



SIGMA PUMPY HRANICE



**SAMOZASYSAJÁČE
POMPY**

SVA

426	16.05
2.98	

SIGMA PUMPY HRANICE, s.r.o.
Tovární 605, 753 01 Hranice
tel.: 581 661 111, fax: 581 602 587
Email: sigmahra@sigmagra.cz

Zastosowanie

Pompy samozasysające SVA są przeznaczone do pompowania wody pitnej i wody użytkowej do 90°C bez przymieszek mechanicznych.

Są to małe pompy szerokiego zastosowania, odpowiednia przede wszystkim w urządzeniu hydroforów domowych, w trwałych osiedlach i domkach letniskowych, dla spryskiwania ogrodów i wszędzie tam, gdzie wysokość ssąca razem z oporami w rurociągu nie przekroczy 8 m. W wykonaniu z uszczelką mechaniczną używają się również niektóre wielkości do pompowania materiałów palnych I. – IV. Klasy. Jest możliwe je zastosować dla pompowania olejów do maks. kinematycznej wiskozy $37 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Opis

Pompy szeregu SVA są obrotowe, komórkowe, poziome i samozasysające przeznaczone do bezpośredniego połączenia z silnikiem napędowym.

Pompa składa się ze obudowy ssącej i tłocznej, wkładki ssącej i tłocznej, obudowy łożyska, pokrywy uszczelki, wału z wirnikami i łożysk.

Szyjka obudowy ssącej jest umieszczona nad osią pompy tak, żeby pompa była stale zapełniona pompowaną cieczą. Obudowa ssąca jest opatrzona zatyczką do napełniającej i spustową. Szyjka tłoczna jest uporządkowana w obudowie tłocznej pionowo.

Między obudowę ssącą i tłoczną są włożone wkładki ssące i tłoczne z wirnikami według wymaganego ciśnienia. Te wkładki są między obudowę ssącą i tłoczną ściągnięte śrubami. Wał pompy jest ułożony na ssącej stronie w tulei ślizgowej (łożysku), która jest chłodzona cieczą pompowaną a na stronie wporowej w łożysku kulkowym. Wał jest uszczelniony miękką sznurową uszczelką, która jest dopchnana pokrywą uszczelki za pomocą dwu śrub lub uszczelką mechaniczną.

Pompy są dostarczane z kołnierzami razem z uszczelnieniem i śrubami.

Monoblokowy zestaw pompy 25-SVA-ME i 32-SVA-ME tworzy 3 komponenty:

Pompa samozasysająca

Obudowa łącząca

Silnik elektryczny

Obudowa łącząca zapewnia połączenie pompy i silnika elektrycznego łącznikiem elastycznym. Jednocześnie tworzy fundament całego zestawu pompowego. Silnik elektryczny tworzy napęd pompy. Jego wielkość jest dana ilością stopni.

Kierunek obrotów

Pompy szeregu SVA są lewoskrętne, tj. kierunek obrotów wału jest przeciw kierunku wskazówek zegara patrząc na pompę od strony napędu.

Wykonanie materiałowe

Obudowa ssawna i tłoczna, wkładki ssawne i tłoczne, obudowa łożyska, pokrywa uszczelnienia i kołnierze są z żeliwa szarego, wirniki są z mosiądzu i wał ze stali konstrukcyjnej. Tuleja ślizgowa jest z metalu spiekanego. Uszczelka sznurowa i uszczelka mechaniczna jest w jakości, która odpowiada cieczy pompowanej.

Akcesoria

Pompy są dodawane z kołnierzami razem z uszczelnieniem i śrubami. Otwory w obudowie ssącej i tłocznej dla podłączenia manometru i próżnomierza są opatrzone zatyczkami. Częścią dostawy są przepisy montażowe i eksploatacyjne w jednym egzemplarzu.

Wykonanie pomp SVA

Pompy szeregu SVA są budowane dla bezpośredniego napędu silnikiem elektrycznym.

Dodają się sposobami napędu wg CSN 11 0021.

Napęd 1 – pompa sama z wolnym końcem wału.

Napęd 9 – pompa z zupełnie elastycznym łącznikiem i silnikiem elektrycznym na płycie fundamentowej.

Na specjalne wymaganie dodajemy:

Napęd 2 – pompa z zupełnie elastycznym łącznikiem

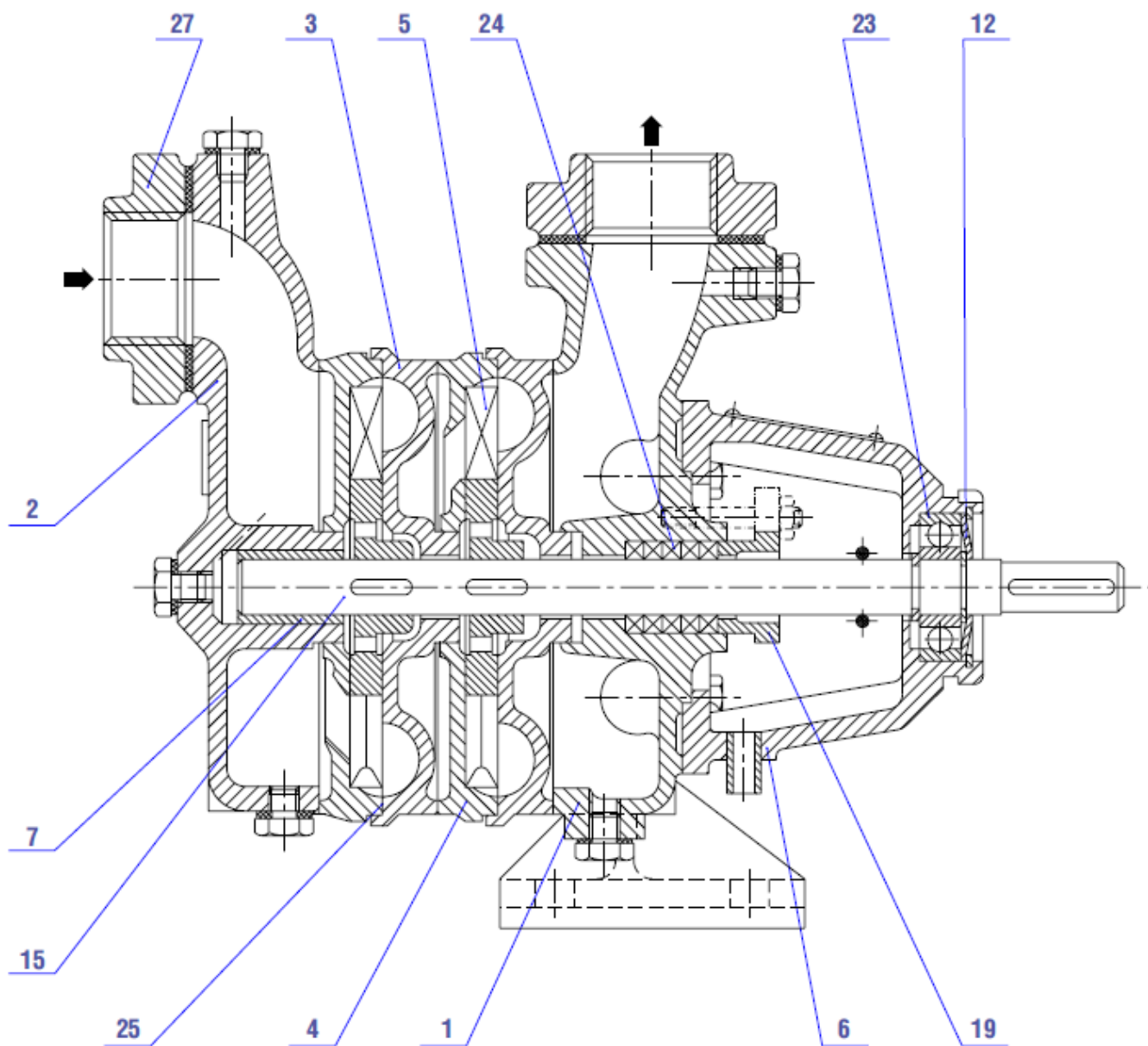
Napęd 3 – pompa z zupełnie elastycznym łącznikiem i z płytą fundamentową wspólną dla pompy i silnika.

U wielkości 25, 32-SVA są również produkowane zestawy w wykonaniu monoblokowym.

Dane dla zamówienia

- Cel zastosowania
- Gatunek i temperatura pompowanej cieczy
- Typ i wykonanie pompy
- Napięcie eksploatacyjne

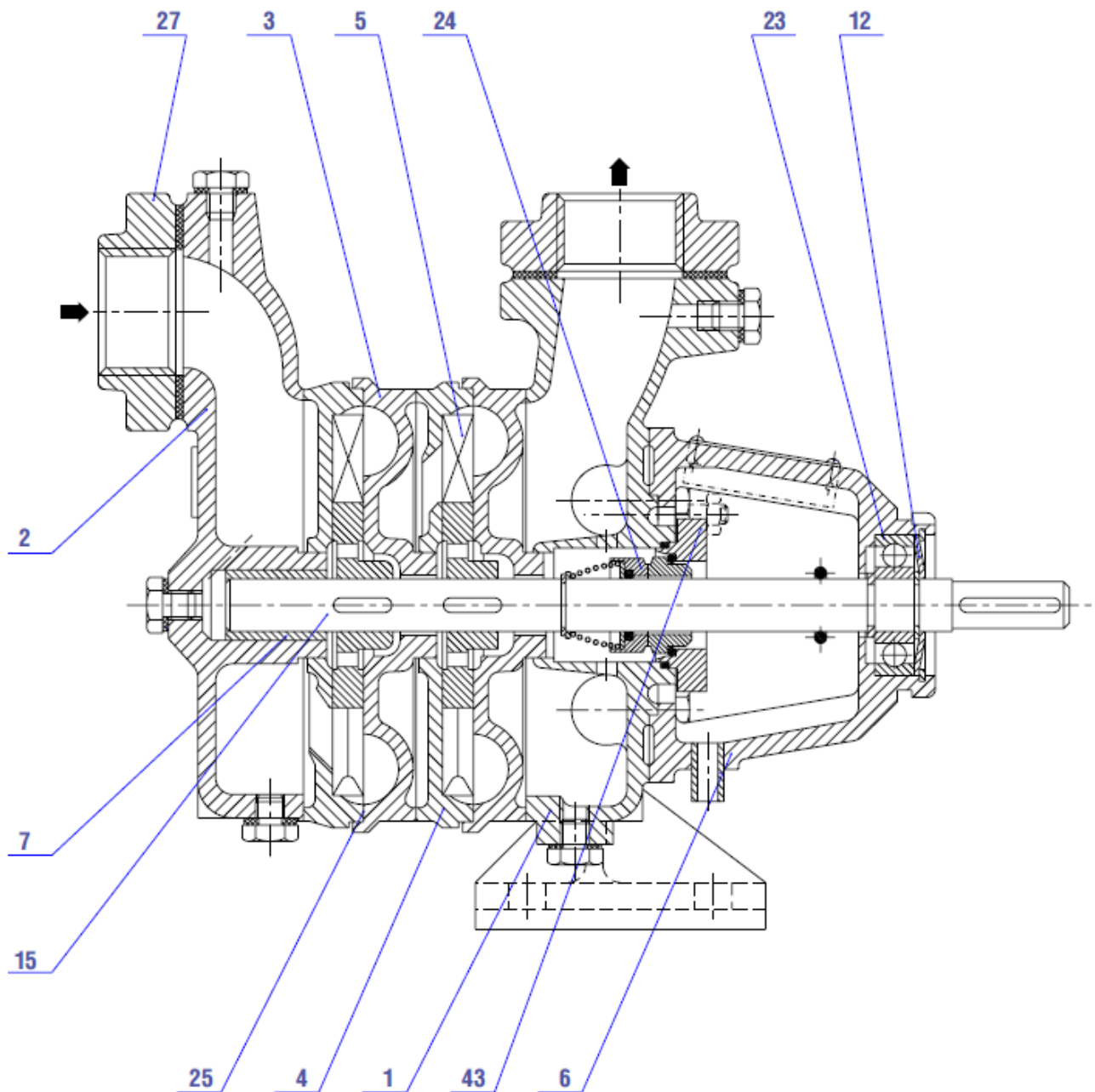
Informacyjne cięcie pompą – 20, 25, 32-SVA – z uszczelką sznurową



- 1 Obudowa tłoczna
- 2 Obudowa ssawna
- 3 Wkładka tłoczna
- 4 Wkładka ssawna
- 5 Wirnik
- 6 Obudowa łożyska
- 7 Tuleja

- 12 Pokrywa
- 15 Wał
- 19 Pokrywa uszczelnienia
- 23 Łożysko
- 24 Uszczelnienie sznurowe
- 25 Uszczelnienie
- 27 Kółnik

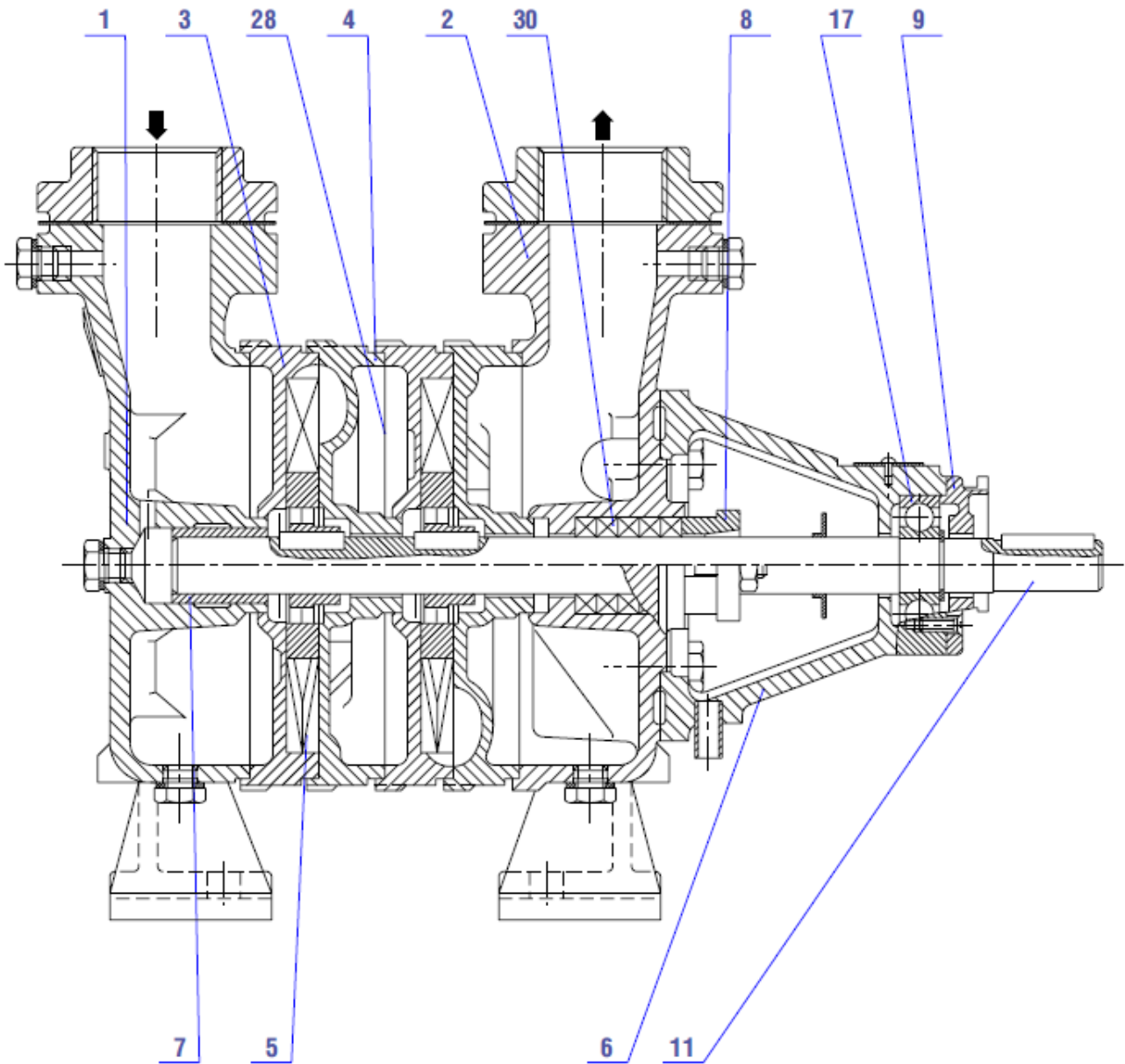
Informacyjne cięcie pompą – 20, 25, 32-SVA – z uszczelką mechaniczną



- 1 Obudowa tłoczna
- 2 Obudowa ssawna
- 3 Wkładka tłoczna
- 4 Wkładka ssawna
- 5 Wirnik
- 6 Obudowa łożyska
- 7 Tuleja

- 12 Pokrywa
- 15 Wał
- 23 Łożysko
- 24 Uszczelnienie mechaniczne
- 25 Uszczelnienie
- 27 Kołnierz
- 43 Pokrywa uszczelnienia

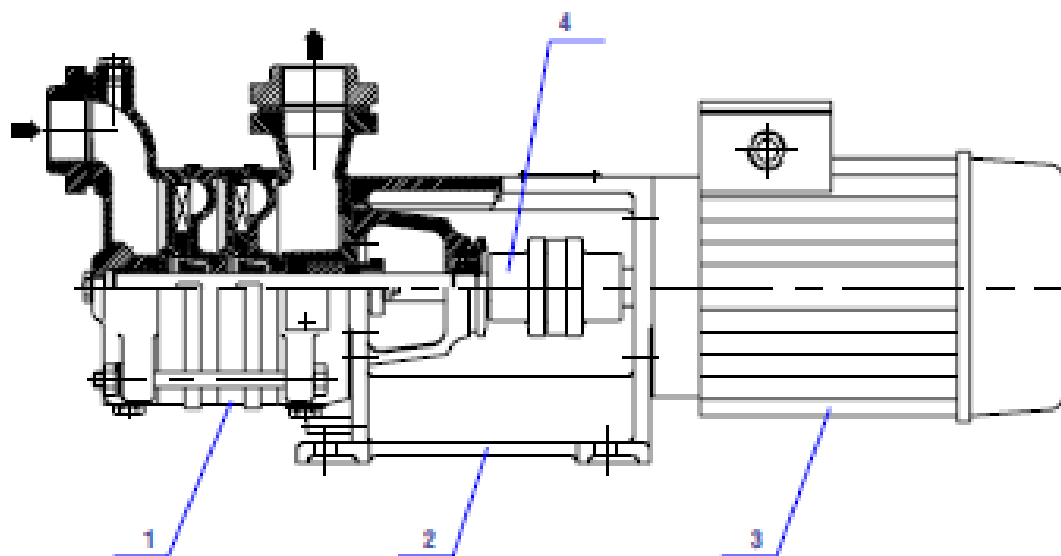
Informacyjne cięcie pompą – 40-SVA



- 1 Obudowa ssawna
- 2 Obudowa tłoczna
- 3 Wkładka ssawna
- 4 Wkładka tłoczna
- 5 Wirnik
- 6 Obudowa łożyska
- 7 Tuleja

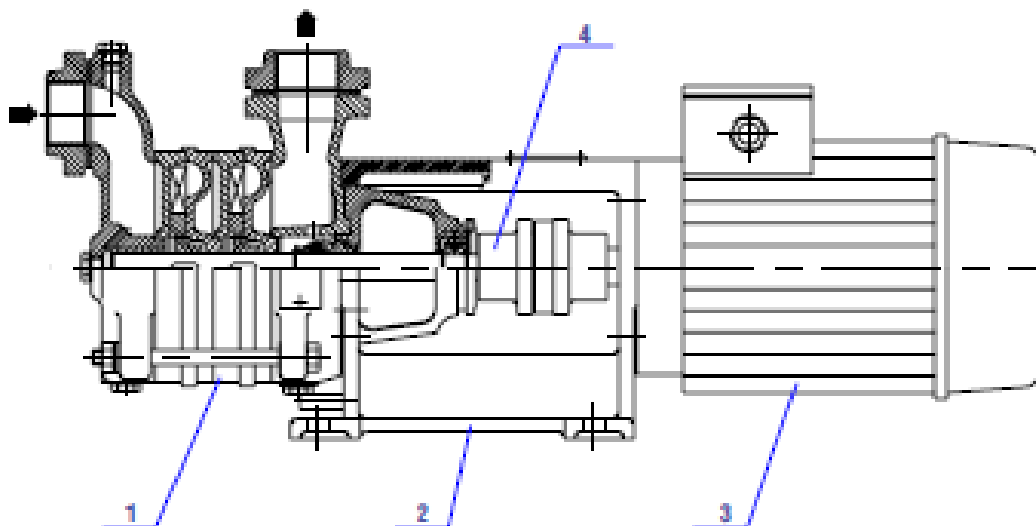
- 8 Pokrywa uszczelnienia
- 9 Pokrywa
- 11 Wał
- 17 Łożysko
- 25 Uszczelnienie
- 28 Uszczelnienie
- 30 Uszczelnienie sznurowe

Informacyjne cięcie pompą – zestaw pompowy 25, 32-SVA-ME z uszczelką sznurową

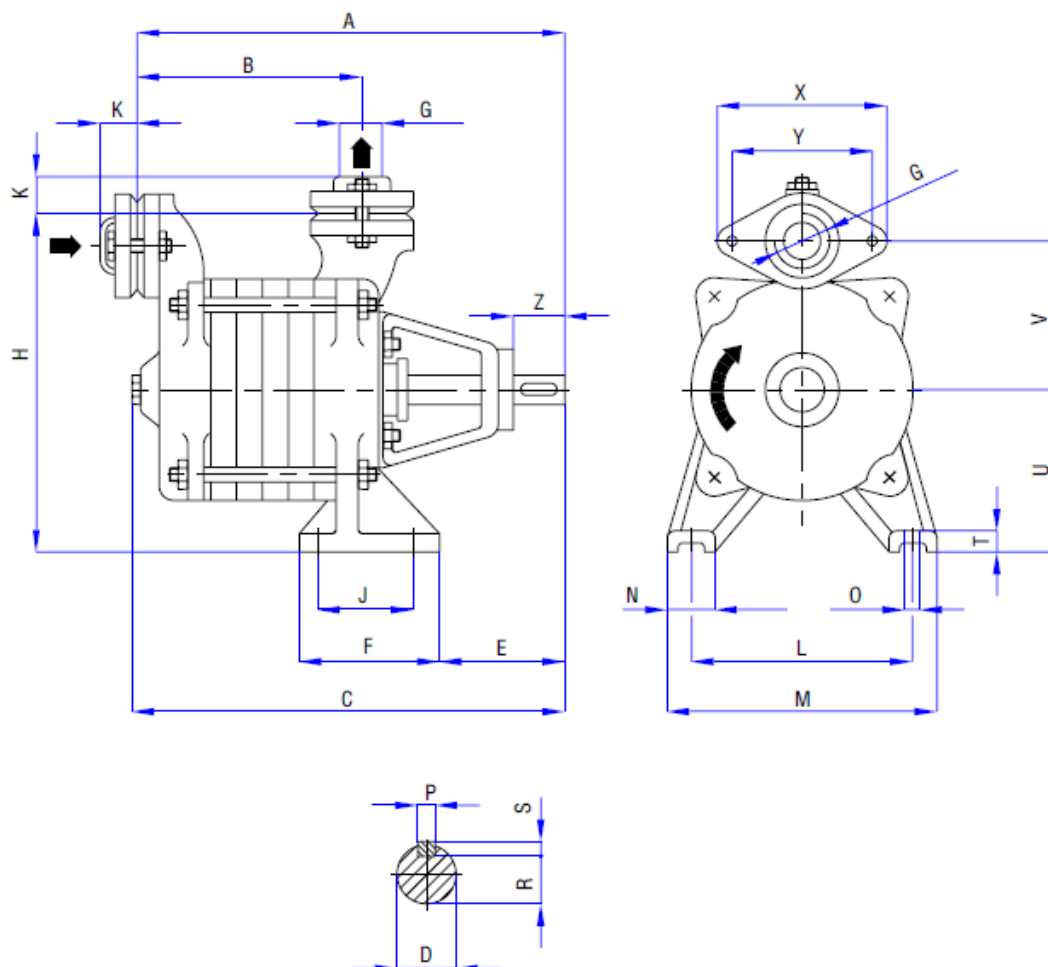


- 1 Pompa
- 2 Obudowa łącząca
- 3 Silnik elektryczny
- 4 Łącznik

Informacyjne cięcie pompą – zestaw pompowy 25, 32-SVA-ME z uszczelką mechaniczną

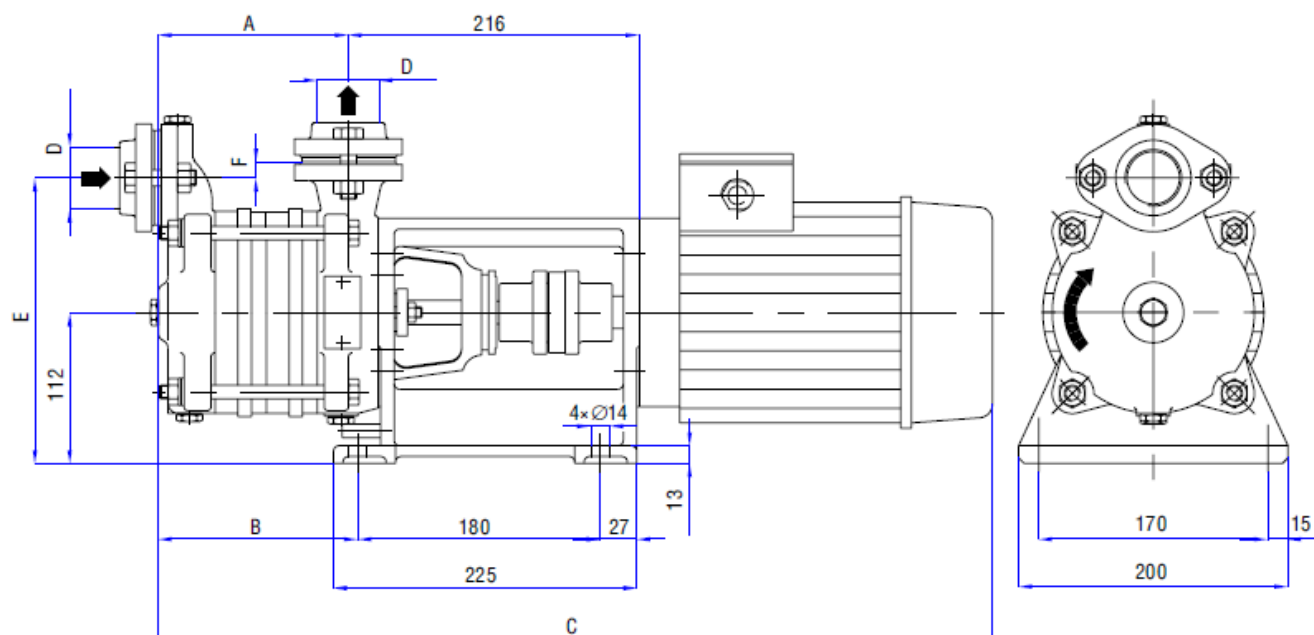


Szkic wymiarowy 20, 25, 32 -SVA



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 1/4"	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																				

Szkic wymiarowy 25, 32 –SVA – ME



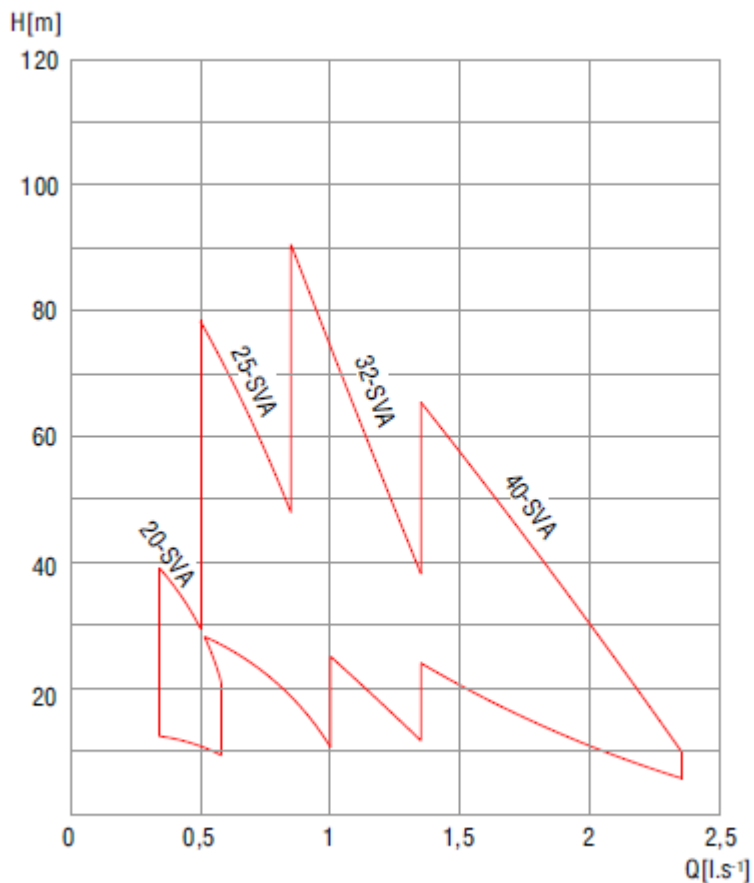
Čerpadlo	A	B	C	D	E	F
25-SVA-1'	98	104	561	G1"	202	10
25-SVA-2'	136	142	656	G1"	202	10
25-SVA-3'	174	180	694	G1"	202	10
32-SVA-1'	103	118	575	G1 1/4"	212	12
32-SVA-2'	141	156	670	G1 1/4"	212	12
32-SVA-3'	179	194	708	G1 1/4"	212	12

Dane techniczne pomp SVA

Typ pompy	DN szyjek Ssawna/tł.	Q (l.s ⁻¹)	H (m)	Moc (kW)	Wariant z uszczelką mechaniczną	Waga (kg) Napęd 1
20-SVA-1' 20-SVA-2' 20-SVA-3'	25/25	0,33 - 0,58	13 - 9 27 - 17 39 - 21	0,25 - 0,22 0,44 - 0,34 0,55 - 0,4	ano	8 10 12
25-SVA-1' 25-SVA-2' 25-SVA-3'	25/25	0,5 - 1	28 - 11 52 - 20 78 - 30	0,68 - 0,35 1,18 - 0,65 1,74 - 0,94	ne	13,5 16 18,5
32-SVA-1' 32-SVA-2' 32-SVA-3'	32/32	0,83 - 1,33	31 - 12 63 - 28 91 - 38	0,98 - 0,6 1,92 - 1,2 2,65 - 1,65	ano	14,5 17,5 20,5
40-SVA-1' 40-SVA-2' 40-SVA-3'	40/40	1,33 - 2 1,33 - 2,3	24 - 11 46 - 9 66 - 10	1,05 - 0,75 2,05 - 1,25 3 - 1,55	ne	17 21 26

Parametry są ważne dla wody t=20°C, p=1000 kg.m⁻³, obroty =450 min⁻¹, wysokość ssawna h_s=7 m i uszczelka sznurowa.

Informacyjny diagram pomp SVA



Techniczne parametry zestawu pompowego 25, 32-SVA-ME

Typ pompy	Moc silnika kW	Zakres przepływu Ls-1	Zakres wysokości transp. m	Waga kg
25-SVA-1'	1,1	0,3 - 1,0	29 - 13	41
25-SVA-2'	1,1	0,7 - 1,0	47 - 25	43,5
25-SVA-2'	1,5	0,3 - 1,0	67 - 25	46,5
25-SVA-3'	1,5	0,8 - 1,0	60 - 38	49
25-SVA-3'	2,2	0,3 - 1,0	98 - 38	53
32-SVA-1'	1,1	0,65 - 1,33	37 - 12	42
32-SVA-2'	1,5	1,1 - 1,33	44 - 27	48
32-SVA-2'	2,2	0,6 - 1,33	78 - 27	52
32-SVA-3'	2,2	1,0 - 1,33	70 - 38	55

Parametry są ważne dla wody $t=20^{\circ}\text{C}$, $\rho=1000 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$, $\text{obrot}\text{y}=450 \text{ min}^{-1}$

Informacyjny diagram zestawu pompowego 25, 32-SVA-ME

