

Pompa wirowa pozioma typu SHB



Budowa:

- Poziome, jednostopniowe pompy wirowe z korpusem spiralnym.
- Zamknięta zwarta obudowa pompy.

Wymiary:

- 15 – 80 do 50 – 180.

Wykonanie:

- Głowica pompy przymocowana bezpośrednio kołnierzem do części napędowej.
- Obudowa oraz wirnik wykonane z PP, PE-HD lub PVDF.
- Stalowe połączenia śrubowe (1.4301).

Dane techniczne

Wydajność Q	do 50 m ³ /h (2900 rpm)
Wysokość podnoszenia H	do 42 m (2900 rpm)
Temperatury pracy	PP maks. 80°C
	PE-HD maks. 60°C
	PVDF maks. 110°C
Połączenia	DN 15 do DN 50
Silnik	do 4.0 kW

- Wirnik zamknięty lub półotwarty.
- Wirnik montowany niezależnie od kierunku obrotu z dodatkowym zabezpieczeniem przeciw wyciekom.
- Wał pompy wykonany ze stali.
- Tuleja ochronna wału wykonana z tworzywa.
- Uszczelnienie mechaniczne, pojedyncze lub podwójne.
- Lepkość maksymalna: 160 mPas (cP).
- Ochrona korozyjna: farba 2C.

Napęd:

- Trójfazowy silnik zgodny z IEC.
- Silnik 230/400 V, 50/60 Hz.
- Wykonanie IM B34/B35, zależne od rozmiaru.
- Stopień ochrony IP 55.
- Prędkość obrotowa n= 1450 rpm lub 2900 rpm.
- Szybka instalacja pompy na rurociągu, nie wymagana korekcja pompy oraz napędu.

Opcje / Akcesoria:

- Monitor pracy pompy ASV.
- Zbiornik samozasysający dla realizacji samozasysania (brak samozasysania w standardzie).
- Cyrkulacja / układ płuczący.

Zastosowania:

- Inżynieria chemiczna
- Inżynieria wodna
- Procesy technologiczne
- Inne



Zakres użytkowania:

- Zgodnie z krzywymi charakterystyki pompy.

Budowa pompy:

Urządzenia typu SHB produkcji ASV STÜBBE są jednostopniowymi monoblokowymi, poziomymi pompami wirowymi o obudowie spiralnej. Głowica pompy przymocowana jest bezpośrednio kołnierzem do części napędowej – standardowe wykonanie silnika (wg standardu IEC). Pompa silnikowa wirowa dzięki swej kompaktowej budowie może być z łatwością zintegrowana z instalacją. System hydrauliczny oraz przełożenie napędu zbudowane jest jedynie z kilku części z tworzywa, tak aby zapewnić maksymalną żywoność pompy. Używane są tworzywa niekorodujące oraz o wysokiej wytrzymałości, takie jak: polipropylen (PP), polietylen (PE-HD) lub polifluorek winylidenu (PVDF).

Zasysanie:

SHB to pompy normalnego zasysania, muszą być zalane przez medium przed uruchomieniem! Samozasysanie może być realizowane poprzez zainstalowanie zbiornika samozasysającego ASV. Szczegółowa dokumentacja ww zbiornika jest dostępna na życzenie.

Wirnik:

- Zamknięty okrągły wirnik.
- Poprzez specjalną budowę i montaż z wałem pompy (m.in. klucze pasowne i inne zabezpieczenia) możliwe jest stosowanie obu kierunków obrotu wirnika.
- Dodatkowo, zamontowany wirnik jest szczelnie zabezpieczony kołpakiem wirnika wykonanym z tworzywa oraz O-ringami.

Wał:

Specjalne wykonanie wału pompy z wysokogatunkowej stali gwarantuje bezawaryjną pracę i optymalne warunki działania uszczelnienia mechanicznego. Wał pompy połączony jest z napędem za pomocą specjalnego połączenia wtykowego lub poprzez sprzęgło.

Tuleja ochronna wału:

PP, PE-HD lub PVDF, w zależności od transportowanego medium.

Uszczelnienie wału:

- Wał pompy jest chroniony przez pojedyncze lub podwójne uszczelnienie mechaniczne.
- Cyrkulacja, płukanie, studzenie pompy zależne jest od konkretnych warunków pracy danej instalacji.
- Wykonanie łożysk ślizgowych: grafit i krzem przeciwko grafit i krzem (SIC/SIC). O-ringi oraz wkładki (liner) wykonane są z Vitonu (FPM) lub Hypalonu (CSM), elementy metalowe w wykonaniu standardowym stal (V4A) lub Hastelloy (opcja). Powyższe kombinacje materiałowe sprawdzają się praktycznie w większości zastosowań. Producent zapewnia również odpowiedni dobór wykonań materiałowych pompy.
- Inne wykonania materiałowe (np. do bardzo gresywanej chemii lub na wyższe temperatury) również są wykonywane (na życzenie).

Malowanie:

Wszystkie metalowe elementy niewykonane ze stali nierdzewnej pokryte są specjalną farbą antykorozyjną (wielowarstwowym płaszczem ochronnym) 2C.

Połączenia śrubowe:

- Stal 1.4301 w standardzie

Konfiguracja pompy:

Wymaganie dla skutecznego i prawidłowego doboru pomp wirowych.

- Wypełniona karta doboru (dostępna na zapytanie).
- Test odpornościowy (wszystkie elementy mające bezpośredni kontakt z medium w określonej temperaturze muszą spełniać warunki zgodności zawarte w tablicach odpornościowych producenta).

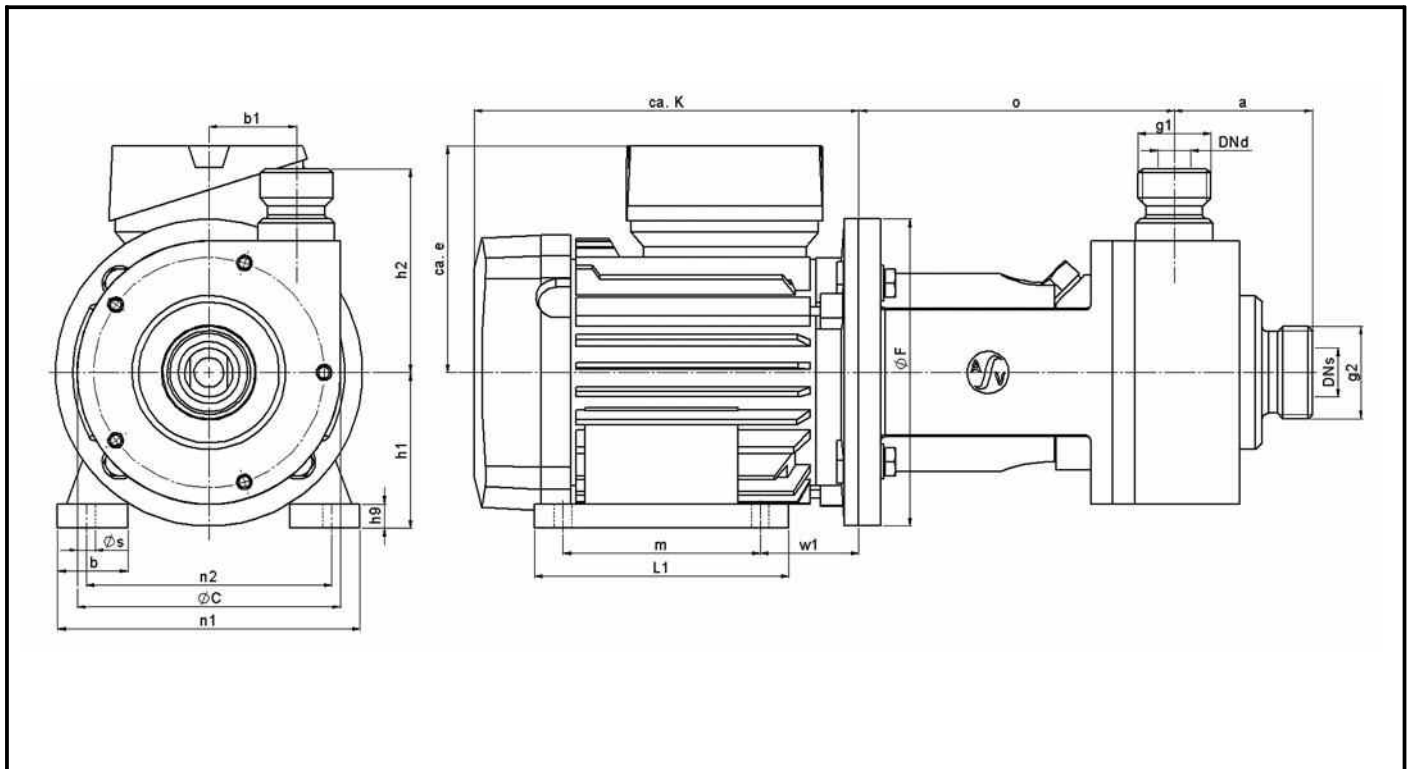
Przedstawiciele firmy ASV STÜBBE w Polsce służą radą i pomocą w prawidłowym doborze i konfiguracji pomp.

Instrukcja obsługi:

NOTATKA

Przed uruchomieniem i instalacją należy zapoznać się ze szczegółową instrukcją obsługi i użytkowania dostarczaną razem z pompą.

Wymiary pompy SHB 15-80 do 25-125



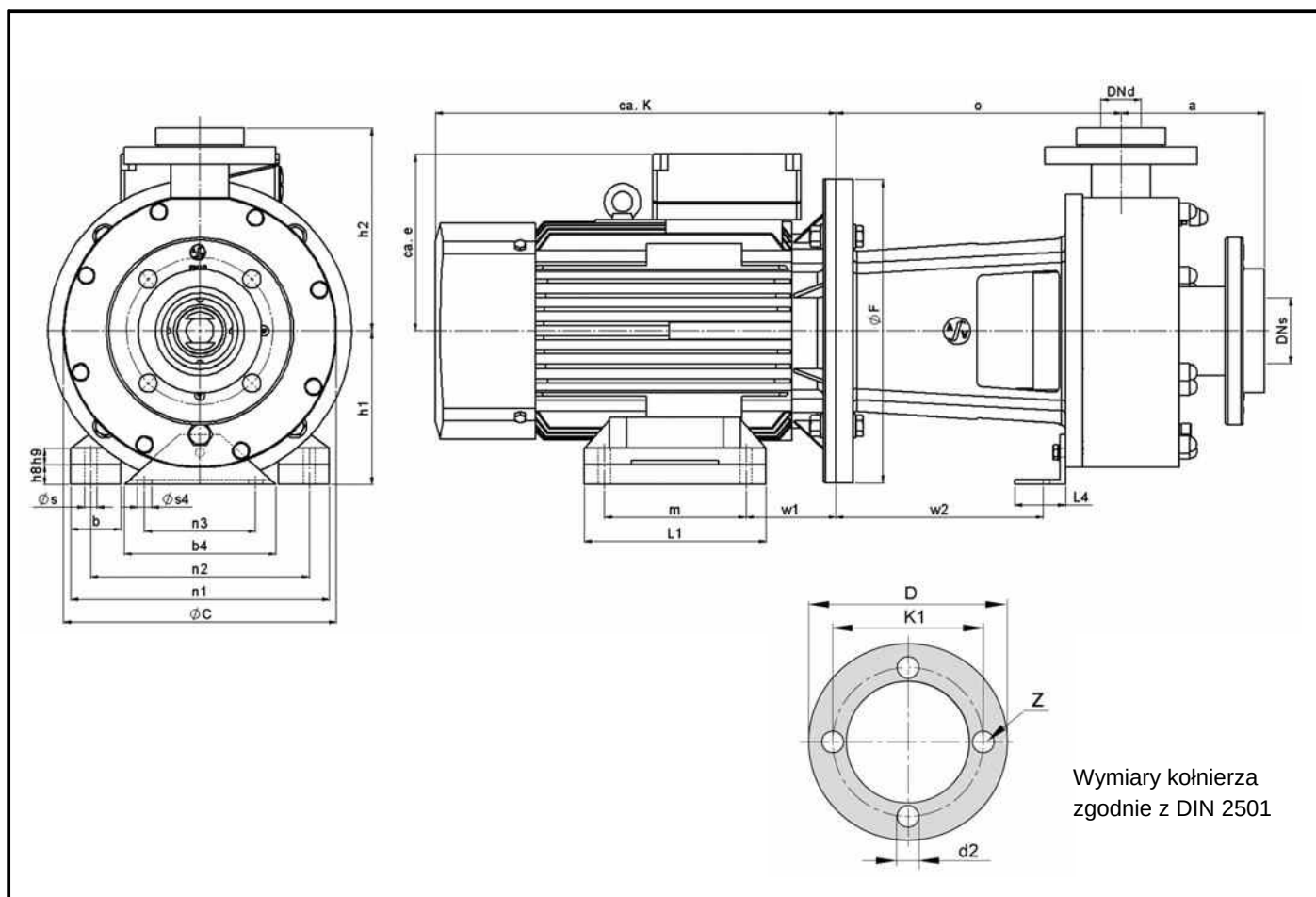
Połączenie gwintowane

Typ	Strona tłoczna		Strona ssawna		Wymiary (mm)			
SHB	DNd	g1	DNs	g2	a	b1	FC	h2
15 - 80	15	1"	20	1 1/4"	63	40	120	93
20 - 100	20	1 1/4"	25	1 1/2"	63	50	138	102
25 - 125	25	1 1/2"	32	2"	60	58	160	112

Typ	Moc	Prędkość	Wielkość	e	b	Ø F	h1	h9	K	L1	m
SHB	kW	min-1		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
15-80	0,37	2900	71	109	26	140	71	8	215	110	90
15-80	0,55	2900	71	109	26	140	71	8	215	110	90
20-100	0,55	2900	71	109	26	140	71	8	215	110	90
20-100	0,75	2900	80	114	35	120	80	9	247	125	100
25-125	1,10	1450	90S	130	40	160	90	10	265	125	100
25-125	1,10	2900	80	114	35	160	80	9	247	125	100
25-125	1,50	2900	90S	130	40	160	90	10	265	125	100

Typ	Moc	Prędkość	Wielkość	n1	n2	o	Ø s	w1	Masa pompy	Masa silnika	Masa całkowita
SHB	kW	min-1		mm	mm	mm	mm	mm	~kg	~kg	~kg
15-80	0,37	2900	71	150	112	144	7	45	3,2	6	9,2
15-80	0,55	2900	71	150	112	144	7	45	3,2	6,5	9,7
20-100	0,55	2900	71	150	112	144	7	45	3,6	6,5	10,1
20-100	0,75	2900	80	165	125	154	10	50	3,9	8,7	12,6
25-125	1,1	1450	90S	180	140	168	10	56	5,2	12	17,2
25-125	1,1	2900	80	165	125	168	10	50	5,2	9,5	14,7
25-125	1,5	2900	90S	180	140	168	10	56	5,2	11,8	17

Wymiary pompy SHB 32-125 do 50-180



Połączenie gwintowane

Typ	Strona tłoczna				Strona ssawna			Wymiary (mm)		
SHB	DNd	g1			DNs	g2		A	Ø C	h2
32-125	32	2"			50	2 3/4"		97	224	153,5
40-125	40	2 1/4"			65	3 1/2"		97,5	224	154
32-180	32	2"			50	2 3/4"		106	270	176,5
40-180	40	2 1/4"			65	3 1/2"		106	270	177,5

Połączenie kołnierzowe

Typ	Strona tłoczna				Strona ssawna				Wymiary (mm)		
SHB	DNd	d2d	K1d	Zd	DNs	d2s	K1s	Zs	A	Ø C	h2
32-125	32	18	100	4	50	18	125	4	132	224	177,5
40-125	40	18	110	4	65	18	145	4	133,5	224	177,5
32-180	32	18	100	4	50	18	125	4	141	270	200,5
40-180	40	18	110	4	65	18	145	4	142	270	201
50-180	50	18	125	4	80	18	160	8	146	300	223

Typ	Moc	Prędkość	Wielkość silnika	b	b4	e	Ø F	h1	h8	h9	K	L1	L4	m	n1	n2	n3
SHB	kW	min-1		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
32 - 125	1,1	1450	90S	40	-	120	200	115	25	14	265	130	-	100	178	140	-
32 - 125	1,5	2900	90S	40	-	120	200	115	25	14	265	130	-	100	178	140	-
32 - 125	2,2	2900	90L	40	-	120	200	115	25	14	290	155	-	125	178	140	-
32 - 125	3	2900	100L	45	-	127	250	127	27	15	325	175	-	140	192	160	-
32 - 125	4	2900	112M	50	-	137	250	127	15	18	340	180	-	140	224	190	-

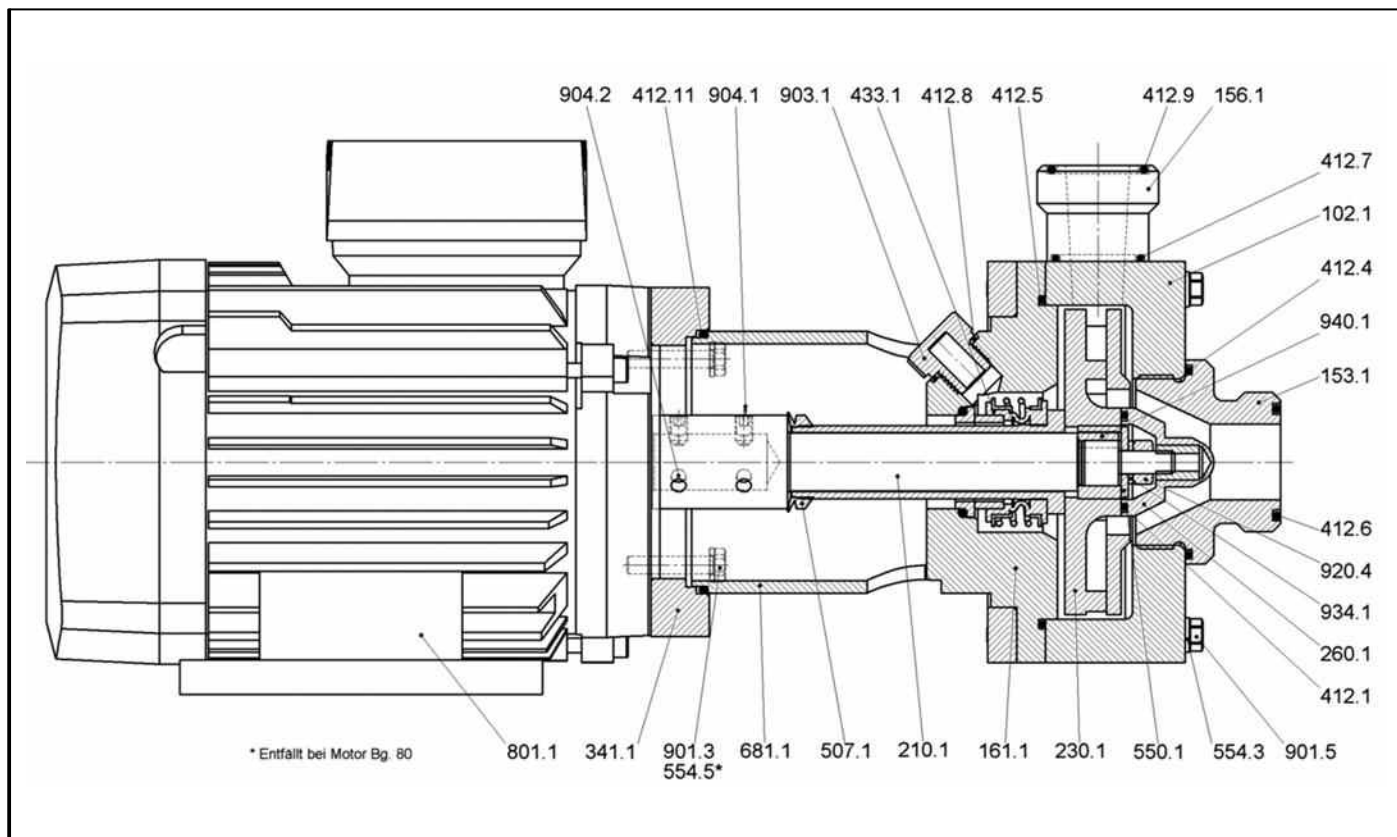


Typ	Moc	Prędkość	Wielkość silnika	b	b4	e	Ø F	h1	h8	h9	K	L1	L4	m	n1	n2	n3
40 - 125	1,5	1450	90L	40	-	120	200	115	25	14	290	155	-	125	178	140	-
40 - 125	1,5	2900	90S	40	-	120	200	115	25	14	265	130	-	100	178	140	-
40 - 125	2,2	2900	90L	40	-	120	200	115	25	14	290	155	-	125	178	140	-
40 - 125	3	2900	100L	45	-	127	250	127	27	15	325	175	-	140	192	160	-
40 - 125	4	2900	112M	50	-	137	250	127	15	18	340	180	-	140	224	190	-
32 - 180	1,5	1450	90L	40	101	140	200	136	46	14	290	155	40	125	178	140	70
32 - 180	1,5	2900	90S	40	101	140	200	136	46	14	265	130	40	100	178	140	70
32 - 180	2,2	2900	90L	40	101	140	200	136	46	14	290	155	40	125	178	140	70
32 - 180	3	2900	100L	45	101	160	250	136	36	15	325	175	40	140	192	160	70
32 - 180	4	2900	112M	50	101	178	250	136	24	18	340	180	40	140	224	190	70
32 - 180	5,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
32 - 180	7,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
40 - 180	1,5	1450	90L	40	101	140	200	136	46	14	290	155	40	125	178	140	70
40 - 180	2,2	1450	100L	45	101	160	250	136	36	15	325	175	40	140	192	160	70
40 - 180	3	2900	100L	45	101	160	250	136	36	15	325	175	40	140	192	160	70
40 - 180	4	2900	112M	50	101	178	250	136	24	18	340	180	40	140	224	190	70
40 - 180	5,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
40 - 180	7,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
50 - 180	2,2	1450	100L	45	150	160	250	152	52	15	325	175	50	140	192	160	110
50 - 180	3	1450	100L	45	150	160	250	152	52	11	325	175	50	140	192	160	110
50 - 180	4	1450	112M	50	150	178	250	152	40	18	340	180	50	140	224	190	110
50 - 180	4	2900	112M	50	150	178	250	152	40	18	340	180	50	140	224	190	110
50 - 180	5,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110
50 - 180	7,5	2900	132S	50	150	206	300	152	20	16	403	180	50	140	256	216	110

Typ	Moc	Prędkość	Wielkość silnika	Ø	Ø s	Ø s4	w1	w2	Masa pompy	Masa silnika	Masa całkowita
SHB	kW	min-1		mm	mm	mm	mm	mm	~kg	~kg	~kg
32 - 125	1,1	1450	90S	200	10	-	56	-	16,3	12	28,3
32 - 125	1,5	2900	90S	200	10	-	56	-	16,3	11,8	28,1
32 - 125	2,2	2900	90L	200	10	-	56	-	16,3	13,5	29,8
32 - 125	3	2900	100L	210	12	-	63	-	18,4	21	39,4
32 - 125	4	2900	112M	210	12	-	70	-	18,4	28	46,4
40 - 125	1,5	1450	90L	202,5	10	-	56	-	16,7	13,8	30,5
40 - 125	1,5	2900	90S	202,5	10	-	56	-	16,7	11,8	28,5
40 - 125	2,2	2900	90L	202,5	10	-	56	-	16,7	13,5	30,2
40 - 125	3	2900	100L	212,5	12	-	63	-	18,8	21	39,8
40 - 125	4	2900	112M	212,5	12	-	70	-	18,8	28	46,8
32 - 180	1,5	1450	90L	249	10	12	56	177,5	25,8	13,8	39,6
32 - 180	1,5	2900	90S	249	10	12	56	177,5	25,8	11,8	37,6
32 - 180	2,2	2900	90L	249	10	12	56	177,5	25,8	13,5	39,3
32 - 180	3	2900	100L	259	12	12	63	187,5	27,2	21	48,2
32 - 180	4	2900	112M	259	12	12	70	187,5	27,2	28	55,2
32 - 180	5,5	2900	132S	279	12	14	89	207,5	31,3	39	70,3
32 - 180	7,5	2900	132S	279	12	14	89	207,5	31,3	44,5	75,8
40 - 180	1,5	1450	90L	252	10	12	56	177,5	26,2	13,8	40
40 - 180	2,2	1450	100L	262	12	12	63	187,5	27,6	20,8	48,4
40 - 180	3	2900	100L	262	12	12	63	187,5	27,6	21	48,6
40 - 180	4	2900	112M	262	12	12	70	187,5	27,6	28	55,6
40 - 180	5,5	2900	132S	282	12	14	89	207,5	31,7	39	70,7
40 - 180	7,5	2900	132S	282	12	14	89	207,5	31,7	44,5	76,2
50 - 180	2,2	1450	100L	269	12	14	63	187,5	32,3	20,8	53,1
50 - 180	3	1450	100L	269	12	14	63	187,5	32,3	23,5	55,8
50 - 180	4	1450	112M	269	12	14	70	187,5	32,3	29,5	61,8
50 - 180	4	2900	112M	269	12	14	70	187,5	32,3	28	60,3
50 - 180	5,5	2900	132S	289	12	14	89	207,5	36,5	39	75,5
50 - 180	7,5	2900	132S	289	12	14	89	207,5	36,5	44,5	81

Schemat rysunkowy pomp oraz lista części zamiennych.

Pompy SHB 15-80 do 25-125

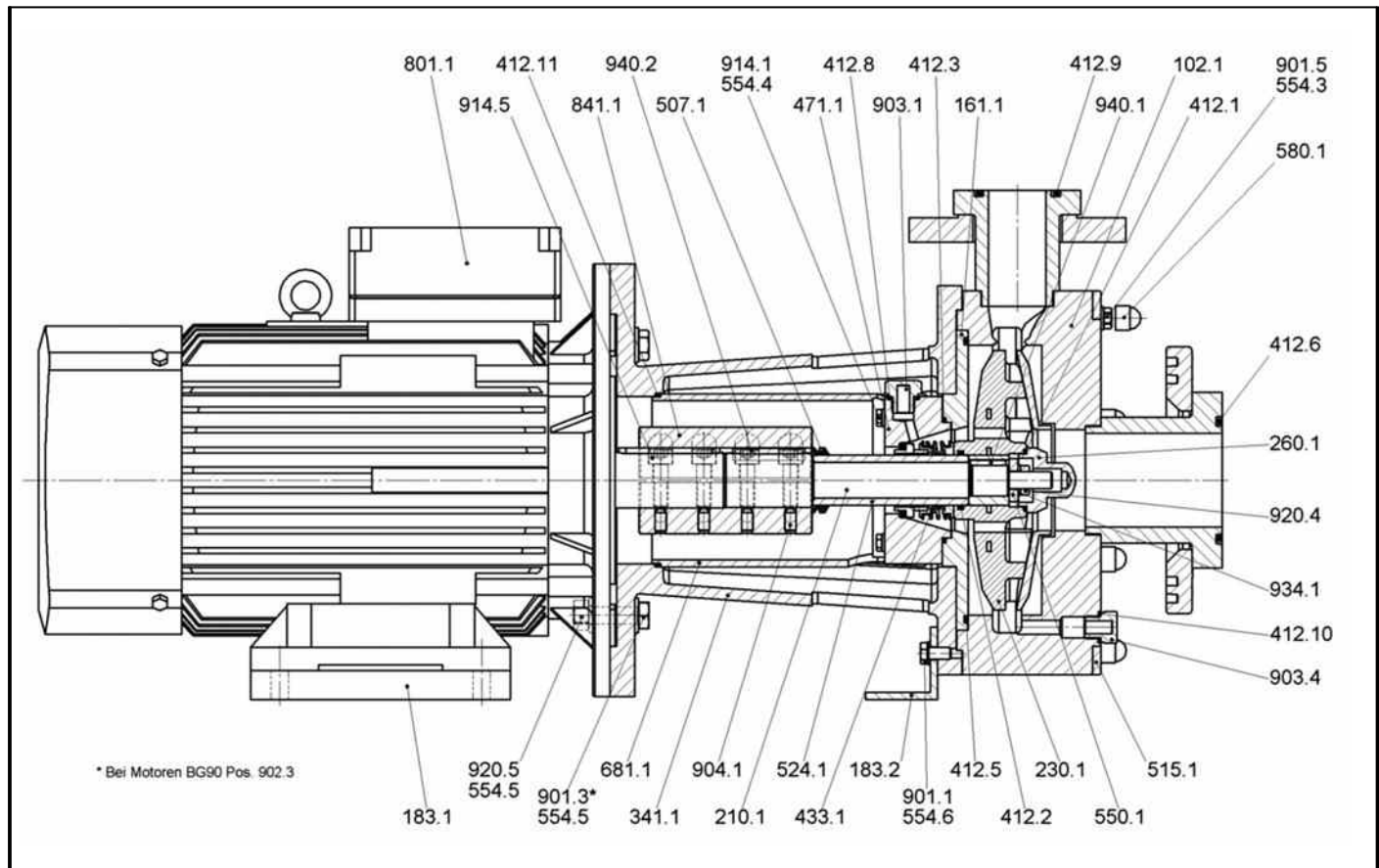


Nr części	Opis
102.1	Korpus spiralny
153.1	Krociec ssawny
156.1	Krociec tłoczny
161.1	Kołpak korpusu
210.1	Wał
230.1	Wirnik
260.1	Kołpak wirnika
341.1	Obudowa napędu
346.1	Połączenie międzykołnierzowe
412.1	O-ring
412.4	O-ring
412.5	O-ring
412.6	O-ring
412.7	O-ring
412.8	O-ring
412.9	O-ring
412.11	O-ring

Nr części	Opis
433.1	Uszczelnienie mechaniczne
507.1	Pierścień rozpryskowy
550.1	Płyta
554.3	Podkładka
554.5	Podkładka
580.1	Nakładka zabezpieczająca
681.1	Zabezpieczenie sprzęgła
801.1	Silnik
901.3	Śruba sześciokątna
901.5	Śruba sześciokątna
903.1	Śruba wciskowa
904.1	Wkręt dociskowy
904.2	Wkręt dociskowy
920.4	Sześciokątna nakrętka
934.1	Podkładka sprężyny
940.1	Pierścień pasowny

Schemat rysunkowy pomp oraz lista części zamiennych.

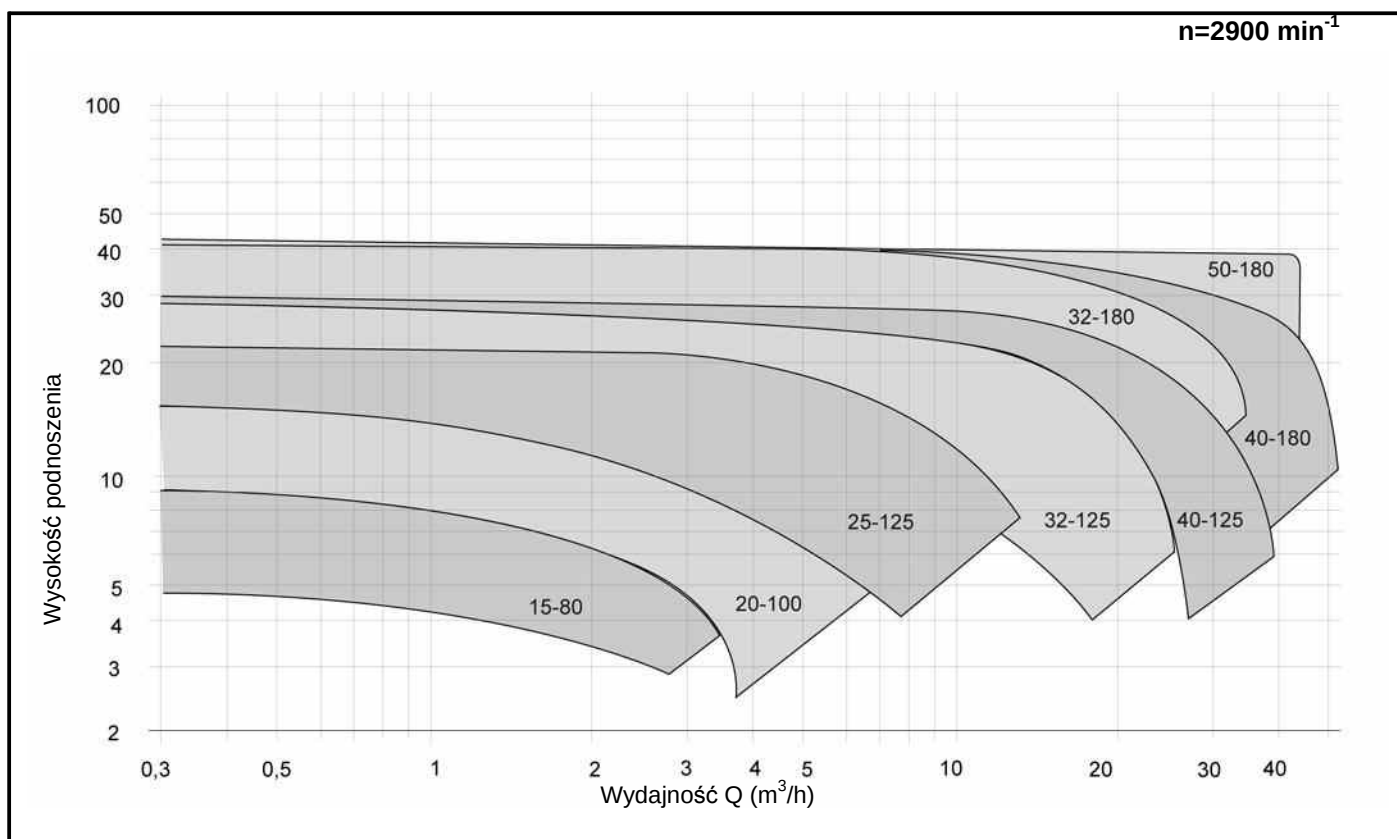
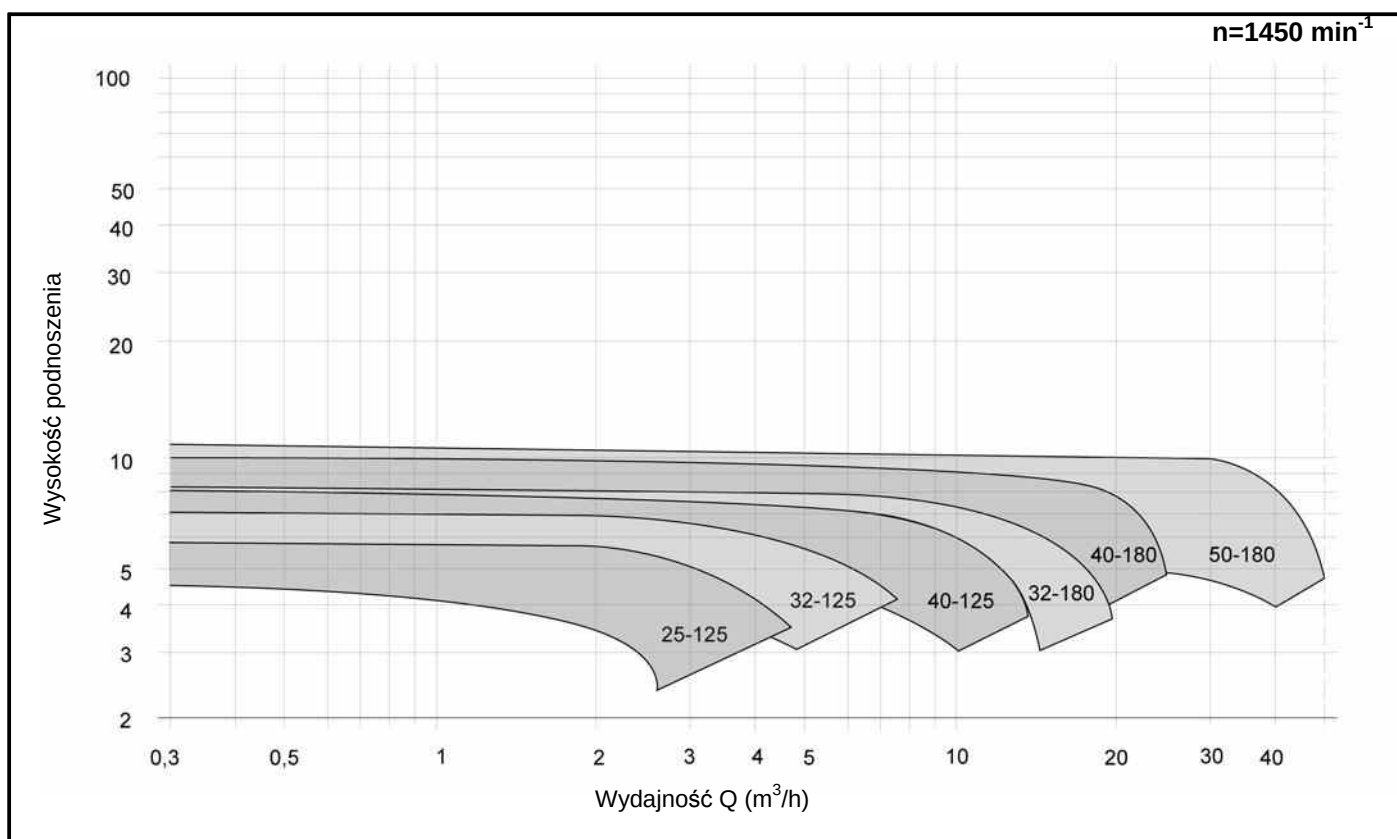
Pompy SHB 32-125 do 50 -180



Nr części	Opis
102.1	Korpus spiralny
161.1	Kołpak korpusu
183.1	Podkładka dystansująca
183.2	Podpora
210.1	Wał
230.1	Wirnik
260.1	Kołpak wirnika
341.1	Obudowa napędu
412.1	O-ring
412.2	O-ring
412.3	O-ring
412.5	O-ring
412.6	O-ring
412.8	O-ring
412.9	O-ring
412.10	O-ring
412.11	O-ring
433.1	Uszczelnienie mechaniczne
471.1	Pokrywa uszczelnienia
507.1	Pierścień rozpryskowy
515.1	Wzmocnienie pierścienia
524.1	Tuleja ochronna wału
550.1	Płyta
554.3	Podkładka

Nr części	Opis
554.4	Podkładka
554.5	Podkładka
554.6	Podkładka
580.1	Nakładka zabezpieczająca
681.1	Zabezpieczenie sprzęgła
801.1	Silnik
841.1	Sprzęgło
901.1	Śruba sześciokątna
901.3	Śruba sześciokątna
901.5	Śruba sześciokątna
902.3	Śruba dwustronna / dwukońcowa
903.1	Śruba wciskowa
903.4	Śruba wciskowa
904.1	Wkręt dociskowy
914.1	Śruba sześciokątna
914.4	Wkręt / śruba z łbem walcowym
914.5	Wkręt / śruba z łbem walcowym
920.1	Sześciokątna nakrętka
920.4	Sześciokątna nakrętka
920.5	Sześciokątna nakrętka
934.1	Podkładka sprężyny
940.1	Pierścień pasowny
940.2	Pierścień pasowny

Krzywe charakterystyk pompy





Stübbe®

Notizen/notes

ASV Stübbe GmbH & Co. KG

Hollwieser Straße 5 D-32602 Vlotho
<http://www.asv-stuebbe.de>

Conbest sp. z o.o.

ul. Wadowicka 12
30-415 Kraków
tel. +48 (012) 261-95-31
fax. +48 (012) 267-14-25
<http://www.conbest.pl>
<http://www.dozowanie.eu>