňů:

- kontrola vizuální
- kontrola zástavbových a připojovacích rozměrů
- kontrola vnější těsnosti (provádí se na zkušebním standu tlakovým minerálním olejem HM32)

Metodika kontroly vychází z ČSN 11 9008
ČSN 11 9372
ČSN 11 9373, resp. ISO 10 100

POVRCHOVÁ ÚPRAVA

V běžném postupu je finální operací povrchová úprava. Ta je ve standardu provedena nástřikem základní syntetické barvy odstínu 0840 (červenohnědá), anebo syntetickou barvou odstínu 9005 (černá)

Je však mnoho dalších možností provedení povrchové úpravy:

- jiným druhem barvy v různých odstínech
- galvanickým pokovením - zinkování
 - niklování
- nitridování
- bez povrchové úpravy - čistý kov

GARANCE

Na naše výrobky - přímočaré hydromotory se vztahuje záruka podle obchodního zákoníku. Během záruční doby odstraní výrobce bezplatně bez jakýchkoliv zbytečných průtahů všechny funkční závady, které budou řádně reklamovány a které nebyly způsobeny nesprávným užíváním výrobku nebo nedodržením technických podmínek.

Záruční doba činí 12 měsíců od data prodeje.

Je však třeba mít na zřeteli i životnost PČH. Ta je stanovena dle ČSN 11 9372 na minimální hranici 10⁶ cyklů (dvojitých zdvihů) pro zdvih hydromotoru do 500 mm, nebo 1000 km dráhy při jmenovitých parametrech.

Je možné - v některých případech nutné stanovit jiné záruční podmínky.

Poznámky

