

Chemoodporna pompa wirowa typu NM

zgodnie z normami DIN 24256, EN 22858 oraz ISO 2858

Wielkość:	32 - 125 do 150 - 400
Wydajność Q:	do 450 m ³ /h
Wysokość podnoszenia H:	do 100 m
Temperatura pracy t:	PE do + 60 °C
	PP do + 80 °C
	PVDF do +110 °C



Chemoodporna pompa wirowa ASV wykonana z tworzywa:

- do pompowania mediów agresywnych chemicznie (kwasy, zasady, roztwory)
- najwyższa odporność elementów konstrukcyjnych



Wykonanie:

Konstrukcja

Chemoodporne pompy wirowe ASV Stübbe wykonane z tworzywa są jednostopniowymi pompami poziomymi o korpusie spiralnym o osiowym zasysaniu i promieniowym tłoczeniu zgodnie z normami DIN 24256 oraz ISO 2858.

Modułowa budowa pomp wirowych ASV pozwala bezproblemowo i szybko wymienić uszkodzone części eksploatacyjne.

Ze względu na wykorzystanie standardowego sprzęgła możliwa jest wymiana wirnika i uszczelnienia mechanicznego bez demontażu silnika lub rurociągu po stronie ssawnej. System hydrauliczny zbudowany jest jedynie z kilku części z tworzywa, tak aby zapewnić maksymalną żywotność pompy. Używane są tworzywa nie korodujące oraz o wysokiej wytrzymałości, takie jak: polipropylen (PP), polietylen (PE-HD) lub polifluorek winylidenu (PVDF).

Solidna metalowa obudowa pompy zapewnia trwałość konstrukcji pompy.

Opróżnianie pompy jako opcja.

Zasysanie

Urządzenia tego typu nie są pompami samozasysającymi. **Wymagają bezwzględnie zalania (napełnienia) przed uruchomieniem.** Samozasysanie może być realizowane tylko poprzez zainstalowanie zaworu stopowego na ssaniu lub zbiornika samozasysającego ASV. Szczegółowa dokumentacja ww. zbiornika jest dostępna na życzenie.

Wirnik

- zamknięty okrągły wirnik
- kompensacja sił osiowych poprzez otwory odciążające
- montaż wirnika niezależnie od kierunku obrotu ze względu na spasowanie bruzd oraz bolców pomiędzy wirnikiem, a wałem
- uszczelnienie wirnika wraz z wewnętrznym O-ringiem

Wał i łożyska

Wał posadowiony w jednoczęściowej obudowie ze smarowanymi łożyskami kulkowymi. Smarowanie olejowe na zapytanie (opcja).

Wał wykonany z wysokogatunkowej wzmocnionej stali gwarantuje bezproblemową pracę pompy oraz zapewnia optymalną pracę uszczelnienia mechanicznego.

Tuleja ochronna wału

Standardowo wykonana z wzmocnionego węgla (impregnowanego żywicą) lub w zależności od stosowanego / pompowanego medium także wykonywana z PP, PE lub PVDF.

Uszczelnienie wału

- pojedyncze lub podwójne uszczelnienia mechaniczne występujące w różnych konfiguracjach, wytwarzane przez wiodących światowych producentów.
- cyrkulacja, przepłukiwanie itp. jako opcja w zależności od konkretnych zastosowań (zobacz rysunki)
- powierzchnie ślizgowe najczęściej jako węgiel krzemu na węglu krzemu (SiC/SiC).
- O-ringi i uszczelnienia z Vitonu (FPM), Hypalonu (CSM) lub EPDM, metalowe części ze stali 1.4571 lub Hastelloyu w wykonaniu standardowym. W razie konieczności stosowane są inne rozwiązania pozwalające zapewnić bezproblemową i długotrwałą pracę.
- inne wykonania dostępne na zapytanie

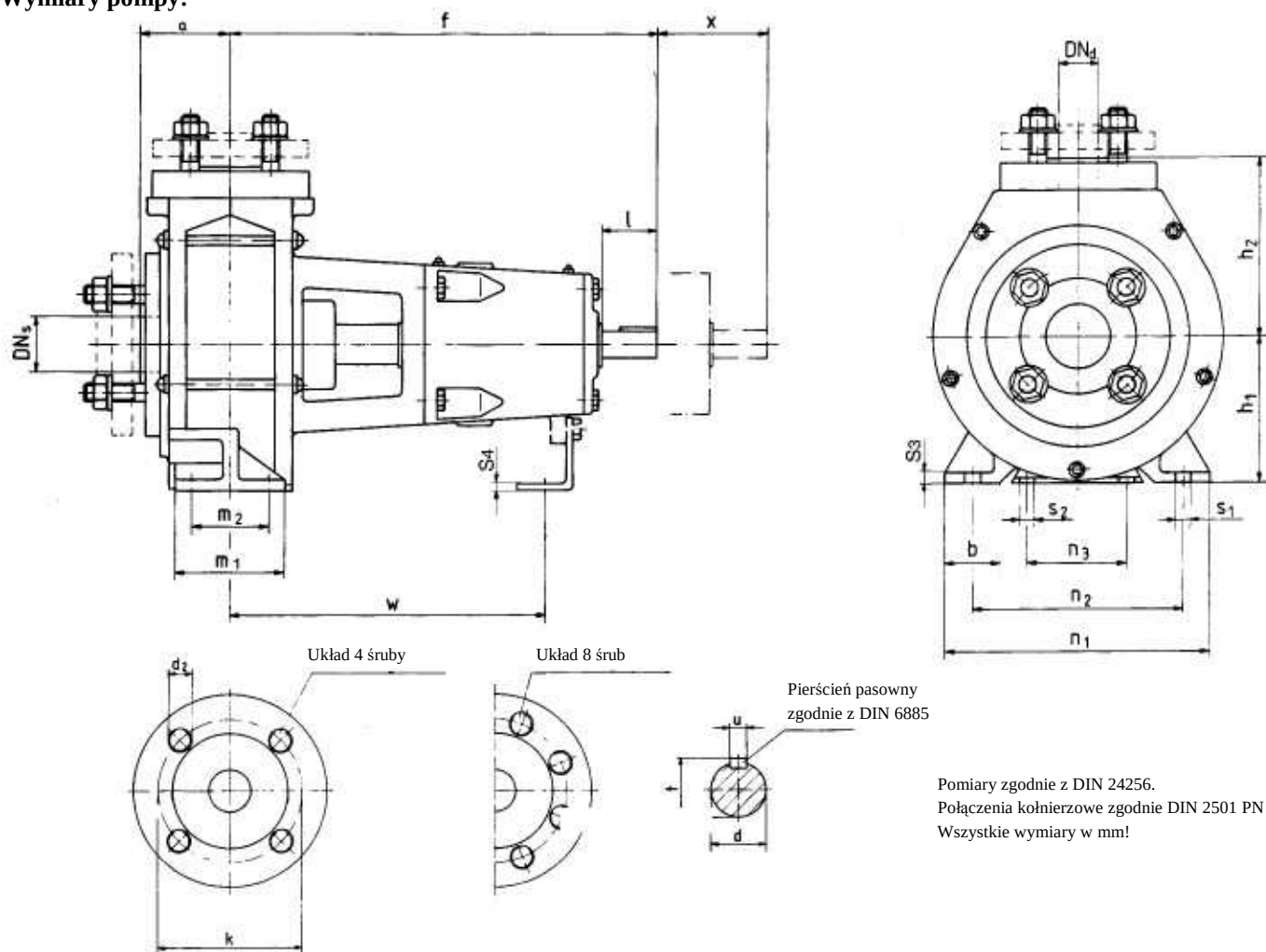
Płyta podstawy

Na zapytanie / zamówienie klienta pompy wirowe ASV dostarczane są zmontowane wraz z kompletną płytą podstawy (stal) zgodnie z normą DIN 24259 oraz silnikiem zgodnym ze standardami IEC. Szczegóły w rysunkach w dalszej części karty katalogowej.

Malowanie

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

Wymiary pompy:



Pomiary zgodnie z DIN 24256.

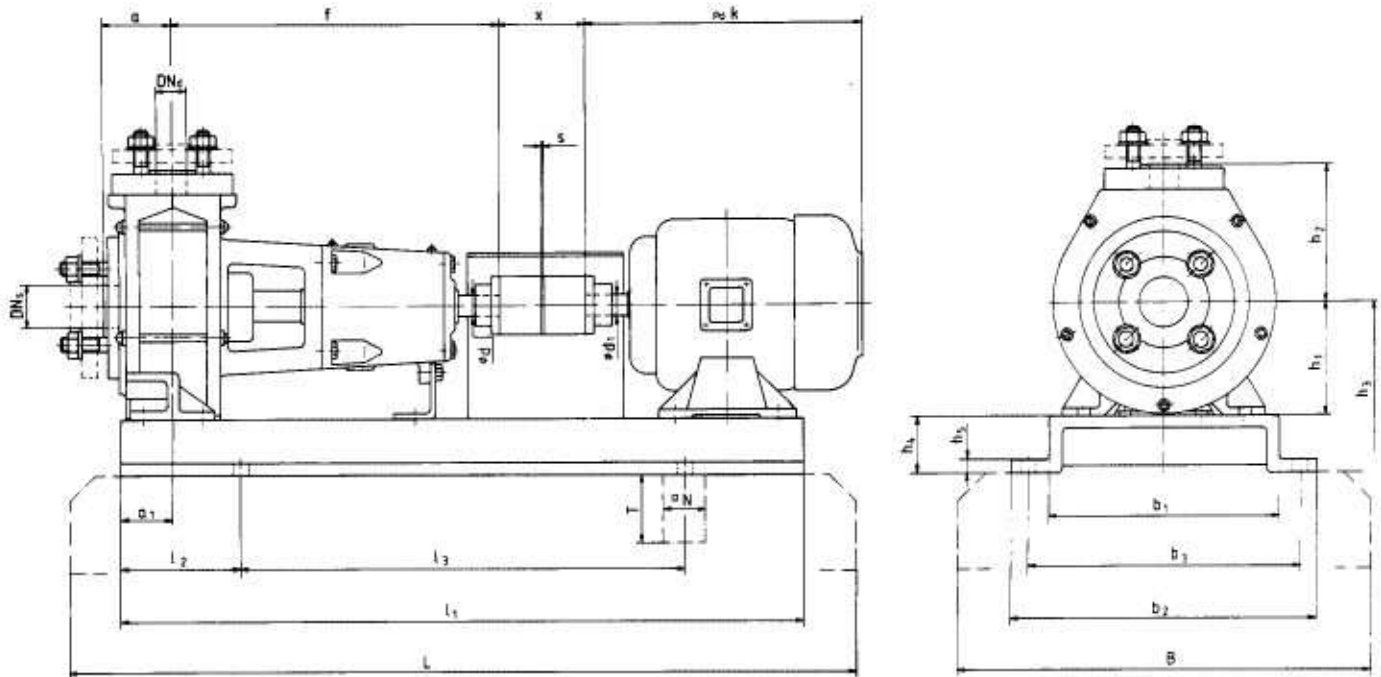
Połączenia kołnierzowe zgodnie DIN 2501 PN 16.

Wszystkie wymiary w mm!

Typ pompy NM	Wymiary pompy				Wymiary podstawy													Wał				Połączenia kołnierzowe								Wymiar wspornika łożyska
	a	f	h1	h2	b	m1	m2	n1	n2	n3	s3	s4	śruby s1	s2	w	x	d	l	t	u	DIN 748	DNd	k	d2	z	DNs	k	d2	z	
32 - 125	80	385	112	140	50	100	70	190	140	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		32	100	M 16	4	50	125	M 16	4	1.1
32 - 160	80	385	132	160	50	100	70	240	190	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		32	100	M 16	4	50	125	M 16	4	1.2
32 - 200	80	385	160	180	50	100	70	240	190	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		32	100	M 16	4	50	125	M 16	4	1.2
32 - 250	100	500	180	225	65	125	95	320	250	110	15	5	M12	M12	370	100	32	80	35	10		32	100	M 16	4	50	125	M 16	4	2.0
40 - 125	80	385	112	140	50	100	70	210	160	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		40	110	M 16	4	65	145	M 16	4	1.1
40 - 160	80	385	132	160	50	100	70	240	190	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		40	110	M 16	4	65	145	M 16	4	1.2
40 - 200	100	385	160	180	50	100	70	265	212	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		40	110	M 16	4	65	145	M 16	4	1.2
40 - 250	100	500	180	225	65	125	95	320	250	110	15	5	M12	M12	370	100	32	80	35	10		40	110	M 16	4	65	145	M 16	4	2.0
40 - 315	125	500	200	250	65	125	95	345	280	110	15	5	M12	M12	370	100	32	80	35	10		40	110	M 16	4	65	145	M 16	4	2.0
50 - 125	100	385	132	160	50	100	70	240	190	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		50	125	M 16	4	80	160	M 16	8	1.2
50 - 160	100	385	160	180	50	100	70	265	212	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		50	125	M 16	4	80	160	M 16	8	1.2
50 - 200	100	385	160	200	50	100	70	265	212	110	10	5	M12	M12	285	100	24	50	27	8		50	125	M 16	4	80	160	M 16	8	1.2
50 - 250	125	500	180	225	65	125	95	320	250	110	15	5	M12	M12	370	100	32	80	35	10		50	125	M 16	4	80	160	M 16	8	2.0
50 - 315	125	500	225	280	65	125	95	345	280	110	18	6	M12	M12	370	100	32	80	35	10		50	125	M 16	4	80	160	M 16	8	2.0
65 - 160	100	500	160	200	65	125	95	280	212	110	10	8	M12	M12	370	100	32	80	35	10		65	145	M 16	4	100	180	M 16	8	1.3
65 - 200	100	500	180	225	65	125	95	320	250	110	10	8	M12	M12	370	100	32	80	35	10		65	145	M 16	4	100	180	M 16	8	1.3
65 - 250	125	500	200	250	80	160	120	360	280	110	15	6	M16	M12	370	140	32	80	35	10		65	145	M 16	4	100	180	M 16	8	2.0
65 - 315	125	530	225	280	80	160	120	400	315	110	18	6	M16	M12	370	140	42	110	45	12		65	145	M 16	4	100	180	M 16	8	3.0
80 - 160	125	500	180	225	65	125	95	320	250	110	15	6	M12	M12	370	140	32	80	35	10		80	160	M 16	8	125	210	M 16	8	2.0
80 - 200	125	500	180	250	65	125	95	345	280	110	18	6	M12	M12	370	140	32	80	35	10		80	160	M 16	8	125	210	M 16	8	2.0
80 - 250	125	500	225	280	80	160	120	400	315	110	18	6	M16	M12	370	140	32	80	35	10		80	160	M 16	8	125	210	M 16	8	2.0
80 - 315	125	530	250	315	80	160	120	400	315	110	18	6	M16	M12	370	140	42	110	45	12		80	160	M 16	8	125	210	M 16	8	3.0
125 - 315	140	530	280	355	100	200	150	500	400	110	18	6	M20	M12	370	140	42	110	45	12		125	210	M 16	8	150	240	M 20	8	3.0
150 - 400	160	670	315	450	100	200	150	550	450	140	20	8	M20	M16	500	180	48	110	51	14		150	240	M 20	8	200	295	M 20	8	4.0



Szkic instalacyjny



Wymiary płyty podstawy i posadowienia / śruby

Płyta podstawy	Wymiary płyty podstawy mm										Masa	Wymiary posadowienia mm				Śruby
wymiar	l1	l2	l3	b1	b2	b3	h3*	h4	h5	a1*	kg	L	B	T	N	
2	800	130	540	270	360	320		55	5		16	920	470	140	70	M 16 x 160
3	900	150	600	300	390	350		55	5		19	1020	500	140	70	M 16 x 160
4	1000	170	660	340	450	400		75	9		48	1130	580	180	85	M 20 x 200
5	1120	190	740	380	490	440		75	9		58	1250	620	180	85	M 20 x 200
6	1250	205	840	430	540	490		75	9		73	1380	670	180	85	M 20 x 200
7	1400	230	940	480	610	550		85	10		96	1540	750	230	100	M 24 x 250
8	1600	270	1060	530	660	600		92	14		148	1740	800	230	100	M 24 x 250
9	1800	300	1200	600	730	670		92	14		183	1940	870	230	100	M 24 x 250

*a1 zobacz "Wymiary pompy"

*h3 zobacz " Wysokość montażu h3 / wymiary silnika / płyty podstawy oraz wielkość sprzęgła"

Płyta podstawy zgodnie z DIN 24259, dla silników IP 55 oraz (EX)e.

Wymiary pompy / demontaż

Typ pompy	Wymiary pompy mm								
NM	DN _s	DN _d	a	f	Ød	x	h1	h2	a1
32 - 125	50	32	80	385	24	100	112	140	60
32 - 160	50	32	80	385	24	100	132	160	60
32 - 200	50	32	80	385	24	100	160	180	60
32 - 250	50	32	100	500	32	100	180	225	75
40 - 125	65	40	80	385	24	100	112	140	60
40 - 160	65	40	80	385	24	100	132	160	60
40 - 200	65	40	100	385	24	100	160	180	60
40 - 250	65	40	100	500	32	100	180	225	75
40 - 315	65	40	125	500	32	100	200	250	75
50 - 125	80	50	100	385	24	100	132	160	60
50 - 160	80	50	100	385	24	100	160	180	60
50 - 200	80	50	100	385	24	100	160	200	60

Typ pompy	Wymiary pompy mm								
NM	DN _s	DN _d	a	f	Ød	x	h1	h2	a1
50 - 250	80	50	125	500	32	100	180	225	75
50 - 315	80	50	125	500	32	100	225	280	75
65 - 160	100	65	100	500	32	100	160	200	75
65 - 200	100	65	100	500	32	100	180	225	75
65 - 250	100	65	125	500	32	140	200	250	90
65 - 315	100	65	125	530	42	140	225	280	90
80 - 160	125	80	125	500	32	140	180	225	75
80 - 200	125	80	125	500	32	140	180	250	75
80 - 250	125	80	125	500	32	140	225	280	90
80 - 315	125	80	125	530	42	140	250	315	90
125 - 315	150	125	140	530	42	140	280	355	110
150 - 400	200	150	160	670	48	180	315	450	110

Zastrzeżone prawo do zmian technicznych bez powiadomienia



Wysokość montażu h3 / wymiary silnika / płyty podstawy oraz wielkość sprzęgła

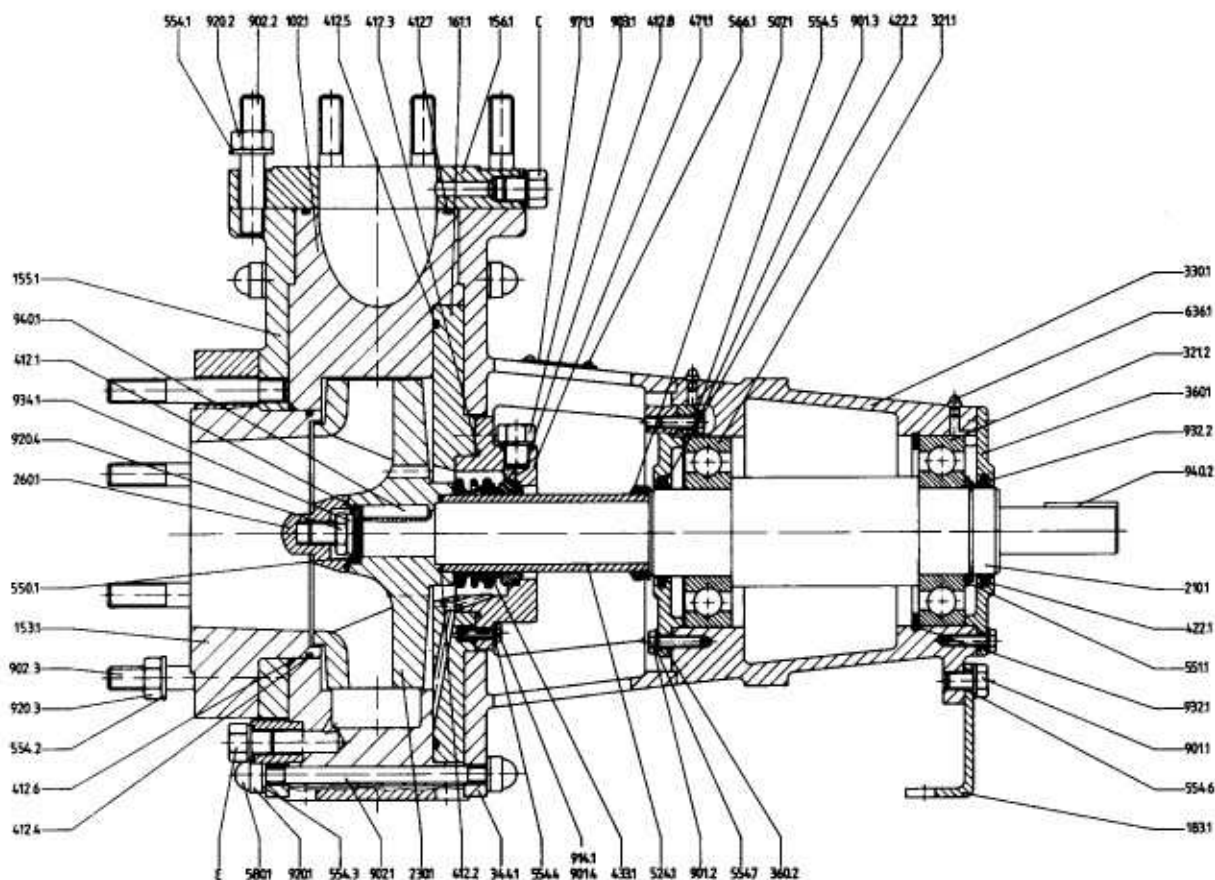
Wielkość silnika IEC	80	90 S	90 L	100 L	112 M	132 S	132 M	160 M	160 L	180 M	180 L	200 L	225 S	225 M	250 M	280 S	280 M	315 S	315 M
1450 min ⁻¹	0,55+0,75	1,1	1,5	2,2+3	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0	30,0	37,0	45,0	55,0	75,0	90,0	110,0	132-200
2900 min ⁻¹	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5+7,5	-	11+15	18,5	22,0	-	30+37	-	45,0	55,0	75,0	90,0	110,0	132-200
Ø d1	19,0	24,0	24,0	28,0	28,0	38,0	38,0	42,0	42,0	48,0	48,0	55,0	60,0	60,0	65,0	75,0	75,0	80,0	80,0
2900 min ⁻¹	19,0	24,0	24,0	28,0	28,0	38,0	-	42,0	42,0	48,0	-	55,0	-	55,0	60,0	65,0	65,0	65,0	65,0
k ca.	267	294	319	363	380	447	485	583	627	650	688	738	770	825	863	985	1046	1095	1176
Wielkość sprzęgła																			
1450 min ⁻¹	H-67	H-67	H-67	H-82	H-82	H-97	H-97	H-112	H-112	H-128	H-128	H-148	H-148	H-168	H-168	H-194	H-194	H-194	H-214
2900 min ⁻¹	H-67	H-67	H-67	H-67	H-82	H-97	-	H-97	H-97	H-112	-	H-128	-	H-128	H-148	H-148	H-168	H-168	H-194
Typ pompy																			
32 - 125 h3	167	167	167	167	167	207	207												
Wymiar płyty	2	2	3	3	3	4	4												
32 - 160 h3		187	187	187	187	207	207	235											
Wymiar płyty		2	3	3	3	4	4	5											
32 - 200 h3		215	215	215	215	235	235	235											
Wymiar płyty		2	3	3	3	4	4	5											
32 - 250 h3		255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	285	310	310					
Wymiar płyty		4	4	4	4	5	5	6	6	6	6	7	7	7					
40 - 125 h3		167	167	167	167	207	207												
Wymiar płyty		2	3	3	3	4	4												
40 - 160 h3		187	187	187	187	207	207	235	235										
Wymiar płyty		2	3	3	3	4	4	5	5										
40 - 200 h3		215	215	215	215	235	235	235	235	255									
Wymiar płyty		3	3	3	3	4	4	5	5	5									
40 - 250 h3		255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	285	310	310					
Wymiar płyty		4	4	4	4	5	5	6	6	6	6	7	7	7					
40 - 315 h3		275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	310	310	342	372	372		
Wymiar płyty		5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8	9	9		
50 - 125 h3		187	187	187	187	207	207	235											
Wymiar płyty		2	3	3	3	4	4	5											
50 - 160 h3		215	215	215	215	235	235	235	235	255									
Wymiar płyty		3	3	3	3	4	4	5	5	5									
50 - 200 h3		215	215	215	215	235	235	235	235	255	255	275							
Wymiar płyty		3	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6							
50 - 250 h3		255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	285	310	310	342				
Wymiar płyty		4	4	4	4	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8				
50 - 315 h3		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	310	310	310	342	372	372	407	407
Wymiar płyty		5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	8	9	9	9	9
65 - 160 h3		235	235	235	235	235	235	235	235	255	255	285	310	310					
Wymiar płyty		4	4	4	4	5	5	6	6	6	6	7	7	7					
65 - 200 h3		255	255	255	255	255	255	255	255	255	265	285	310	310	342	372	372		
Wymiar płyty		4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	9	9		
65 - 250 h3		275	275	275	275	275	275	275	275	275	285	285	310	310	342	372	372	407	407
Wymiar płyty		5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	9	9	9	9
65 - 315 h3				300	300	300	300	300	310	310	310	310	310	317	342	372	372	407	407
Wymiar płyty				6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	9	9	9	9
80 - 160 h3		255	255	255	255	255	255	255	255	255	265	285	310	310	342	372	372		
Wymiar płyty		4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	9	9		
80 - 200 h3		255	255	255	255	255	255	255	255	255	265	285	310	310	342	372	372		
Wymiar płyty		5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	9	9		
80 - 250 h3		300	300	300	300	300	300	300	300	300	310	310	310	310	342	372	372	407	407
Wymiar płyty		6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	8	9	9	9	9
80 - 315 h3				325	325	325	325	325	335	335	335	335	335	342	342	372	372	407	407
Wymiar płyty				6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	8	8	9	9	9	9
125 - 315 h3								372	372	372	372	372	372	372	372	372	372		
Wymiar płyty								8	8	8	8	8	8	8	8	9	9		
150 - 400 h3												407	407	407	407	407	407		
Wymiar płyty												9	9	9	9	9	9		

Wymiary sprzęgła

Wielkość sprzęgła	H - 67	H - 82	H - 97	H - 97	H - 112	H - 112	H - 128	H - 148	H - 168	H - 194	H - 214
Długość mm	100	100	100	140	100	140	140	140	140	140	180
s	5 +0,5	5 +1	5+1	5+1	7+1	7+1	7+1	7+1	7+1,5	7 +1,5	7+1,5
Masa kg	2,1	3,3	4,9	6,3	7,2	9,5	12,9	17,8	26,7	37,0	52,0

Inne typy sprzęgła na życzenie.

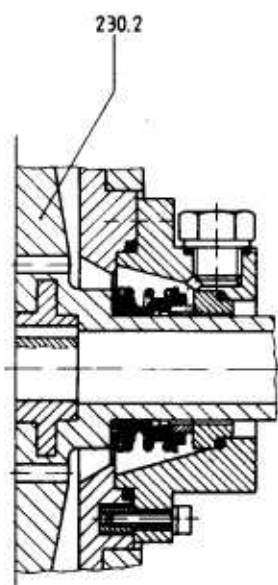
Szkic przekrojowy oraz wykaz części zamiennych



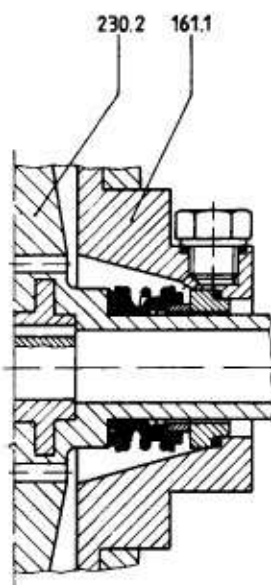
Uszczelnienie mechaniczne: pojedyncze, wewnętrzne

E = Opróżnianie jako opcja

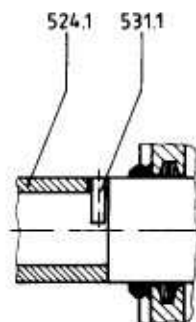
C = Cyrkulacja jako opcja



Wykonanie: ze zgrzewaną tuleją ochronną wału



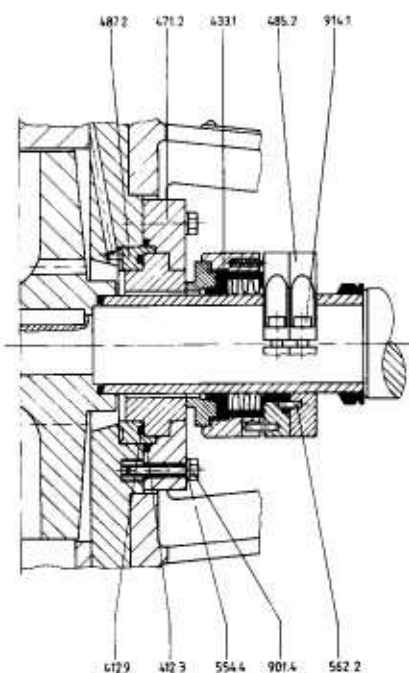
Wykonanie: 32 - 125, 40 - 125



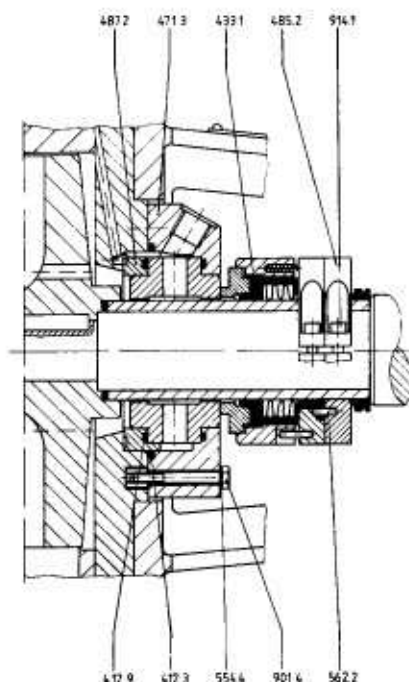
Wykonanie: tuleja ochronna wału z urządzeniem zabezpieczającym poprzez zaciskanie tulei

Rysunki generalnie odpowiadają wykonaniu

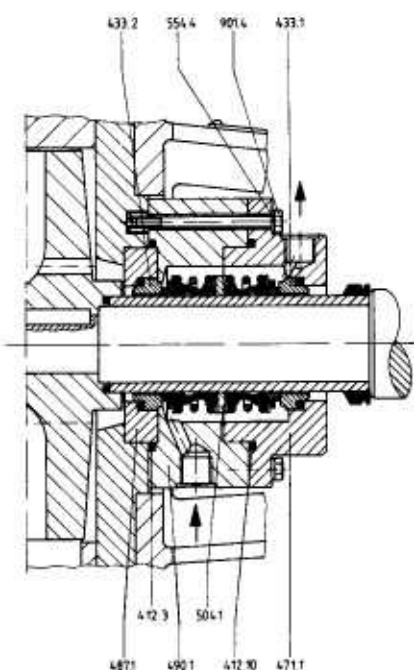
Zastrzeżone prawo do zmian technicznych bez powiadomienia



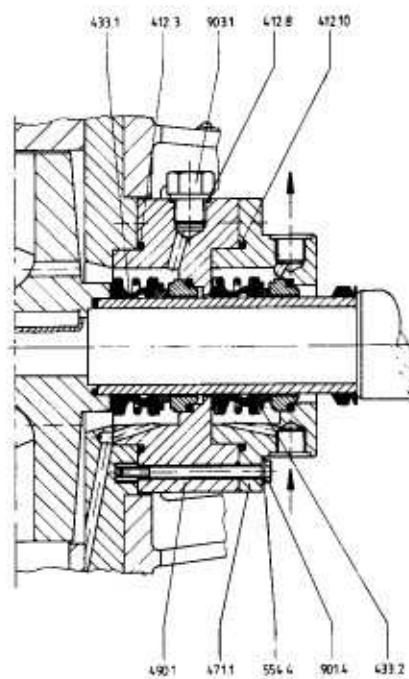
Uszczelnienie mechaniczne:
pojedyncze zewnętrzne



Uszczelnienie mechaniczne:
pojedyncze, zewnętrzne lub wewnętrzne
obieg zewnętrzny lub płukanie



Uszczelnienie mechaniczne:
podwójne z komorą buforową



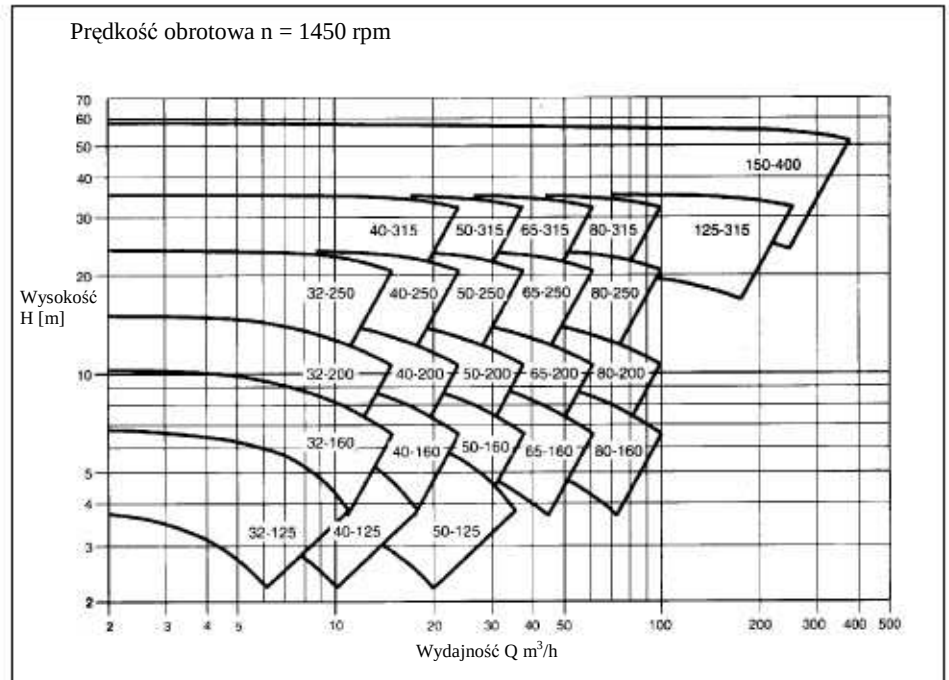
Uszczelnienie mechaniczne:
pojedyncze w wykonaniu tandemowym

Nr części	opis
102.1	Korpus spiralny
153.1	Króciec ssawny
155.1	Pancerz korpusu
156.1	Króciec tłoczny
161.1	Kołpak korpusu
183.1	Podpora
210.1	Wał
230.1	Wirnik
230.2	Wirnik
260.1	Kołpak wirnika
321.1	Łożysko kulkowe
321.2	Łożysko kulkowe
330.1	Wspornik łożyska
344.1	Kołnierz obudowy łożyska
360.1	Pokrywa łożyska
360.2	Pokrywa łożyska
412.1	O-ring
412.2	O-ring
412.3	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
412.10	O-ring
422.1	Pierścień filcowy
422.2	Pierścień filcowy
433.1	Uszczelnienie mechaniczne
433.2	Uszczelnienie mechaniczne
471.1	Pokrywa uszczelnienia
471.2	Pokrywa uszczelnienia
485.2	Driver
487.1	Pierścień kontrujący
487.2	Pierścień kontrujący
490.1	Kołnierz uszczelnienia
504.1	Pierścień dystansujący
507.1	V-ring
524.1	Tuleja ochronna wału
531.1	Dociskacz tulei
550.1	Podkładka
554.1	Podkładka
554.2	Podkładka
554.3	Podkładka
554.4	Podkładka
554.5	Podkładka
554.6	Podkładka
554.7	Podkładka
562.2	Łącznik prosty
566.1	Karb. sztyft z zaokrągloną główką
580.1	Sześciokątna nakładka ochronna
636.1	Kulowa nakrętka smarowa
901.1	Śruba sześciokątna
901.2	Śruba sześciokątna
901.3	Śruba sześciokątna
901.4	Śruba sześciokątna
902.1	Śruba montażowa długa
902.2	Śruba montażowa długa
902.3	Śruba montażowa długa
903.1	Śruba wciskowa
914.1	Wkręt / śruba z łbem płaskim
920.1	Nakrętka sześciokątna
920.2	Nakrętka sześciokątna
920.3	Nakrętka sześciokątna
920.4	Nakrętka sześciokątna
932.1	Pierścień zabezpieczający
932.2	Pierścień zabezpieczający
934.1	Podkładka sprężyny
940.1	Pierścień pasowny
940.2	Pierścień pasowny
971.1	Tabliczka znamionowa

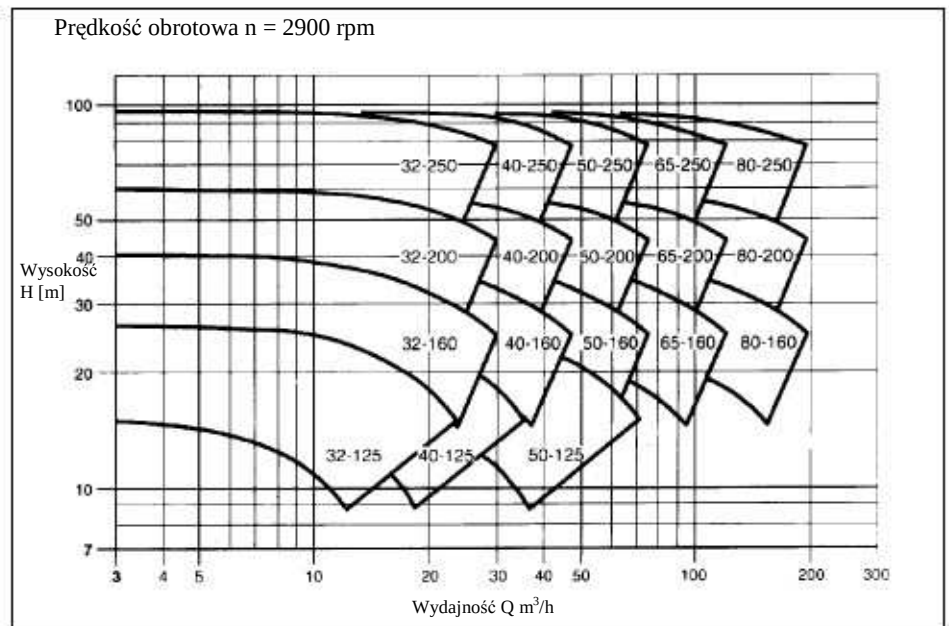
Masa ⁽¹⁾ pompy bez silnika

Typ pompy NM	PE / PP	Masa kg PVDF
32 - 125	32	37
32 - 160	35	40
32 - 200	41	47
32 - 250	51	59
40 - 125	32	37
40 - 160	46	53
40 - 200	47	54
40 - 250	56	65
40 - 315	88	102
50 - 125	36	42
50 - 160	47	54
50 - 200	48	55
50 - 250	68	79
50 - 315	95	110
65 - 160	48	55
65 - 200	48	55
65 - 250	94	108
65 - 315	123	141
80 - 160	56	65
80 - 200	95	110
80 - 250	100	115
80 - 315	141	162
125 - 315	152	175
150 - 400	217	252

Wykresy charakterystyk zgodnie z DIN 24256


Masa ⁽¹⁾ silnika (kg)

Silnik	Moc kW	Masa (kg)	
		2900 rpm	1450 rpm
80	0.55	-	8
80	0.75	8	10
80	1.1	9	-
90 S	1.1	-	12
90 S	1.5	12	-
90 L	1.5	-	14
90 L	2.2	15	-
100 L	2.2	-	18
100 L	3.0	20	20
112 M	4.0	25	28
132 S	5.5	45	45
132 S	7.5	48	-
132 M	7.5	-	50
160 M	11	75	77
160 M	15	91	-
160 L	15	-	96
160 L	18.5	107	-
180 M	18.5	-	154
180 M	22	129	-
180 L	22	170	170
200 L	30	208	215
200 L	37	227	-
225 S	37	309	309
225 M	45	330	340
250 M	55	445	445
280 S	75	560	580
280 M	90	620	650
315 S	110	850	900
315 M	132	910	940



Dystrybutor:

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>
⁽¹⁾ wartości standardowe