

$p_{MAX} = 70 \text{ MPa}$
 $Q_{MAX} = 1200 \text{ l/min}$

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Hydraulické jednotky HJ sú určené ako pohon hydraulických systémov. Skladajú sa z elektromotora a hydrogenerátora uchytenom na držiaku hydrogenerátora, prenos krútiaceho momentu je zabezpečený pružnou spojkou.

Dodávané sú vo vyhotoveniach pre:

- upevnenie na veľkú prírubu (väčšinou pre zabudovanie do nádrže hydraulického agregátu)
- upevnenie na pätkovú prírubu
- upevnenie na pätky elektromotora

Výhody:

- vyhotovenie podľa požiadaviek zákazníka
- rýchle dodacie termíny

2. POPIS KONŠTRUKCIE

Hydrogenerátor: Zubový, vretenový alebo radiálny piestový uchytený na nosiči hydrogenerátora.
V prípade požiadavky je možné dodať vyhotovenie aj s iným typom hydrogenerátora.

Elektromotor: Napájanie: 400 V / 50 Hz - výkon do 110 kW
230 V / 50 Hz - výkon do 2,2 kW

Držiak a spojka: Časti z hliníkovej zliatiny slúžiace na prenos krútiaceho momentu z elektromotora na hydrogenerátor. Pre zníženie hlučnosti je možné použiť tlmiacu gumovo-ocelovú prírubu.



3. DODÁVANÉ VYHOTOVENIA

3.1. OBJEDNÁVACÍ KÓD

HJ X X-X/0-X/X

Typ hydraulickej jednotky

V - Upevnenie na veľkú prírubu
P - Upevnenie na pätkovú prírubu
H - Upevnenie na pätky elektromotora

Napätie elektromotora

400 - 400 V / 50 Hz
230 - 230 V / 50 Hz
 ...iné (uviesť požadované)

Príkion elektromotora [kW]

V závislosti od požadovaných parametrov
 tabuľky č. 1 až 6

Maximálny tlak [bar]

Do 70 MPa = 700 bar
 tabuľky č. 1 až 6

Prietok hydrogenerátora

Od 0,3 do 1200 l/min
 tabuľky č. 1 až 6

0 - bez nádrže

Príklad označenia: **HJH 400-4/0-8/200**

- hydraulická jednotka typu HJ, vyhotovenie pre upevnenie na pätky elektromotora s elektromotorom 4 kW / 400 V, prietok hydrogenerátora 8 l/min, maximálny tlak 200 bar.

3.2. TECHNICKÉ PARAMETRE

V tabuľkách sú uvedené maximálne pracovné tlaky v závislosti od výkonu elektromotora a prietoku hydrogenerátora pre jednotlivé typy hydrogenerátorov.

Q - požadovaný prietok zubovým hydrogenerátorom

p - maximálny povolený tlak v systéme

P - výkon elektromotora

Tg. - veľkostná skupina elektromotora

3.2.1. ZUBOVÉ HYDROGENERÁTORY

Tab. 1; p_{max} [MPa] - zubové hydrogenerátory veľkosť 1.

Tg.	P [kW]	Q [l/min] pri 1400 ot/min												
		1,2	1,6	2,1	2,8	3,5	4,1	4,8	5,5	6,6	7,8	8,6	10	13,1
71	0,25	8,0	6,0	4,5	3,4	2,7	2,3	2,0	1,7	1,4	1,2	1,1	0,9	0,7
71	0,37	12,5	9,4	7,2	5,4	4,3	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	1,7	1,5	1,1
80	0,55	20,3	15,2	11,6	8,7	6,9	5,9	5,0	4,4	3,6	3,1	2,8	2,4	1,8
80	0,75	24,0	21,4	16,3	12,2	9,8	8,3	7,1	6,2	5,2	4,4	3,9	3,4	2,6
90	1,1		25,0	24,5	18,4	14,7	12,5	10,7	9,3	7,8	6,6	5,9	5,1	3,9
90	1,5			25,0	25,0	20,4	17,4	14,8	12,9	10,8	9,1	8,3	7,1	5,4
100	2,2					25,0	25,0	22,2	19,4	16,1	13,6	12,4	10,6	8,1
100	3							25,0	25,0	22,3	18,9	17,1	14,7	11,2
112	4									25,0	25,0	23,2	20,0	15,2
132	5,5											25,0	22,0	19,0

Tab. 2; p_{max} [MPa] - zubové hydrogenerátory veľkosť 2.

Tg.	P [kW]	Q [l/min] pri 1400 ot/min											
		6	8	11	14	19	22	26	30	34	40	46	52
71	0,25	1,7	1,2	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1
71	0,37	2,7	1,8	1,3	1,0	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2
80	0,55	4,3	3,0	2,1	1,6	1,2	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4
80	0,75	6,1	4,2	3,0	2,3	1,7	1,5	1,3	1,1	0,9	0,8	0,7	0,6
90	1,1	9,2	6,4	4,6	3,5	2,6	2,3	2,0	1,7	1,4	1,2	1,1	0,9
90	1,5	12,7	8,9	6,3	4,9	3,7	3,2	2,8	2,3	2,0	1,7	1,5	1,3
100	2,2	19,0	13,3	9,5	7,4	5,5	4,7	4,1	3,5	3,0	2,6	2,3	2,0
100	3	26,0	18,4	13,1	10,2	7,6	6,6	5,7	4,8	4,2	3,7	3,2	2,8
112	4		25,0	17,8	13,9	10,4	8,9	7,8	6,6	5,7	5,0	4,4	3,8
132	5,5		26,0	24,8	19,2	14,4	12,4	10,8	9,1	7,9	6,9	6,1	5,2
132	7,5			26,0	26,0	20	17,2	15,0	12,6	11,0	9,6	8,4	7,2
132	8,6					23,2	20,0	17,5	14,7	12,8	11,2	9,8	8,4
160	11					25,0	23,0	21,0	18,8	16,4	14,3	12,5	10,8
160	15								20,0	17,0	16,0	15,0	14,0

Tab. 3; p_{max} [MPa] - zubové hydrogenerátory veľkosť 3.

Tg.	P [kW]	Q [l/min] pri 1400 ot/min														
		20	23	28	36	43	51	58	62	68	72	80	85	94	99	116
100	2,2	5,3	4,6	3,8	2,9	2,4	2,0	1,8	1,7	1,5	1,47	1,3	1,24	1,1	1,0	0,9
100	3	7,4	6,3	5,2	4,1	3,4	2,8	2,5	2,3	2,1	2,0	1,8	1,7	1,5	1,4	1,2
112	4	10,1	8,6	7,1	5,5	4,6	3,9	3,4	3,1	2,9	2,7	2,4	2,3	2,1	2,0	1,7
132	5,5	14,0	12,0	9,89	7,7	6,4	5,4	4,8	4,4	4,1	3,8	3,4	3,2	2,9	2,8	2,4
132	7,5	19,3	16,6	13,6	10,7	8,9	7,5	6,6	6,1	5,6	5,2	4,7	4,4	4,0	3,8	3,3
132	8,6	22,5	19,3	15,9	12,4	10,4	8,7	7,7	7,1	6,6	6,1	5,5	5,2	4,7	4,5	3,8
160	11	28,8	24,7	20,3	15,9	13,3	11,1	9,8	9,1	8,4	7,8	7,0	6,6	6,0	5,7	4,9
160	15	30,0	30,0	27,9	21,8	18,3	15,3	13,5	12,5	11,6	10,8	9,7	9,1	8,3	7,9	6,8
180	18,5			28,0	25,0	22,6	18,9	16,8	15,5	14,3	13,3	12,0	11,2	10,3	9,8	8,4
180	22				25,0	22,6	20,1	18,5	17,1	16,0	14,3	13,5	12,3	11,7	10,0	
200	30					25,0	25,0	23,0	23,0	21,9	19,7	18,6	16,9	16,1	13,8	
225	37									23,0	23,0	21,0	20,0	18,0	15,0	

Tab. 4; p_{max} [MPa] - zubové hydrogenerátory veľkosť 4.

Tg.	P [kW]	Q [l/min] pri 1400 ot/min						
		70	88	110	133	155	178	200
160	11	8,0	6,4	5,1	4,3	3,6	3,22	2,8
160	15	11,0	8,9	7,0	5,9	5,0	4,4	3,9
180	18,5	13,7	11,0	8,77	7,3	6,2	5,4	4,8
180	22	16,3	13,1	10,4	8,7	7,4	6,5	5,8
200	30	22,5	18,1	14,4	12,0	10,2	9,0	8,0
225	37		22,5	18,0	15,0	12,9	11,2	10,0
225	45			21,8	18,16	15,5	13,6	12,1
250	55			22,5	22,2	19,0	16,7	14,8
280	75				22,5	22,5	20,0	17,5

3.2.2. VRETENOVÉ HYDROGENERÁTORY

Tab. 5; p_{max} [MPa] - vretenové hydrogenerátory.

Tg.	P [kW]	Q [l/min] pri 2950 ot/min									
		35	45	55	75	100	125	150	180	210	250
100	2,2	3,0	2,3	1,9	1,4	1,0					
100	3	4,2	3,2	2,6	1,9	1,4	1,1				
112	4	5,7	4,4	3,6	2,6	2,0	1,6	1,3			
132	5,5	7,9	6,1	5,0	3,7	2,7	2,2	1,8	1,5	1,3	1,1
132	7,5	8,0	8,0	6,9	5,1	3,8	3,0	2,5	2,1	1,8	1,5
132	8,6			8,0	5,9	4,4	3,5	2,9	2,4	2,1	1,7
160	11				7,6	5,7	4,5	3,8	3,1	2,7	2,2
160	15				8,0	7,8	6,2	5,2	4,3	3,7	3,1
180	18,5					8,0	7,7	6,4	5,4	4,6	3,8
180	22						8,0	7,7	6,4	5,5	4,6
200	30							8,0	8,0	7,6	6,3
225	37									8,0	8,0

Tab. 5 - pokračovanie; p_{max} [MPa] - vretenové hydrogenerátory.

Tg.	P [kW]	Q [l/min] pri 2950 ot/min									
		300	330	380	440	500	600	660	800	1000	1200
132	7,5	1,2	1,1	1,0							
132	8,6	1,4	1,3	1,1	1,0						
160	11	1,9	1,7	1,5	1,3	1,1					
160	15	2,6	2,3	2,0	1,7	1,5	1,3	1,1			
180	18,5	3,2	2,9	2,5	2,1	1,9	1,6	1,4	1,2		
180	22	3,8	3,5	3,0	2,6	2,3	1,9	1,7	1,4	1,1	
200	30	5,3	4,8	4,2	3,6	3,1	2,6	2,4	2,0	1,6	1,3
225	37	6,6	6,0	5,2	4,5	4,0	3,3	3,0	2,5	2,0	1,6
225	45	8,0	7,3	6,3	5,4	4,8	4,0	3,6	3,0	2,4	2,0
250	55		8,0	7,7	6,7	5,9	4,9	4,4	3,7	2,9	2,4
280	75			8,0	8,0	8,0	6,7	6,1	5,0	4,0	3,3
280	90						8,0	7,4	6,1	4,8	4,0
315	110							8,0	7,5	6,0	5,0

3.2.3. RADIÁLNE PIESTOVÉ HYDROGENERÁTORY

Tab. 6; p_{max} [MPa] - radiálne piestové hydrogenerátory.

Tg.	P [kW]	Priemer piestikov [mm]									
		6	7	8	10	12	13	14	15	16	
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min									počet piestikov - 1
		0,3	0,41	0,5	0,8	1,2	1,45	1,7	1,9	2,2	
71	0,25	45,9	33,6	27,5	17,2	11,5	9,5	8,1	7,2	6,3	
71	0,37	67,9	49,7	40,8	25,5	17,0	14,1	12,0	10,7	9,3	
80	0,55	70,0	60,0	55,0	37,9	25,2	20,9	17,8	15,9	13,8	
80	0,75				45,0	34,4	28,5	24,3	20,0	16,0	
90	1,1					35,0	30,0	25,0			
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min									počet piestikov - 2
		0,6	0,83	1,0	1,6	2,4	2,8	3,3	3,8	4,4	
71	0,25	23,0	16,6	13,8	8,6	5,7	4,9	4,2	3,6	3,1	
71	0,37	34,0	24,6	20,4	12,7	8,5	7,3	6,2	5,4	4,6	
80	0,55	50,5	36,5	30,3	18,9	12,6	10,8	9,2	8,0	6,9	
80	0,75	68,9	49,8	41,3	25,8	17,2	14,8	12,5	10,9	9,4	
90	1,1	70,0	60,0	55,0	37,9	25,2	21,6	18,4	15,9	13,8	
90	1,5				45,0	34,4	29,5	25,0	20,0	16,0	
100	2,2					35,0	30,0	25,0			

Tab. 6 - pokračovanie; p_{max} [MPa] - radiálne piestové hydrogenerátory.

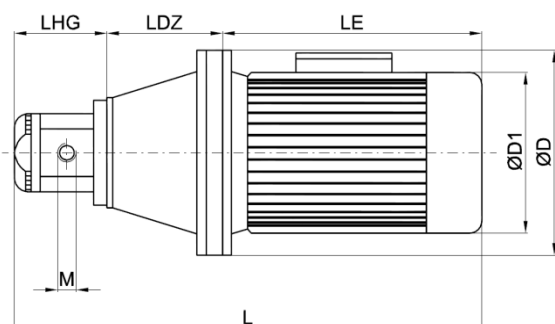
Tg.	P [kW]	Priemer piestikov [mm]									
		6	7	8	10	12	13	14	15	16	
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min								počet piestikov - 3	
		0,9	1,25	1,5	2,5	3,6	4,3	5,1	5,6	6,5	
71	0,25	15,3	11,0	9,2	5,5	3,8	3,2	2,7	2,5	2,1	
71	0,37	22,6	16,3	13,6	8,2	5,7	4,7	4,0	3,6	3,1	
80	0,55	33,7	24,2	20,2	12,1	8,4	7,0	5,9	5,4	4,7	
80	0,75	45,9	33,0	27,5	16,5	11,5	9,6	8,1	7,4	6,4	
90	1,1	67,3	48,5	40,4	24,2	16,8	14,1	11,9	10,8	9,3	
90	1,5	70,0	60,0	55,0	33,0	23,0	19,2	16,2	14,8	12,7	
100	2,2				45,0	33,7	28,2	23,8	20,0	16,0	
100	3					35,0	30,0	25,0			
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min								počet piestikov - 5	
		1,4	2,08	2,6	4,2	6,0	7,0	8,3	9,5	10,9	
80	0,55	21,6	14,6	11,7	7,2	5,0	4,3	3,6	3,2	2,8	
80	0,75	29,5	19,9	15,9	9,8	6,9	5,9	5,0	4,3	3,8	
90	1,1	43,3	29,1	23,3	14,4	10,1	8,7	7,3	6,4	5,6	
90	1,5	59,0	39,7	31,8	19,7	13,8	11,8	10,0	8,7	7,6	
100	2,2	70,0	58,3	46,6	29,9	20,2	17,3	14,6	12,8	11,1	
100	3		60,0	55,0	39,3	27,5	23,6	19,9	17,4	15,2	
112	4				45,0	35,0	30,0	25,0	20,0	16,0	
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min								počet piestikov - 7	
		2,1	2,9	3,7	5,8	8,4	9,8	11,8	13,3	15,3	
80	0,55	14,4	10,4	8,2	5,2	3,6	3,1	2,6	2,3	2,0	
80	0,75	19,7	14,2	11,2	7,1	4,9	4,2	3,5	3,1	2,7	
90	1,1	28,9	20,9	16,4	10,4	7,2	6,2	5,1	4,6	4,0	
90	1,5	39,3	28,5	22,3	14,2	9,8	8,4	7,0	6,2	5,4	
100	2,2	57,7	41,8	32,8	20,9	14,4	12,4	10,3	9,1	7,9	
100	3	70,0	57,0	44,7	28,5	19,7	16,9	14,0	12,4	10,8	
112	4		60,0	55,0	38,0	26,2	22,5	18,7	16,6	14,4	
132	5,5				45,0	35,0	30,9	25,7	20,0	16,0	
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min								počet piestikov - 10	
		2,7	4,15	5,3	8,2	12,0	14,2	16,8	19,3	21,7	
100	2,2	44,4	28,8	22,6	14,6	10,0	8,4	7,1	6,2	5,5	
100	3	60,5	39,3	30,8	19,9	13,6	11,5	9,7	8,4	7,5	
112	4	70,0	52,5	41,1	26,5	18,1	15,3	12,9	11,2	10,0	
132	5,5		60,0	55,0	35,5	24,9	21,1	17,8	15,5	13,8	
132	7,5				45,0	34,0	28,7	24,3	20,0	16,0	
132	8,6					35,0	30,0	25,0			
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min								počet piestikov - 14	
		4	5,85	7,4	11,6	17	20	23,5	26,5	30,4	
100	2,2	30,0	20,5	16,2	10,3	7,19,6	6,0	5,1	4,5	3,9	
100	3	40,9	27,9	22,1	14,1	12,8	8,1	6,9	6,1	5,4	
112	4	54,4	37,2	29,4	18,8	17,6	10,9	9,3	8,2	7,1	
132	5,5	70,0	51,2	40,5	25,8	24,0	15,0	12,7	11,3	9,8	
132	7,5		60,0	55,0	35,2	27,5	20,4	17,4	15,4	13,4	
132	8,6				40,4	35,0	23,4	19,9	17,6	15,4	
160	11				45,0		30,0	25,0	20,0	16,0	

Tab. 6 - pokračovanie; p_{max} [MPa] - radiálne piestové hydrogenerátory.

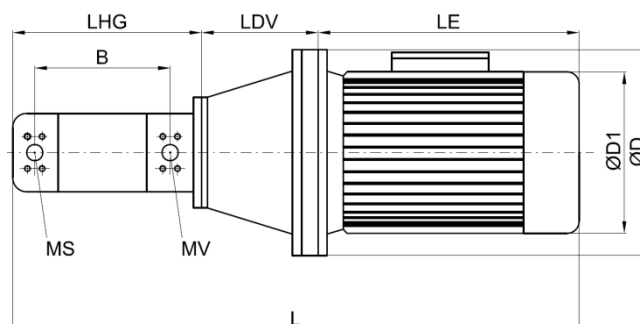
Tg.	P [kW]	Priemer piestikov [mm]									
		6	7	8	10	12	13	14	15	16	
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min									počet piestikov - 20
		6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	
132	5,5	49,1	35,8	27,2	17,2	12,0	10,0	8,5	7,9	6,9	
132	7,5	66,9	48,9	37,1	23,5	16,3	13,6	11,6	10,8	9,4	
132	8,6	70,0	56,1	42,6	26,9	18,7	15,6	13,4	12,3	10,8	
160	11		60,0	54,5	34,4	23,9	19,9	17,1	15,7	13,8	
160	15			55,0	45,0	32,6	27,2	23,3	20,0	16,0	
180	18,5					35,0	30,0	25,0			
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min									počet piestikov - 28
		8	8	8	8	8	8	8	8	8	
132	5,5	37,4	25,7	19,9	13,0	8,8	7,5	6,4	5,6	5,0	
132	7,5	51,0	35,0	27,2	17,6	12,0	10,2	8,7	7,7	6,8	
132	8,6	58,5	40,2	31,2	20,3	13,7	11,7	10,0	8,8	7,8	
160	11	70,0	51,4	40,0	26,0	17,6	15,0	12,7	11,3	10,0	
160	15		60,0	54,5	35,5	24,0	20,4	17,4	15,4	13,6	
180	18,5			55,0	43,8	29,6	25,2	21,5	19,0	16,0	
180	22				45,0	35,0	30,0	25,0	20,0		
		Prietok hydrogenerátora Q [l/min] pri 1450 ot/min									počet piestikov - 42
		13	17	22	34	51	60	70	80	91	
160	11	47,2	34,3	27,2	17,6	11,7	10,0	8,5	7,5	6,5	
160	15	64,3	46,8	37,1	23,6	16,0	13,6	11,6	10,2	8,9	
180	18,5	70,0	57,5	45,8	29,2	19,7	16,8	14,4	12,6	11,0	
180	22		60,0	54,5	34,7	23,5	20,0	17,1	15,0	13,1	
200	30			55,0	45,0	32,0	27,2	23,3	20,0	16,0	
225	37						30,0	25,0			

4. ROZMERY

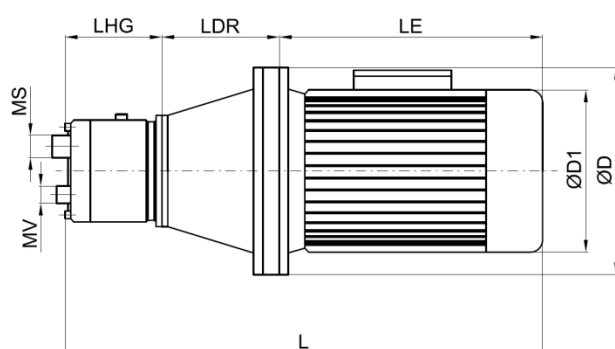
4.1. VYHOTOVENIE HJV - UPEVNENIE NA VEĽKÚ PRÍRUBU



So zubovým hydrogenerátorom



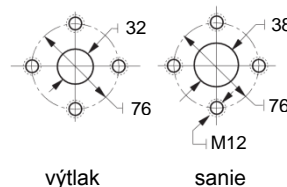
S vretenovým hydrogenerátorom



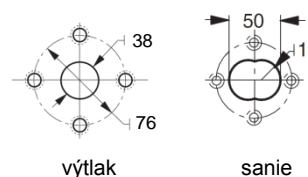
S lamelovým hydrogenerátorom

Prírubové prípoje zubových hydrogenerátorov veľkosti 4:

- pre prietoky od 70 do 110 l/min.



- pre prietoky od 133 l/min.



Tab. 7; rozmery zubových hydrogenerátorov.

Veľkosť 1			Veľkosť 2			Veľkosť 3			Veľkosť 4		
Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M
1,2	78,1	G 3/8"	6	87,2	G 1/2"	20	124,0	G 3/4"	70	180,0	Prírubový prípoj pozri obrázok.
1,6	79,8	G 3/8"	8	90,2	G 1/2"	23	126,0	G 3/4"	88	186,5	
2,1	80,5	G 3/8"	11	94,2	G 1/2"	28	129,0	G 3/4"	110	194,5	
2,8	82,5	G 3/8"	14	98,2	G 1/2"	36	133,0	G 1"	133	203,0	
3,5	84,5	G 3/8"	19	104,2	G 3/4" ²⁾	43	138,0	G 1"	155	211,0	
4,1	86,5	G 3/8"	22	108,2	G 3/4" ²⁾	51	143,0	G 1"	178	219,5	
4,8	88,5	G 3/8"	26	112,2	G 3/4" ²⁾	58	147,0	G 1"	200	227,5	
5,5	90,5	G 3/8"	30	118,2	G 3/4" ²⁾	62	150,0	G 1"	-	-	
6,6	93,5	G 3/8"	34	122,2	G 1" ³⁾	68	153,0	G 1"	-	-	
7,8	97,0	G 3/8"	40	130,2	G 1" ³⁾	72	156,0	G 1"	-	-	
8,6	98,5	G 3/8"	46	137,2	G 1" ³⁾	80	161,0	G 1 1/4"	-	-	
10,1	103,5	G 3/8"	52	146,2	G 1" ³⁾	85	164,0	G 1 1/4"	-	-	
13,1	112,5	G 3/8"	-	-	-	94	169,0	G 1 1/4"	-	-	
-	-	-	-	-	-	99	172,0	G 1 1/4"	-	-	
-	-	-	-	-	-	116	182,0	G 1 1/4"	-	-	

1) Prietok hydrogenerátora pri 1400 ot/min.

2) Prípoj sanie = G 3/4", prípoj výtlak = G 1/2".

3) Prípoj sanie = G 1", prípoj výtlak = G 3/4".

Tab. 8; rozmery vretenových hydrogenerátorov.

Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	B [mm]	MS - sanie	MV - výtlak	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	B [mm]	MS - sanie	MV - výtlak
35	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	300	446,5	297	2" SAE	2" SAE
45	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	330	446,5	297	2" SAE	2" SAE
55	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	380	446,5	297	2" SAE	2" SAE
75	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	440	509,5	342	3" SAE	2 1/2" SAE
100	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	500	509,5	342	3" SAE	2 1/2" SAE
125	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	600	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
150	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	660	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
180	382	248	2" SAE	1 1/2" SAE	800	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
210	382	248	2" SAE	1 1/2" SAE	1000	692	460	4" SAE	3" SAE
250	446,5	297	2" SAE	2" SAE	1200	692	460	4" SAE	3" SAE

1) Prietok hydrogenerátora pri 2950 ot/min.

Tab.9; rozmery radiálnych piestových hydrogenerátorov.

Prietok ¹⁾ [l/min]	Počet piestikov	LHG [mm]	MS - sanie	MV - výtlak	Prietok ¹⁾ [l/min]	Počet piestikov	LHG [mm]	MS - sanie	MV - výtlak
0,3...6,5	1, 2 a 3	81,5	G 1/2"	G 1/4"	6,1...60,8	20 a 28	224	G 1 1/4"	G 1/2"
1,4...15,3	5 a 7	86	G 3/4"	G 1/4"	12,7...22	42	319	G 1 1/2"	G 1/2"
2,7...30,4	10 a 14	130	G 1"	G 3/8"	34,5...91,2	42	319	G 1 1/2"	G 3/4"

1) Prietok hydrogenerátora pri 1400 ot/min.

Tab. 10; rozmery elektromotorov a príslušných držiakov hydrogenerátorov.

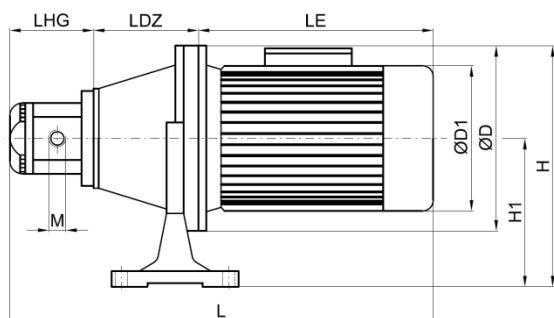
Elektromotory					Držiaky hydrogenerátorov			
Tg.	P [kW]	LE [mm]	ØD1 [mm]	ØD [mm]	Zub. HG veľkosť 1 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 2 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 3 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 4 LDZ [mm]
71	0,25	225	145	195	70	-	-	-
71	0,37	225	145	195	70	-	-	-
80	0,55	260	158	220	95	95	-	-
80	0,75	260	158	220	95	95	-	-
90	1,1	280	177	255	95	95	-	-
90	1,5	310	177	255	95	95	-	-
100	2,2	340	198	270	105	105	115	-
100	3	340	198	270	105	105	115	-
112	4	375	220	300	105	105	115	-
132	5,5	390	259	345	143	143	143	-
132	7,5	430	259	345	-	143	143	-
160	11	505	315	420	-	178	178	188
160	15	550	315	420	-	178	178	188
180	18,5	590	355	455	-	-	178	188
180	22	630	355	455	-	-	178	188
200	30	660	397	505	-	-	188	188
225	37	675	445	560	-	-	218	218
225	45	705	445	560	-	-	-	218
250	55	780	485	615	-	-	-	*
280	75	885	547	680	-	-	-	*

*Rozmery držiakov hydrogenerátorov pre vretenové a radiálne piestové hydrog. je nutné konzultovať.

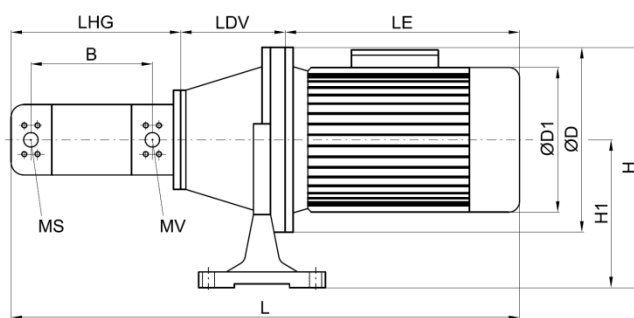
**Rozmery nutné konzultovať.

***Celkový rozmer "L" dostanete sčítaním rozmerov hydrogenerátora (LHG), držiaka hydrogenerátora (LDZ / LDV / LDR) a elektromotora (LE).

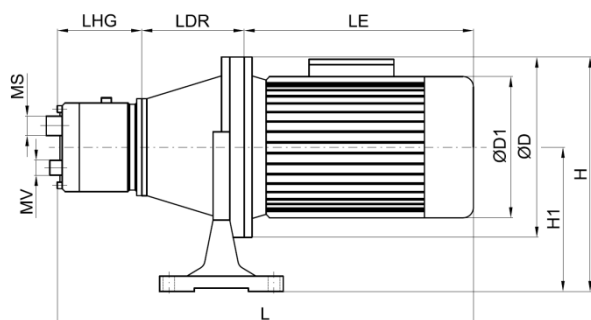
4.2. VYHOTOVENIE HJP - UPEVNIENIE NA PÄTKOVÚ PRÍRUBU



So zubovým hydrogenerátorom

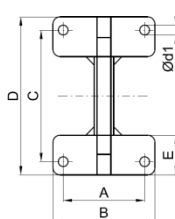
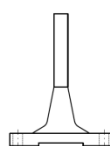


S vretenovým hydrogenerátorom



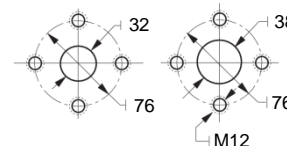
S lamelovým hydrogenerátorom

Rozmery pätky



Prírubové prípoje zubových hydrogenerátorov veľkosti 4:

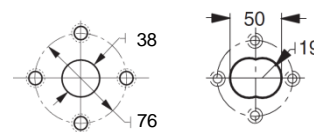
- pre prietoky od 70 do 110 l/min.



výtlak

sanie

- pre prietoky od 133 l/min.



výtlak

sanie

Tab. 11; rozmery zubových hydrogenerátorov.

Veľkosť 1			Veľkosť 2			Veľkosť 3			Veľkosť 4			
Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	
1,2	78,1	G 3/8"	6	87,2	G 1/2"	20	124,0	G 3/4"	70	180,0	Prírubový prípoj pozri obrázok.	
1,6	79,8	G 3/8"	8	90,2	G 1/2"	23	126,0	G 3/4"	88	186,5		
2,1	80,5	G 3/8"	11	94,2	G 1/2"	28	129,0	G 3/4"	110	194,5		
2,8	82,5	G 3/8"	14	98,2	G 1/2"	36	133,0	G 1"	133	203,0		
3,5	84,5	G 3/8"	19	104,2	G 3/4" ²⁾	43	138,0	G 1"	155	211,0		
4,1	86,5	G 3/8"	22	108,2	G 3/4" ²⁾	51	143,0	G 1"	178	219,5		
4,8	88,5	G 3/8"	26	112,2	G 3/4" ²⁾	58	147,0	G 1"	200	227,5		
5,5	90,5	G 3/8"	30	118,2	G 3/4" ²⁾	62	150,0	G 1"	-	-		-
6,6	93,5	G 3/8"	34	122,2	G 1" ³⁾	68	153,0	G 1"	-	-		-
7,8	97,0	G 3/8"	40	130,2	G 1" ³⁾	72	156,0	G 1"	-	-		-
8,6	98,5	G 3/8"	46	137,2	G 1" ³⁾	80	161,0	G 1 1/4"	-	-	-	
10,1	103,5	G 3/8"	52	146,2	G 1" ³⁾	85	164,0	G 1 1/4"	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	94	169,0	G 1 1/4"	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	99	172,0	G 1 1/4"	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	116	182,0	G 1 1/4"	-	-	-	

1) Prietok hydrogenerátora pri 1400 ot/min.

2) Prípoj sanie = G 3/4", prípoj výtlak = G 1/2".

3) Prípoj sanie = G 1", prípoj výtlak = G 3/4".

Tab. 12; rozmery vretenových hydrogenerátorov.

Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	B [mm]	MS - sanie	MV - výtlak	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	B [mm]	MS - sanie	MV - výtlak
35	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	300	446,5	297	2" SAE	2" SAE
45	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	330	446,5	297	2" SAE	2" SAE
55	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	380	446,5	297	2" SAE	2" SAE
75	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	440	509,5	342	3" SAE	2 1/2" SAE
100	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	500	509,5	342	3" SAE	2 1/2" SAE
125	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	600	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
150	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	660	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
180	382	248	2" SAE	1 1/2" SAE	800	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
210	382	248	2" SAE	1 1/2" SAE	1000	692	460	4" SAE	3" SAE
250	446,5	297	2" SAE	2" SAE	1200	692	460	4" SAE	3" SAE

1) Prietok hydrogenerátora pri 2950 ot/min

Tab. 13; rozmery radiálnych piestových hydrogenerátorov.

Prietok ¹⁾ [l/min]	Počet piestikov	LHG [mm]	MS - sanie	MV - výtlak	Prietok ¹⁾ [l/min]	Počet piestikov	LHG [mm]	MS - sanie	MV - výtlak
0,3...6,5	1, 2 a 3	81,5	G 1/2"	G 1/4"	6,1...60,8	20 a 28	224	G 1 1/4"	G 1/2"
1,4...15,3	5 a 7	86	G 3/4"	G 1/4"	12,7...22	42	319	G 1 1/2"	G 1/2"
2,7...30,4	10 a 14	130	G 1"	G 3/8"	34,5...91,2	42	319	G 1 1/2"	G 3/4"

1) Prietok hydrogenerátora pri 1400 ot/min.

Tab. 14; rozmery elektromotorov a príslušných držiakov hydrogenerátorov.

Elektromotory					Držiaky hydrogenerátorov			
Tg.	P [kW]	LE [mm]	ØD1 [mm]	ØD [mm]	Zub. HG veľkosť 1 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 2 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 3 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 4 LDZ [mm]
71	0,25	225	145	195	70	-	-	-
71	0,37	225	145	195	70	-	-	-
80	0,55	260	158	220	95	95	-	-
80	0,75	260	158	220	95	95	-	-
90	1,1	280	177	255	95	95	-	-
90	1,5	310	177	255	95	95	-	-
100	2,2	340	198	270	105	105	115	-
100	3	340	198	270	105	105	115	-
112	4	375	220	300	105	105	115	-
132	5,5	390	259	345	143	143	143	-
132	7,5	430	259	345	-	143	143	-
160	11	505	315	420	-	178	178	188
160	15	550	315	420	-	178	178	188
180	18,5	590	355	455	-	-	178	188
180	22	630	355	455	-	-	178	188
200	30	660	397	505	-	-	188	188

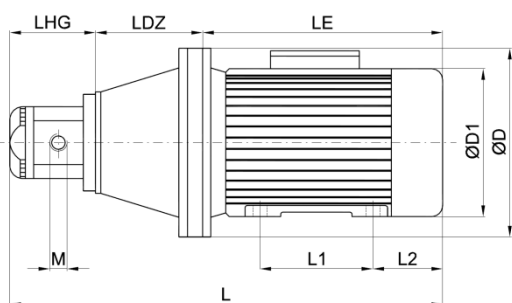
*Rozmery držiakov hydrogenerátorov pre vretenové a radiálne piestové hydrog. je nutné konzultovať.

Tab. 15; ostatné rozmery hydraulickéj jednotky

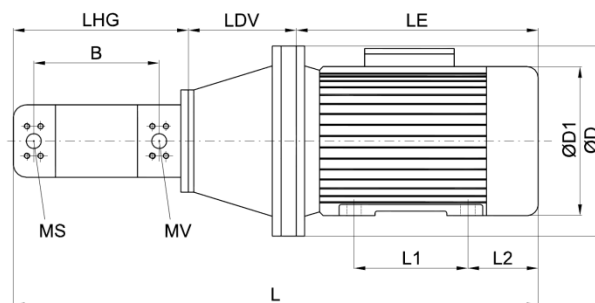
Elektromot.		Pätka					Hydraulická jednotka	
Tg.	P [kW]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Ød1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]
71	0,25	80	100	135	165	9	225	98
71	0,37	80	100	135	165	9	225	98
80	0,55	103	125	168	202	9	263	123
80	0,75	103	125	168	202	9	263	123
90	1,1	103	125	168	202	9	300	123
90	1,5	103	125	168	202	9	300	123
100	2,2	130	155	220	252	11	322	150
100	3	130	155	220	252	11	322	150
112	4	130	155	220	252	11	340	150
132	5,5	160	190	265	302	13	385	175
132	7,5	160	190	265	302	13	385	175
160	11	250	286	310	362	15	460	205
160	15	250	286	310	362	15	460	205
180	18,5	250	286	310	362	15	485	205
180	22	250	286	310	362	15	485	205
200	30	520	570	360	410	18	565	260

**Celkový rozmer "L" dostanete sčítaním rozmerov hydrogenerátora (LHG), držiaka hydrogenerátora (LDZ / LDV / LDR) a elektromotora (LE).

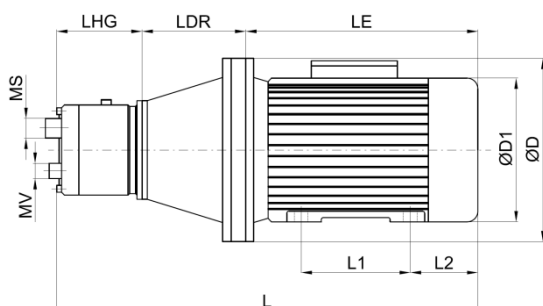
4.3. VYHOTOVENIE HJH - UPEVNENIE NA PÄTKY ELEKTROMOTORA



So zubovým hydrogenerátorom

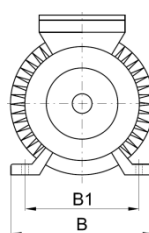


S vretenovým hydrogenerátorom



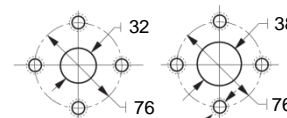
S lamelovým hydrogenerátorom

Rozmery pätky
elektromotora



Prírubové prípoje zubových
hydrogenerátorov veľkosti 4:

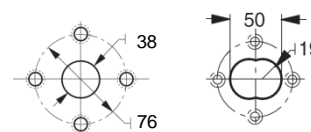
- pre prietoky od 70 do 110 l/min.



výtlak

sanie

- pre prietoky od 133 l/min.



výtlak

sanie

Tab. 16; rozmery zubových hydrogenerátorov.

Veľkosť 1			Veľkosť 2			Veľkosť 3			Veľkosť 4		
Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	M
1,2	78,1	G 3/8"	6	87,2	G 1/2"	20	124,0	G 3/4"	70	180,0	Prírubový prípoj pozri obrázok.
1,6	79,8	G 3/8"	8	90,2	G 1/2"	23	126,0	G 3/4"	88	186,5	
2,1	80,5	G 3/8"	11	94,2	G 1/2"	28	129,0	G 3/4"	110	194,5	
2,8	82,5	G 3/8"	14	98,2	G 1/2"	36	133,0	G 1"	133	203,0	
3,5	84,5	G 3/8"	19	104,2	G 3/4" ²⁾	43	138,0	G 1"	155	211,0	
4,1	86,5	G 3/8"	22	108,2	G 3/4" ²⁾	51	143,0	G 1"	178	219,5	
4,8	88,5	G 3/8"	26	112,2	G 3/4" ²⁾	58	147,0	G 1"	200	227,5	
5,5	90,5	G 3/8"	30	118,2	G 3/4" ²⁾	62	150,0	G 1"	-	-	
6,6	93,5	G 3/8"	34	122,2	G 1" ³⁾	68	153,0	G 1"	-	-	
7,8	97,0	G 3/8"	40	130,2	G 1" ³⁾	72	156,0	G 1"	-	-	
8,6	98,5	G 3/8"	46	137,2	G 1" ³⁾	80	161,0	G 1 1/4"	-	-	
10,1	103,5	G 3/8"	52	146,2	G 1" ³⁾	85	164,0	G 1 1/4"	-	-	
13,1	112,5	G 3/8"	-	-	-	94	169,0	G 1 1/4"	-	-	
-	-	-	-	-	-	99	172,0	G 1 1/4"	-	-	
-	-	-	-	-	-	116	182,0	G 1 1/4"	-	-	

1) Prietok hydrogenerátora pri 1400 ot/min.

2) Prípoj sanie = G 3/4", prípoj výtlak = G 1/2".

3) Prípoj sanie = G 1", prípoj výtlak = G 3/4".

Tab. 17; rozmery vretenových hydrogenerátorov.

Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	B [mm]	MS - sanie	MV - výtlak	Prietok ¹⁾ [l/min]	LHG [mm]	B [mm]	MS - sanie	MV - výtlak
35	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	300	446,5	297	2" SAE	2" SAE
45	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	330	446,5	297	2" SAE	2" SAE
55	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	380	446,5	297	2" SAE	2" SAE
75	297	190	1 1/2" SAE	1" SAE	440	509,5	342	3" SAE	2 1/2" SAE
100	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	500	509,5	342	3" SAE	2 1/2" SAE
125	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	600	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
150	344	241	1 1/2" SAE	1 1/2" SAE	660	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
180	382	248	2" SAE	1 1/2" SAE	800	584,5	422	3 1/2" SAE	3" SAE
210	382	248	2" SAE	1 1/2" SAE	1000	692	460	4" SAE	3" SAE
250	446,5	297	2" SAE	2" SAE	1200	692	460	4" SAE	3" SAE

1) Prietok hydrogenerátora pri 2950 ot/min.

Tab. 18; rozmery radiálnych piestových hydrogenerátorov.

Prietok ¹⁾ [l/min]	Počet piestikov	LHG [mm]	MS - sanie	MV - výtlak	Prietok ¹⁾ [l/min]	Počet piestikov	LHG [mm]	MS - sanie	MV - výtlak
0,3...6,5	1, 2 a 3	81,5	G 1/2"	G 1/4"	6,1...60,8	20 a 28	224	G 1 1/4"	G 1/2"
1,4...15,3	5 a 7	86	G 3/4"	G 1/4"	12,7...22	42	319	G 1 1/2"	G 1/2"
2,7...30,4	10 a 14	130	G 1"	G 3/8"	34,5...91,2	42	319	G 1 1/2"	G 3/4"

1) Prietok hydrogenerátora pri 1400 ot/min.

Tab. 19; rozmery elektromotorov a príslušných držiakov hydrogenerátorov.

Tg.	P [kW]	Elektromotory							Držiaky hydrogenerátorov				
		LE	ØD1	ØD	L1	L2	B	B1	Zub. HG veľkosť 1 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 2 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 3 LDZ [mm]	Zub. HG veľkosť 4 LDZ [mm]	
71	0,25	225	145	195	90	90	150	112	70	-	-	-	-
71	0,37	225	145	195	90	90	150	112	70	-	-	-	-
80	0,55	260	158	220	100	110	165	125	95	95	-	-	-
80	0,75	260	158	220	100	110	165	125	95	95	-	-	-
90	1,1	280	177	255	100	124	180	140	95	95	-	-	-
90	1,5	310	177	255	125	129	180	140	95	95	-	-	-
100	2,2	340	198	270	140	137	205	160	105	105	115	-	-
100	3	340	198	270	140	137	205	160	105	105	115	-	-
112	4	375	220	300	140	165	230	190	105	105	115	-	-
132	5,5	390	259	345	140	161	270	216	143	143	143	-	-
132	7,5	430	259	345	178	163	270	216	-	143	143	-	-
160	11	505	315	420	210	187	320	254	-	178	178	188	188
160	15	550	315	420	254	188	320	254	-	178	178	188	188
180	18,5	590	355	455	241	228	355	279	-	-	178	188	188
180	22	630	355	455	279	230	355	279	-	-	178	188	188
200	30	660	397	505	305	222	395	318	-	-	188	188	188
225	37	675	445	560	286	240	435	356	-	-	218	218	218
225	45	705	445	560	311	245	435	356	-	-	-	218	218
250	55	780	485	615	349	263	490	406	-	-	-	-	**
280	75	885	547	680	368	267	550	457	-	-	-	-	**

*Rozmery držiakov hydrogenerátorov pre vretenové a radiálne piestové hydrog. je nutné konzultovať.

**Rozmery nutné konzultovať.

***Celkový rozmer "L" dostanete sčítaním rozmerov hydrogenerátora (LHG), držiaka hydrogenerátora (LDZ / LDV / LDR) a elektromotora (LE).

5. POZNÁMKY

Pre viac informácií kontaktujte prosím naše kancelárie:

Bratislava: Závodná 3/E PSČ 821 06, tel.: 02 / 4910 2260, 02 / 4910 2261, fax: 02 / 4425 9082

Dubnica nad Váhom: Dukelská štvrť 4050 PSČ 018 41, tel./fax: 042 / 4426 806

Zvolen: Rákoš 9385/7 PSČ 960 01, tel.: 045 / 3811 700, fax: 045 / 2901 502

alebo www.eurofluid.sk a eurofluid@eurofluid.sk