

Samonasávacie čerpadlá SVA

Samonasávací čerpadla SVA jsou určena pro čerpání pitné a užitkové vody do 90 °C bez mechanických nečistot. Jsou to malá čerpadla široké potřeby, vhodná zejména v zařízeních domácích vodáren, v trvalých sídlištích a chatách, pro postřik zahrádek a všude tam, kde sací výška včetně odporů v potrubí nepřekročí 8 m. V provedení s mechanickou ucpávkou se také používají některé velikosti pro čerpání hořavin I. – IV. třídy. Je možno je použít pro čerpání olejů do max. kinetické viskozity $37\text{mm}^2\cdot\text{s}^{-1}$

Čerpadla řady SVA jsou rotační, horizontální, samonasávací, konstruovaná pro přímé spojení s hnacím motorem. Čerpadlo se skládá ze sacího a výtlačného tělesa, sací a výtlačné vložky, tělesa ložiska, víka ucpávky, hřídele s oběžnými koly a ložisek. Hrdlo sacího tělesa je umístěno nad osou čerpadla tak, aby čerpadlo bylo stále zaplněno čerpanou kapalinou. Sací těleso je opatřeno nalévací a vypouštěcí zátkou. Výtlačné hrdlo je uspořádáno ve výtlačném tělese vertikálně. Mezi sací a výtlačné těleso jsou vloženy sací a výtlačné vložky s oběžnými koly podle požadovaného tlaku. Tyto vložky jsou mezi sacím v výtlačným tělesem staženy šrouby. Hřídel čerpadla je uložen měkkým provazcovým těsněním, které je dotlačováno víkem ucpávky pomocí dvou šroubů nebo mechanickou ucpávkou. Čerpadla se dodávají s protipřírubami včetně těsnění a šroubů. Monoblokové čerpací soustrojí 25, 32-SVA-ME tvoří tři komponenty:

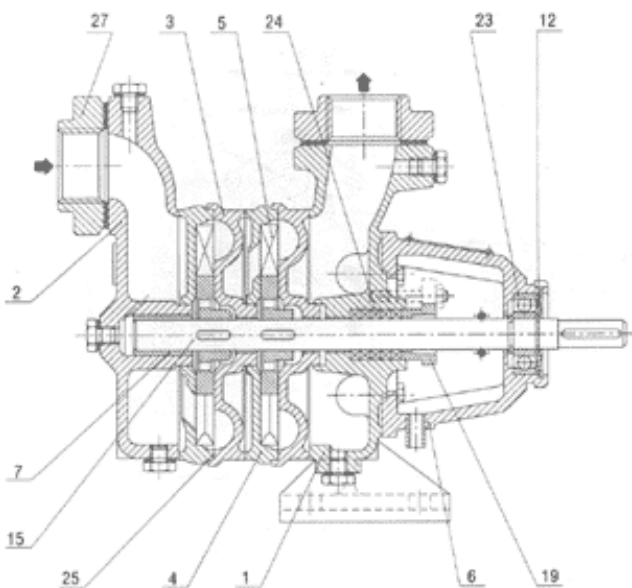
- samonasávací čerpadlo
- spojovací těleso
- elektromotor

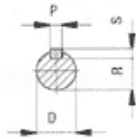
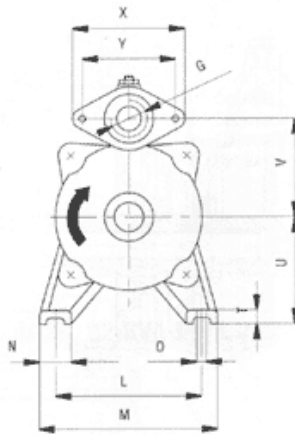
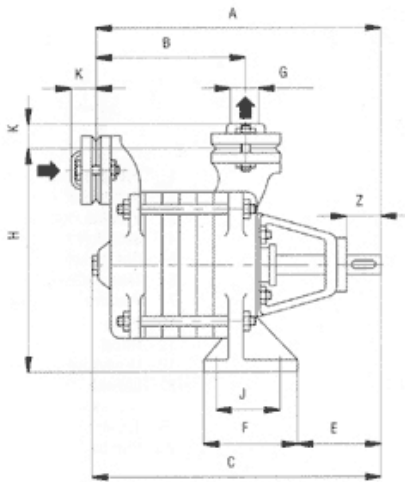
Spojovací těleso zajišťuje spojení čerpadla a elektromotoru přes pružnou spojku. Současně tvoří podstavec celého čerpacího soustrojí. Elektromotor tvoří pohon čerpadla. Jeho velikost je dána počtem stupňů.

Typ čerpadla	DN hrdel sací	Q (l.s ⁻¹)	H (m)	Příkon (kW)	Varianta s mechanickou ucpávkou	Hmotnost (kg) pohon 1
20-SVA-1°	25/25	0,33 - 0,58	13 - 9	0,25 - 0,22	ano	8
20-SVA-2°			27 - 17	0,44 - 0,34		10
20-SVA-3°			39 - 21	0,55 - 0,4		12
25-SVA-1°	25/25	0,5 - 1	28 - 11	0,68 - 0,35	ne	13,5
25-SVA-2°			52 - 20	1,18 - 0,65		16
25-SVA-3°			78 - 30	1,74 - 0,94		18,5
32-SVA-1°	32/32	0,83 - 1,33	31 - 12	0,98 - 0,6	ano	14,5
32-SVA-2°			63 - 28	1,92 - 1,2		17,5
32-SVA-3°			91 - 38	2,65 - 1,65		20,5
40-SVA-1°	40/40	1,33 - 2	24 - 11	1,05 - 0,75	ne	17
40-SVA-2°			46 - 9	2,05 - 1,25		21
40-SVA-3°			66 - 10	3 - 1,55		26

Parametry platí pro vodu $t = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$, $r = 1000\text{ kg/m}^3$, otáčky $n = 1450/\text{min}$, sací výšku $H_s = 7\text{ m}$ a měkké provazcové těsnění

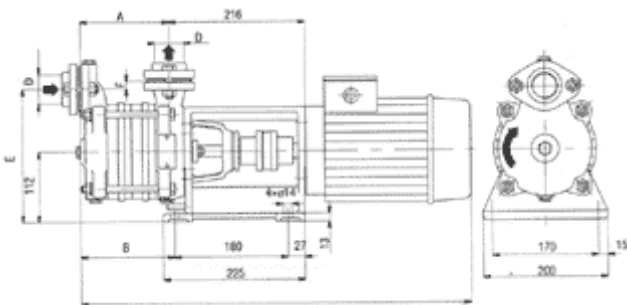
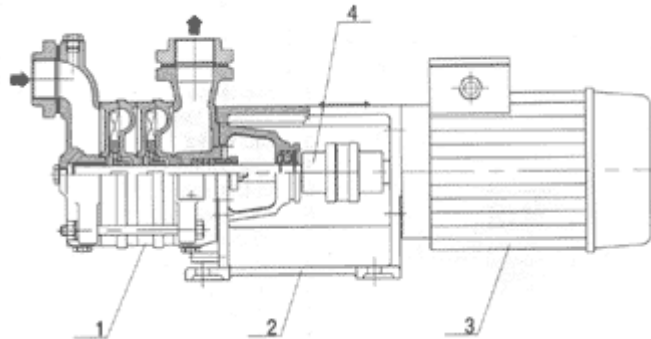
- 1 – výtlačné těleso
- 2 – sací těleso
- 3 – výtlačná vložka
- 4 – sací vložka
- 5 – oběžné kolo
- 6 – těleso ložiska
- 7 – pouzdro
- 12 – víčko
- 15 – hřídel
- 19 – ucpávkové víko
- 23 – ložisko
- 24 – ucpávkové těsnění
- 25 – těsnění
- 27 – příruba





Čerpadlo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	X	Y	Z
20-SVA-1°	225	85	235	14	90	100	1"	170	70	26	95	130	35	12	5	11,1	5	12	85	80	100	75	30
20-SVA-2°	260	120	270																				
20-SVA-3°	295	155	305																				
25-SVA-1°	247	93	257	16	104	100	1"	200	70	26	150	180	40	12	5	13,1	5	12	100	90	100	75	40
25-SVA-2°	285	131	295																				
25-SVA-3°	323	169	333																				
32-SVA-1°	267	112	279	16	103	100	1"	224	65	28	160	200	40	12	5	13,1	5	16	112	100	115	90	40
32-SVA-2°	305	150	317																				
32-SVA-3°	343	188	355																				

- 1 – čerpadlo
- 2 – spojovací těleso
- 3 – elektromotor
- 4 – spojka



Čerpadlo	A	B	C	D	E	F
25 - SVA - 1°	98	104	561	G 1"	202	10
25 - SVA - 2°	136	142	565	G 1"	202	10
25 - SVA - 3°	174	180	694	G 1"	202	10
32 - SVA - 1°	103	118	575	G 1 1/4"	212	12
32 - SVA - 2°	141	156	670	G 1 1/4"	212	12
32 - SVA - 3°	179	194	708	G 1 1/4"	212	12