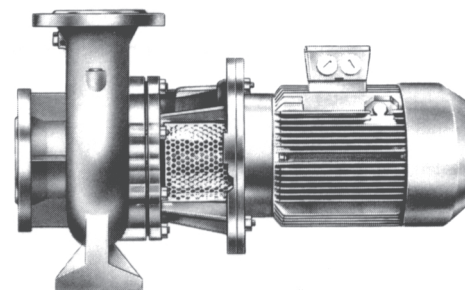


Pompy wirowe odśrodkowe  
z korpusem spiralnym  
blokowe

**Typ NB**

## Typ NB



### Zastosowanie

Do tłoczenia wody czystej, zanieczyszczonej, morskiej, kondensatu wodnego, olejów, solanki, ługów, wody gorącej. Medium nie może zawierać cząstek ściernych oraz nie może powodować korozji chemicznej pompy.

### Konstrukcja

Jedno- lub dwustopniowe, jednostrumieniowe pompy odśrodkowe blokowe o spiralnej obudowie wg normy DIN 24255.

Modułowy system konstrukcji typoszeregów. Wał wtykowy pompy oraz wał silnika są ze sobą sztywno połączone. Łożyskowanie wału pompy w silniku poprzez łożyska toczne smarowane smarem.

Typy dwustopniowe odpowiadają swoimi wymiarami zewnętrznymi typom jednostopniowym. Obudowa spiralna z odlaną stopką mocującą.

Do ustawienia poziomo lub pionowo, z wyłączeniem pozycji z silnikiem w dół.

### Dane techniczne

Wydajność  $Q$  do 380 m<sup>3</sup>/h

Wysokość podnoszenia  $H$  do 130 m

Temperatura pompowanego medium  $t$  do 140°C<sup>1)</sup>

Ciśnienie na ssaniu  $p_s$ <sup>2)</sup>

Ciśnienie na króćcu tłocznym

- w zależności od średnicy wału w miejscu uszczelnienia wału<sup>3)</sup>

dla średnic 24, 30

$p_d$  do 16 bar

dla średnic 40

$p_d$  do 10 bar

- w zależności od:

wersji uszczelnienia mechanicznego	ilości stopni pompy	
U3D	1. stopn.	$p_d$ do 10 bar
	2. stopn.	$p_d$ do 16 bar <sup>4)</sup>
U3.10K	1. stopn.	$p_d$ do 16 bar <sup>5)</sup>
U3.10D	2. stopn.	$p_d$ do 16 bar <sup>5)</sup>

Moc zasilania  $P$  0,25 do 37 kW

Średnica nominalna, kołnierz tłoczny  $DN_d$  32 do 150

### Króćce

Ssawny i tłoczny w jednej linii

Kołnierze: do DN 150 wg DIN 2533

od DN 200 wg DIN 2532

### Uszczelnienie wału

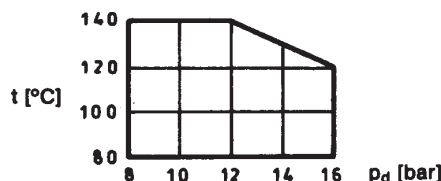
Zrealizowane jest poprzez niechłodzone, nieodciążone pojedyncze znormalizowane uszczelnienie mechaniczne w różnych wersjach materiałowych (wymary wg DIN 24960 wersja K, forma U).

### Napęd

Seryjnie wyposażane w standardowy trójfazowy silnik asynchroniczny. Możliwe inne napędy.

Oznaczenie uszczelnienia mechanicznego	Materiały, szczegóły konstrukcyjne		Klucz materiałowy wg DIN 24960
U3D	pierścień ślizgowy	grafit, impregnowany żywicą	B
	pierścień przeciwny	tlenki ceramiczne	V
	O-ringi	kauczuk etylenowy	E
	części metalowe i sprężny	stal chromowo-niklowa	F
U3.10D <sup>6)</sup>	z wewnętrznym płukaniem bez dodatkowego otworu w pokrywie obudowy		U
U3.10K <sup>6)</sup>	jak U3.10D lecz z dodatkowym otworem w pokrywie obudowy		

<sup>6)</sup> możliwe tylko dla wielkości pompy o średnicy wału 24, 30 mm na uszczelnieniu mechanicznym.



<sup>1)</sup> dla wody, przy innych mediach mogą być temperatury graniczne inne

<sup>2)</sup> ciśnienie na ssaniu plus max. ciśnienie wytwarzane przez pompę nie mogą przekraczać max. ciśnienia dopuszczalnego

<sup>3)</sup> przyporządkowanie wielkości pompy/średnicy wału na uszcz. mechanicznym patrz dalsze strony

<sup>4)</sup> przy ciśnieniu na ssaniu powyżej 5bar należy zastosować uszczelnienie typu U3.10D wzgl. U3.10.K

<sup>5)</sup> dla temp. medium powyżej 120°C zmienia się max. dopuszczalne ciśnienie w pompie jak na poniższym wykresie

**Wymienialność części**

Tabela na nast. stronie pokazuje możliwe kombinacje wymienialności części pomp typu NI.

Modułowa budowa pomp redukuje ilość części zamiennych.

**Napęd**

Seryjnie wyposażane w znormalizowany trójfazowy silnik asynchroniczny w wersji IM V1 o stopniu ochrony IP55 z łożyskiem stałym wg normy IEC, klasa izolacyjna F. Moce i wymiary silników wg normy DIN 42677. Dla mocy do 2,2kW zasilanie 220/380V od 3kW 380/660V

**Uwaga:** silniki dostarczane przez klienta muszą również posiadać łożysko stałe!

**Demontaż jednostki napędowej**

Przy demontażu jednostki napędowej, obudowa spiralna pompy i rorociąg nie muszą być demontowane.

**Króćce dodatkowe**

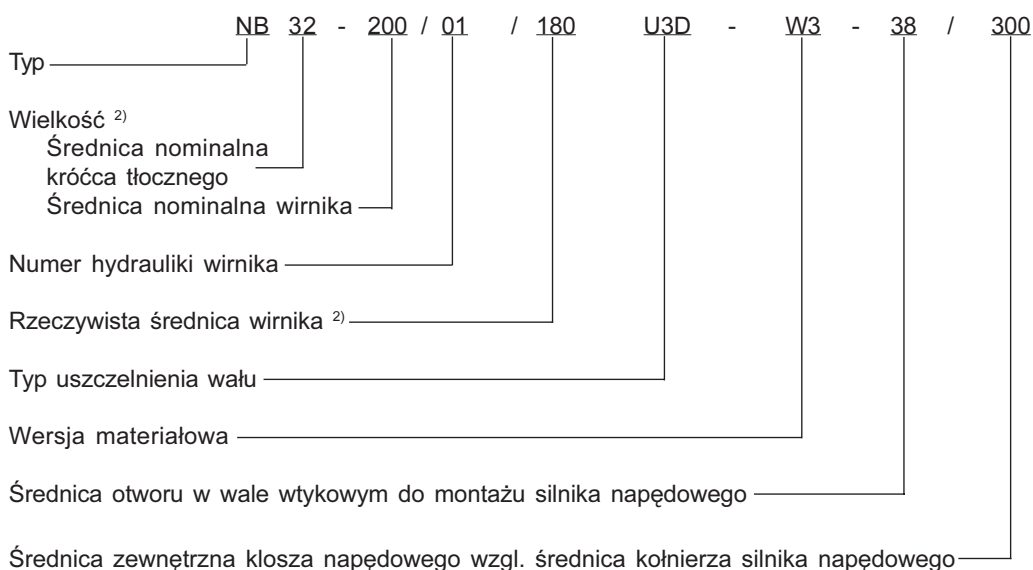
Następujące króćce są standardowo w każdej pompie

FD opróżnianie

FF <sup>1)</sup> napełnianie

PM2 pomiar ciśnienia

<sup>1)</sup> króciec FF nie dostępny dla pomp wielkości 25-200 i 2/25-200; napełnianie możliwe króćcem PM2

**Oznaczenie typu**

<sup>2)</sup> dla wersji dwustopniowych średnica wirnika odnosi się do średnicy wirnika drugiego stopnia

**Materiały**

Nazwa elementu	Nr części		Materiał		
	1. stopn.	2. stopn.	W 3	W 18	W 19
Obudowa spiralna	102...	102...	G-CuAl 10 Ni	GG-25	GG-25
Wirnik	230...	-	G-CuAl 10 Ni	G-CuAl 10 Ni	GG-20
Wirnik 1. stopień	-	230...	G-CuAl 10 Ni	G-CuAl 10 Ni	GG-20
Wirnik 2. stopień	-	230...	G-CuAl 10 Ni	G-CuAl 10 Ni	GG-20
Kierownica	-	171...	G-CuAl 10 Ni	G-CuAl 10 Ni	GG-20
Obudowa stopnia	-	108...	G-CuAl 10 Ni	GG-25	GG-25
Pokrywa obudowy	161...	161...	G-CuAl 10 Ni	GG-25	GG-25
Wał wtykowy	220...	220...	X5CrNiMo17 12 2/ 16MnCrS <sup>3)</sup>	X5CrNiMo17 12 2/ 16MnCrS <sup>3)</sup>	X5CrNiMo17 12 2/ 16MnCrS <sup>3)</sup>
Napęd	341...	341...	GG-25	GG-25	GG-25
Pierścień pośredni	509.01	-	G-CuAl 10 Ni	GG-25	GG-25
Pierścień pośredni	509.02	-	GG-25 lub stal	GG-25 lub stal	GG-25 lub stal
Tuleja dystansowa	525...	-	GC-CuSn 12	GC-CuSn 12	GG-25
Nakrętka wirnika	922...	922.2	X6CrNiMoTi 17 12 2	X6CrNiMoTi 17 12 2	stal
Podkładka sprężynująca	936...	936...	X6CrNiMoTi 17 12 2	X6CrNiMoTi 17 12 2	stal
Klin	940...	940...	X6CrNiMoTi 17 12 2	X6CrNiMoTi 17 12 2	X6CrNiMoTi 17 12 2

<sup>3)</sup> część stykająca się z medium ze stali X5 CrNiMo 17 12 2; od strony silnika - ze stali 16MnCrS 5

## Typ NB

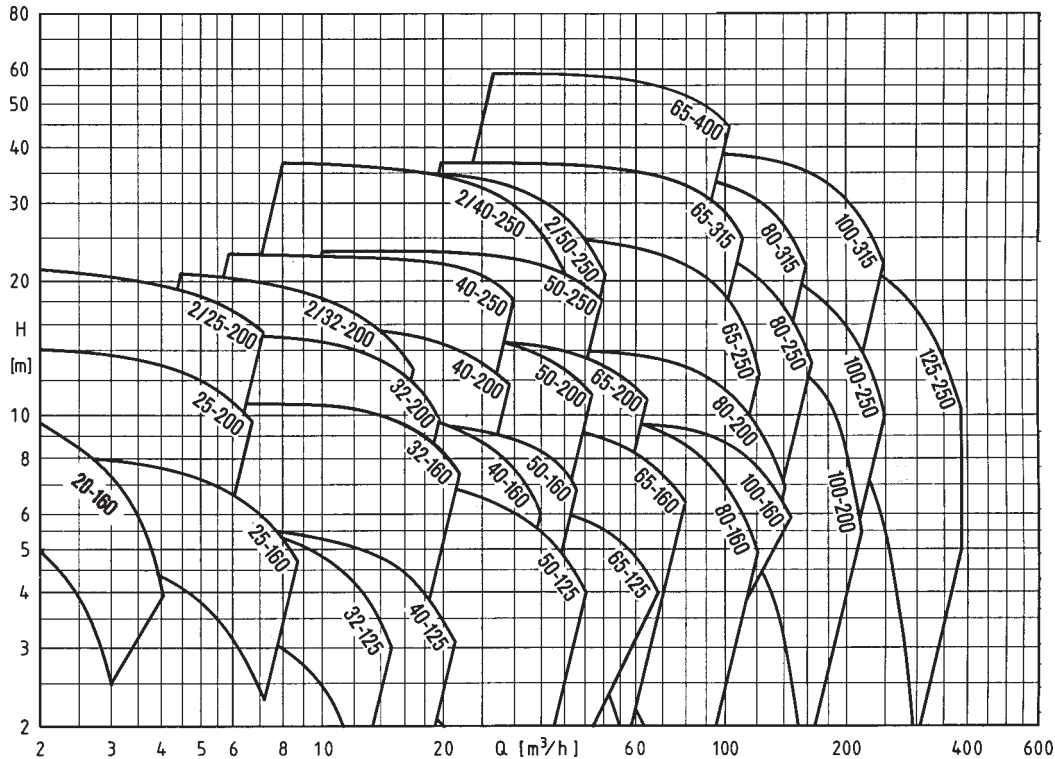
### Wymienialność części

Części zamieszczone w tabeli posiadające takie same numery w kolumnach są częściami wymiennymi.

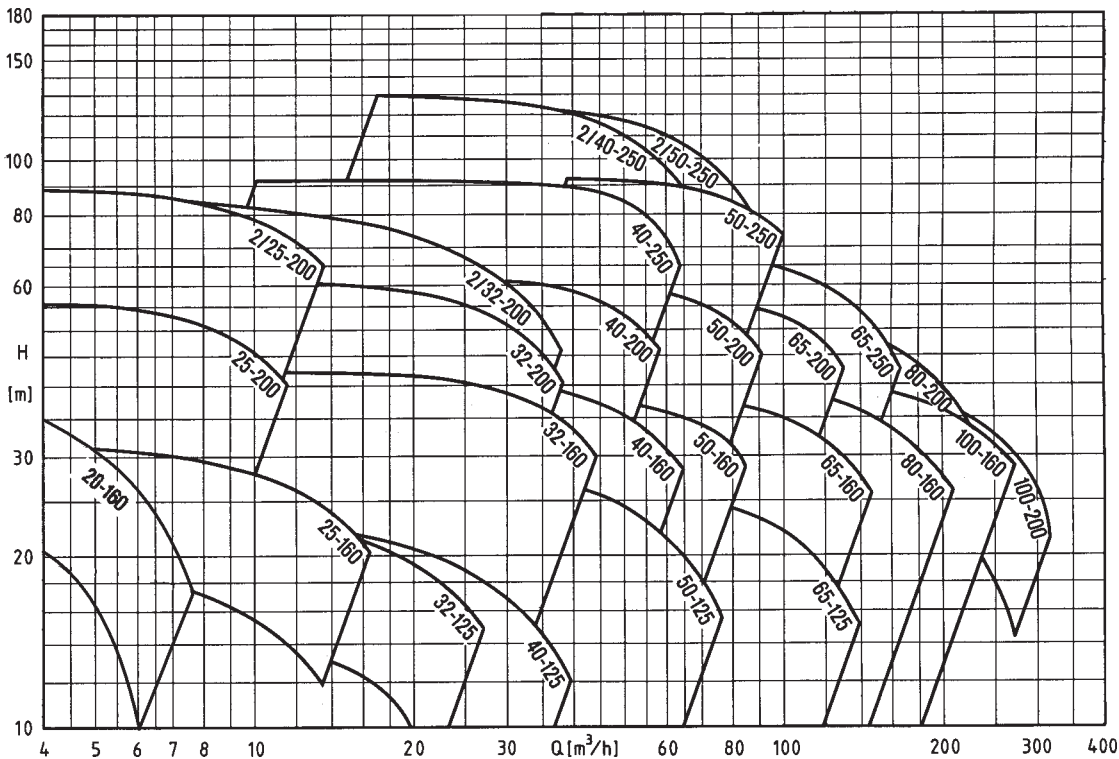
Średnica wału w miejscu uszczelnienia mm	Wielkość pompy	Obudowa spiralna	Wirnik	Wirnik		Kierownica	Obudowa stopnia	Pokrywa pośrednia	Obudowa	Wał wtykowy	Napęd	Pierścień pośredni
				1. stopn.	2. stopn.					Przyporządkowanie do poszczególnych wielkości jest zależne od obrotów, mocy silnika i wersji silnika		
16	25-160	1	1	-	-	-	-	-	1	16-14 16-19 16-24 16-28	16-160 16-200 16-250	-
24	32-125	2	2	-	-	-	-	-	2	24-14 24-19 24-24 24-28 24-38 24-42	24-160 24-200 24-250 24-300 24-350	-
	40-125	3	3									
	50-125	4	4									
	65-125	5	5									
30	25-200	6	6	-	-	-	-	-	3	30-19  30-24 30-28 30-38 30-42 30-48 30-55	30-200 30-250 30-300 30-350 30-400	-
	32-160	7	7									
	32-200	8	8									
	40-160	9	9									
	40-200	10	10									
	40-250	11	11									
	50-160	12	12									
	50-200	13	13									
	50-250	14	14									
	65-160	15	15									
	65-200	16	16									
	80-160	17	17									
100-160	18	18										
30 2. stopn.	2/25-200	6	-	1	1	1	1	-	4	2/30-19 2/30-24 2/30-28 2/30-38 2/30-42 2/30-48 2/30-55	30-200 30-250 30-300 30-350 30-400	-
	2/32-200	8		2	2	2	2		5			
	2/40-250	11		3								
	2/50-250	14										
40	65-250	19	19	-	-	-	-	-	6	40-28 40-38 40-42 40-48 40-55	40-360	280.180.0
	65-315	20	20									
	65-400	21	21									
	80-200	22	22									
	80-250	23	23									
	80-315	24	24									
	1 00-200	25	25									
	1 00-250	26	26									
	100-315	27	27									
	125-250	28	28									

Charakterystyki

n = 1450 1/min



n = 2900 1/min

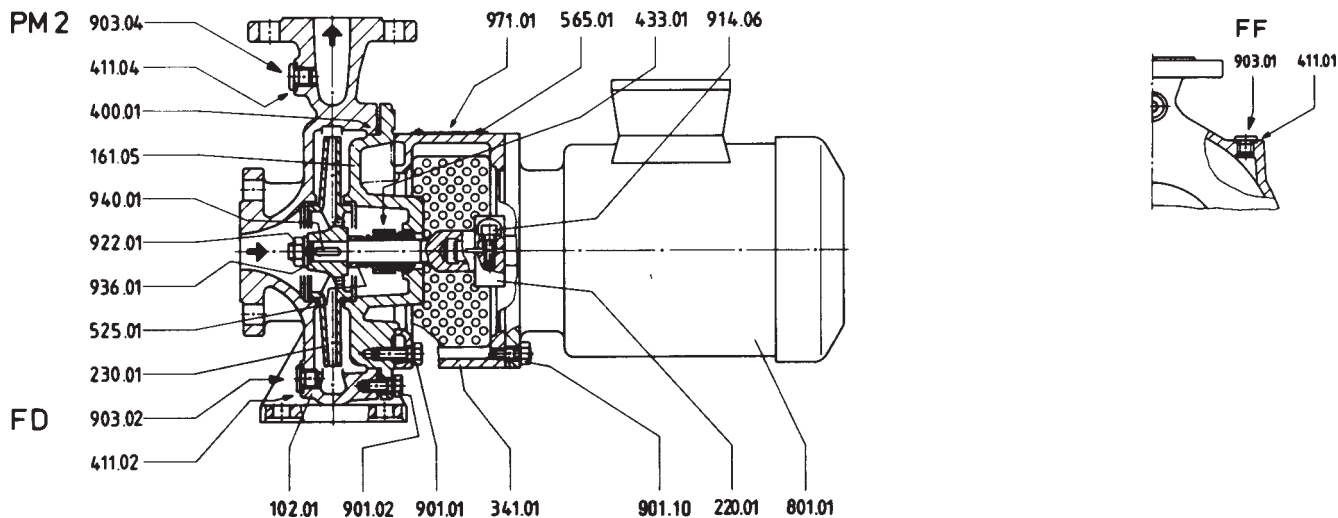


Dokładne charakterystyki poszczególnych typów na życzenie.

# Typ NB

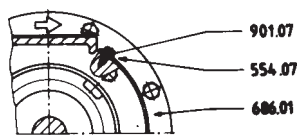
## Przekroje

dla pompy wielkości 25-160 o średnicy wału 16 w miejscu uszczelnienia

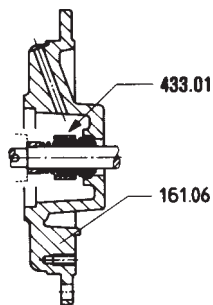


Uszczelnienie wału: mechaniczne, nieodciążone, niechłodzone  
Oznaczenie: **U3D**

Nazwa	Nr
Obudowa spiralna	102.01
Pokrywa obudowy	161.05
Pokrywa obudowy	161.06
Wał wtykowy	220.01
Wirnik	230.01
Napęd	341.01
Uszczelka płaska	400.01
Pierścień uszczelniający	411.01
Pierścień uszczelniający	411.02
Pierścień uszczelniający	411.04
Uszczelnienie mechaniczne	433.01
Podkładka	554.07
Nit	565.01
Ostona	686.01
Silnik kołnierkowy	801.01
Śruba sześciokątna	901.01
Śruba sześciokątna	901.02
Śruba sześciokątna	901.07
Śruba sześciokątna	901.10
Śruba/zatyczka	903.01
Śruba/zatyczka	903.02
Śruba/zatyczka	903.04
Śruba z łbem cylindr.	914.06



Mocowanie ochrony przed dotykem (DIN 31001) na kloszu napędowym

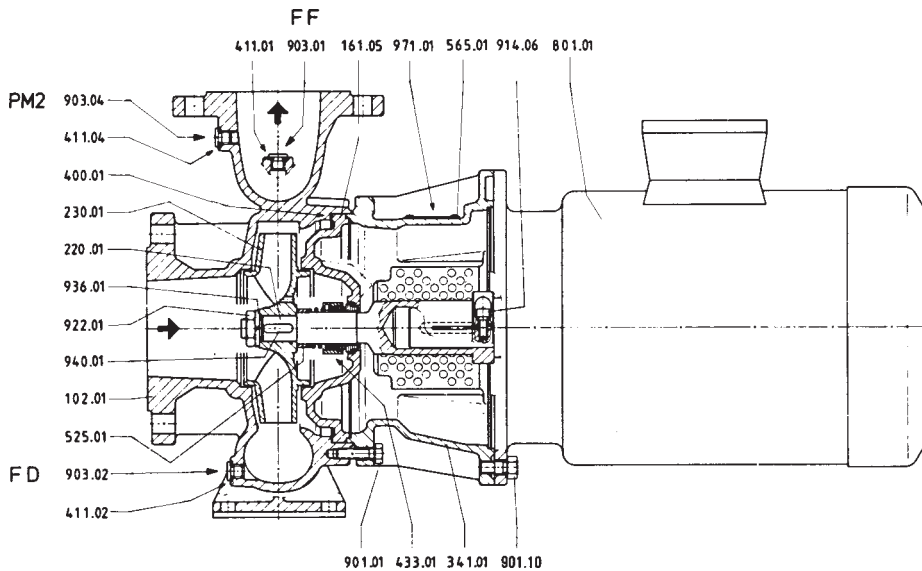


Uszczelnienie pierścieniem ślizgowym, nieodciążone, niechłodzone U3.10K

Króćce	
FD	Opróżnianie
FF	Napelnianie
PM2	Miernik ciśnienia

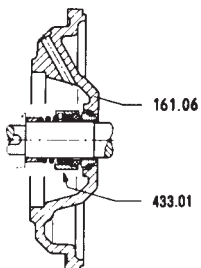
**Przekroje**

dla pompy 1. stopniowej o średnicy wału 24 i 30 w miejscu uszczelnienia

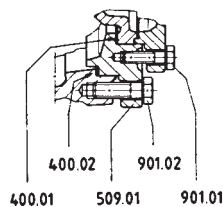


Nazwa	Nr
Obudowa spiralna	102.01
Obudowa stopnia	108.01
Pokrywa obudowy	161.05
Pokrywa obudowy	161.06
Pokrywa obudowy	161.10
Pokrywa obudowy	161.12
Kierownica	171.01
Wał wtykowy	220.01
Wał wtykowy	220.02
Wirnik	230.01
Wirnik 1. stopnia	230.02
Wirnik 2. stopnia	230.03
Napęd	341.01
Uszczelka płaska	400.01
Uszczelka płaska	400.02
Pierścień uszczelniający	411.01
Pierścień uszczelniający	411.02
Pierścień uszczelniający	411.04
O-ring	412.01
Uszczelnienie mechaniczne	433.01
Pierścień pośredni	509.01
Pierścień gwintowany	514.01
Tuleja dystansowa	525.01
Podkładka	554.07
Nit	565.01
Ośłona	686.01
Silnik kołnierzowy	801.01
Śruba sześciokątna	901.01
Śruba sześciokątna	901.02
Śruba sześciokątna	901.07
Śruba sześciokątna	901.10
Śruba	902.01
Śruba/zatyczka	903.01
Śruba/zatyczka	903.02
Śruba/zatyczka	903.04
Śruba	904.05
Śruba z łbem cylindr.	914.06
Narętka	920.01
Nakrętka wirnika	922.01
Pierścień sprężynujący	936.01
Klin	940.01
Klin	940.03
Tabliczka znamionowa	971.01

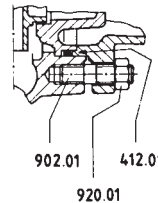
Uszczelnienie wału: mechaniczne, nieodciążone, niechłodzone  
Oznaczenie: **U3D**



Uszczelnienie pierścieniem ślizgowym, nieodciążone, niechłodzone **U3.10K**



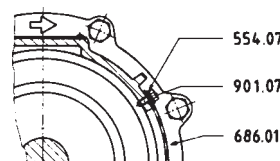
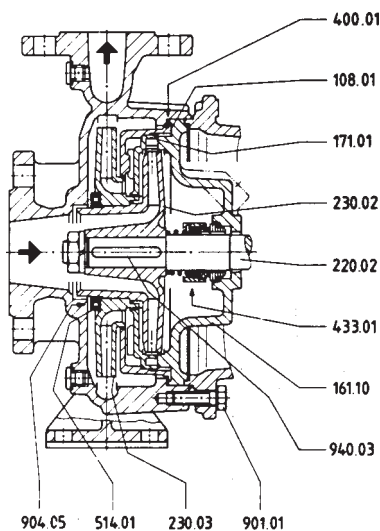
Wykonanie z pierścieniem pośrednim, wielkości 40-250 i 50-250 **U3.10K**



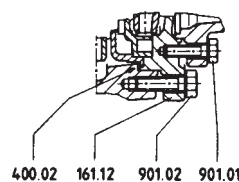
Dla średnicy wału 24 w miejscu uszczelnienia

Króćce	
FD	Opróżnianie
FF	Napełnianie
PM2	Miernik ciśnienia

Pompa 2. stopniowa o średnicy wału 30 w miejscu uszczelnienia, uszczelnienie mechaniczne, nieodciążone, niechłodzone **U3D** i **U3.10D**



Mocowanie ochrony przed dotykiem (DIN 31001) na kloszu napędowym

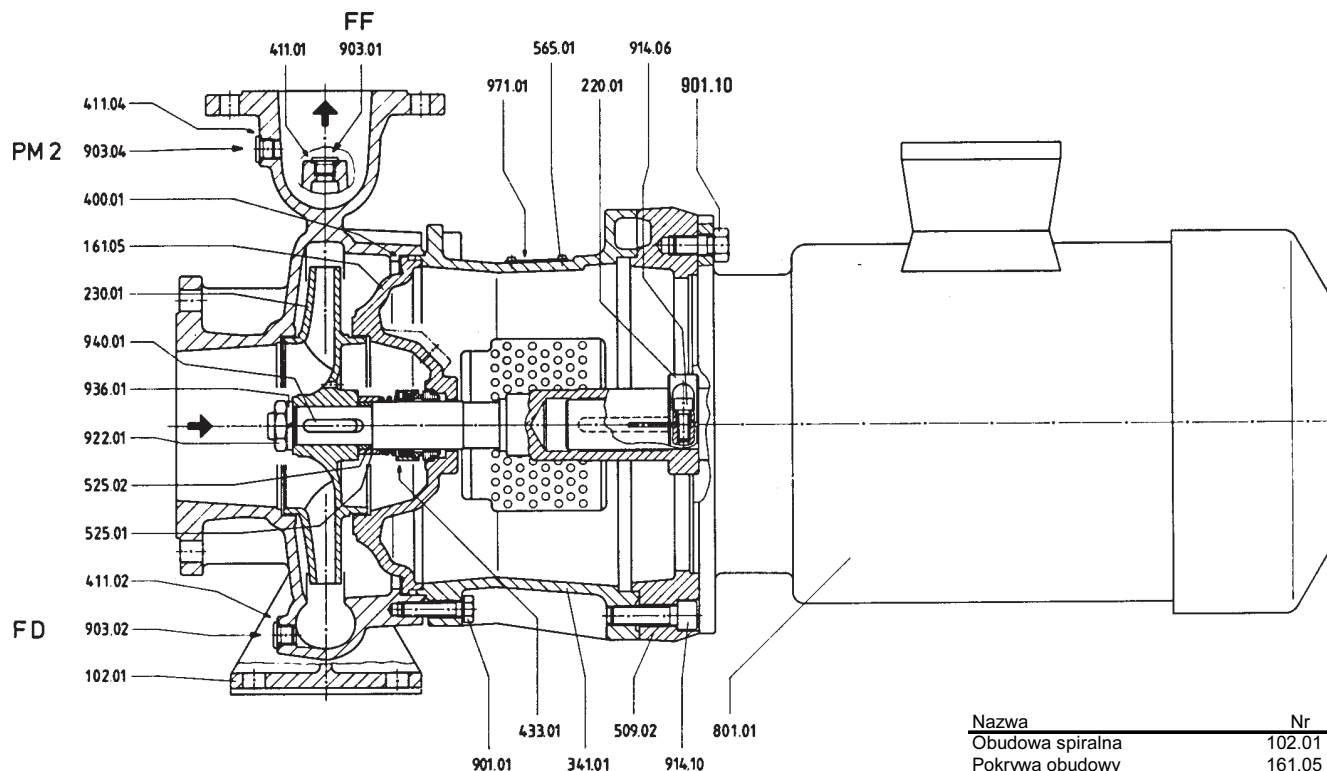


Wersja wykonania pokrywy obudowy dla wielkości 2/40-250 oraz 2/50-250

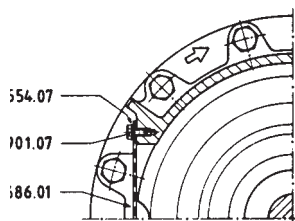
## Typ NB

### Przekroje

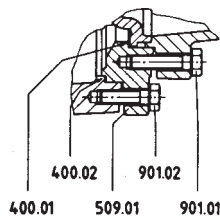
dla pomp o średnicy wału 40 w miejscu uszczelnienia



Uszczelnienie wału: mechaniczne, nieodciążone, niechłodzone  
Oznaczenie: **U3D**



Mocowanie ochrony przed dotykiem (DIN 31001) na kloszu napędowym



Wykonanie z pierścieniem pośrednim

Nazwa	Nr
Obudowa spiralna	102.01
Pokrywa obudowy	161.05
Pokrywa obudowy	
Wał wtykowy	220.01
Wirnik	230.01
Napęd	341.01
Uszczelka płaska	400.01
Uszczelka płaska	400.02
Pierścień uszczelniający	411.01
Pierścień uszczelniający	411.02
Pierścień uszczelniający	411.04
Uszczelnienie mechaniczne	433.01
Pierścień pośredni	509.01
Pierścień pośredni	509.02
Tuleja dystansowa	525.01
Tuleja dystansowa	525.02
Podkładka	554.07
Nit	565.01
Oslona	686.01
Silnik kolnierkowy	801.01
Śruba sześciokątna	901.01
Śruba sześciokątna	901.02
	901.07
Śruba sześciokątna	901.10
Śruba/zatyczka	903.01
Śruba/zatyczka	903.02
Śruba/zatyczka	903.04
Śruba z łbem cylindr.	914.06
Śruba z łbem cylindr.	914.10
Nakrętka wirnika	922.01
Pierścień sprężynujący	936.01
Klin	940.01
Tabliczka znamionowa	971.01

### Króćce

FD	Opróżnianie
FF	Napelnianie
PM2	Miernik ciśnienia



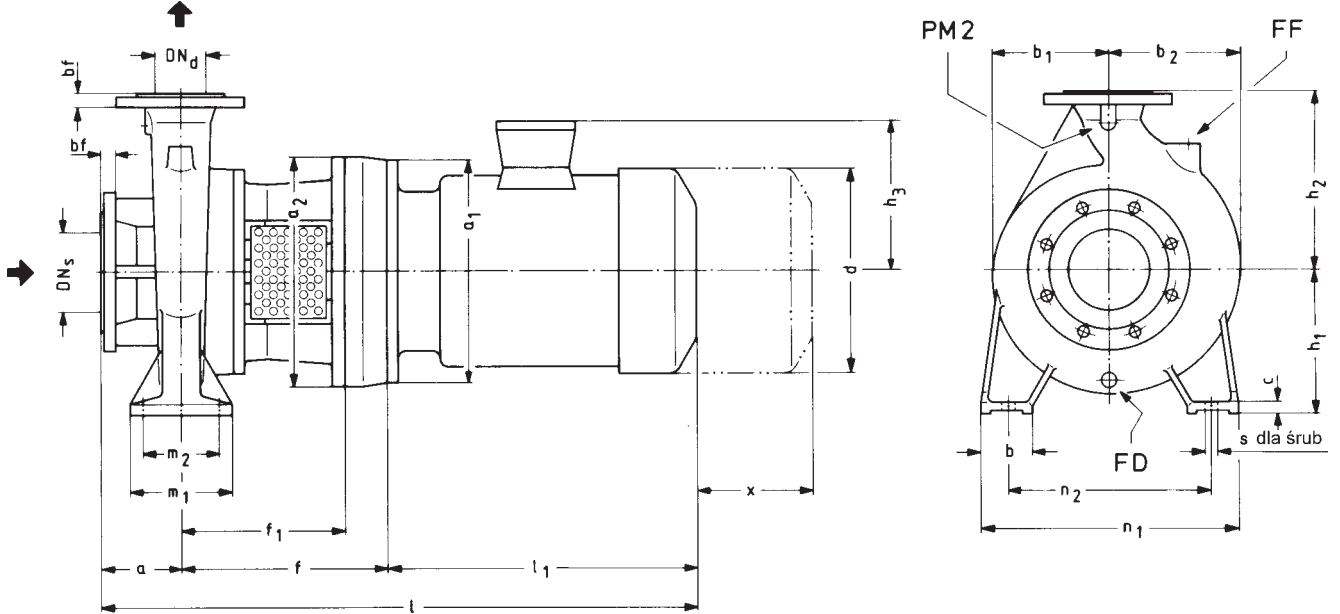
Uwaga! Wymiary  $a_1/2$ ;  $a_2/2$  lub  $d/2$  mogą być większe niż  $h$ ,

Typ NB

$n = 1450$  1/min

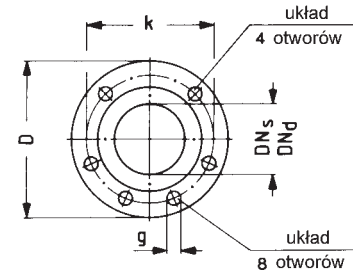
**Wymiary agregatu**

dla pomp o średnicy wału 16, 24 i 30 w miejscu uszczelnienia



Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Króćce		
	Opróżnianie FD	Napełnianie FF	Pomiar ciśnienia PM2
16, 24, 30	G 1/4	G 1/4	G 1/4

Kołnierze wg DIN 2533					
$DN_d$	D	bf	k	g	Ilość otworów
25	115	16	85	14	4
32	140	18	100	18	4
40	150	18	110	18	4
50	165	20	125	18	4
65	185	20	145	18	4
80	200	22	160	18	8



Króćce dla wielkości 25-200 i 2/25-200:  
FD = G 1/2; FF nie dostępne, PM2 = G 1/4

Tolerancja wymiarów wg VDMA 24 275  
Wymiary niezobowiązujące

Kierunek obrotów: patrząc od strony napędu zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Typ	Wielkość silnika	Moc [kW]	Wymiary agregatu																							Przyprz. wał wtykowy/kłoz napędowy patrz str. 45	
				Pompa														Stopka					Wymiary silnika w przybliżeniu, zależne od producenta					Wymiar do demontażu
				Kołnierz $DN_s$	$DN_d$	a	f	$a_2$	$b_1$	$b_2$	$f_1$	$h_1$	$h_2$	b	c	$m_1$	$m_2$	$n_1$	$n_2$	s	$a_1$	d	$h_3$	$l_1$	l			
16	20-160	71	0,25	0,37	25	25	63	118	-	109	109	-	112	145	50	14	100	70	220	180	M12	160	145	111	210	391	62	14/160
		71	0,25	0,37	25	25	63	118	-	100	108	-	112	160	50	12	100	70	220	180	M10	160	145	116	237	418	62	14/160
	25-160	80	0,55	0,75	25	25	63	138	-	100	108	-	112	160	50	12	100	70	220	180	M10	200	162	124	234	435	62	19/200
		71	0,25	0,37	50	32	80	148	-	96	96	-	112	140	50	15	100	70	190	140	M12	160	145	116	237	465	89	14/160
24	32-125	80	0,55	0,75	50	32	80	148	-	96	96	-	112	140	50	15	100	70	190	140	M12	200	162	124	234	462	89	19/200
		90S	1,1	200	181	130	282	510	89	24/200																		
		71	0,25	0,37	65	40	80	148	-	96	110	-	112	140	50	15	100	70	210	160	M12	160	145	116	237	465	89	14/160
	40-125	80	0,55	0,75	65	40	80	148	-	96	110	-	112	140	50	15	100	70	210	160	M12	200	162	124	234	462	89	19/200
		90S	1,1	200	181	130	282	510	89	24/200																		
		71	0,25	0,37	65	50	100	148	-	110	130	-	132	160	50	15	100	70	240	190	M12	160	145	116	237	485	89	14/160
	50-125	60	0,55	0,75	65	50	100	148	-	110	130	-	132	160	50	15	100	70	240	190	M12	200	162	124	234	482	89	19/200
		90S	1,1	200	181	130	282	530	89	24/200																		
		90L	1,5	200	181	130	282	530	89	24/200																		
	65-125	71	0,25	0,37	65	50	100	148	-	110	130	-	132	160	50	15	100	70	240	190	M12	250	203	156	312	560	89	28/250
		80	0,55	0,75	80	65	100	148	-	120	148	-	160	180	65	15	125	95	280	212	M12	160	145	116	237	485	89	14/160
		90S	1,1	200	181	130	282	530	95	19/200																		
30	25-200	80	0,55	0,75	40	25	80	149	-	132	132	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	200	162	124	234	463	102	19/200
		90S	1,1	200	181	130	282	511	102	24/200																		
		90L	1,5	200	181	130	282	511	102	24/200																		
	2/25-200	80	0,55	0,75	40	25	80	183	-	132	132	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	200	162	124	234	497	102	19/200
		90S	1,1	200	181	130	262	545	102	24/200																		
		90L	1,5	200	181	130	282	545	102	24/200																		
		71	0,25	0,37	40	25	80	193	-	132	132	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	250	203	158	312	585	102	28/250
		90S	1,1	200	181	130	282	545	102	24/200																		
		100L	2,2	3	250	203	158	312	585	102	28/250																	

# Typ NB

n = 1450 1/min

Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Typ	Wielkość silnika	Moc [kW]	Wymiary agregatu																							Przyporz. wał wtykowy/ kłosz napędowy patrz str. 45	
				Pompa															Wymiary silnika w przybliżeniu, zależne od producenta					Wymiar do demontażu				
				Kolnierz DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>		l <sub>1</sub>	l		x
30	32-160	80	0,55	0,75	50	32	60	149	-	130	130	-	132	160	50	15	100	70	240	190	M12	200	162	124	234	463	102	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	511	24/200		
		90 L	1,5	181																			130	282	511	24/200		
		100 L	2,2	3																			250	203	158	312		541
	32-200	80	0,55	0,75	50	32	80	149	-	124	130	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	200	162	124	234	463	102	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	511	24/200		
		90 L	1,5	181																			130	282	511	24/200		
		100 L	2,2	3																			250	203	158	312		541
	2/32-200	80	0,55	0,75	50	32	80	183	-	124	130	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	200	162	124	234	497	102	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	545	24/200		
		90 L	1,5	181				130															282	545	24/200			
		100 L	2,2	3				250															203	158	312	585		28/250
	40-160	80	0,55	0,75	65	40	80	149	-	130	130	-	132	160	50	15	100	70	240	190	M12	200	162	124	234	463	102	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	511	24/200		
		90 L	1,5	181																			130	282	511	24/200		
		100 L	2,2	3																			250	203	158	312		541
	40-200	80	0,55	0,75	65	40	100	149	-	125	135	-	160	180	50	15	100	70	265	212	M12	200	162	124	234	463	102	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	531	24/200		
		90 L	1,5	181																			130	262	531	24/200		
		100 L	2,2	3																			250	203	158	312		561
	40-250	80	0,55	0,75	65	40	100	149	-	150	156	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	200	162	124	234	463	85	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	531	24/200		
		90 L	1,5	181																			130	282	531	24/200		
		100 L	2,2	3																			250	203	158	312		561
	2/40-250	80	0,55	0,75	65	40	100	193	-	150	156	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	200	162	124	234	463	85	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	531	24/200		
		90 L	1,5	181				130															262	531	24/200			
		100 L	2,2	3				250															203	156	312	605		28/250
	50-160	80	0,55	0,75	65	50	100	149	-	123	130	-	160	180	50	15	100	70	265	212	M12	200	162	124	234	483	102	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	531	24/200		
		90 L	1,5	181																			130	282	531	24/200		
		100 L	2,2	3																			250	203	158	312		561
	50-200	80	0,55	0,75	65	50	100	149	-	133	145	-	160	200	50	15	100	70	265	212	M12	200	162	124	234	483	102	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	531	24/200		
		90 L	1,5	181				130															282	531	24/200			
		100 L	2,2	3				250															203	158	312	561		28/250
	50-250	80	0,55	0,75	65	50	100	149	-	156	169	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	200	162	124	234	483	65	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	531	24/200		
		90 L	1,5	181				130															282	531	24/200			
		100 L	2,2	3				250															203	158	312	561		28/250
	2/50-250	80	0,55	0,75	65	50	100	238	-	156	169	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	200	162	124	234	483	85	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	531	24/200		
		90 L	1,5	181				130															282	531	24/200			
		100 L	2,2	3				250															203	158	312	561		28/250
	65-160	80	0,55	0,75	60	65	100	149	-	133	162	-	160	200	65	15	125	95	280	212	M12	200	162	124	234	483	102	19/200
		90 S	1,1	181																			130	282	531	24/200		
		90 L	1,5	181																			130	282	531	24/200		
		100 L	2,2	3																			250	203	158	312		561
	112M	4		65	50	100	204	-	156	169	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	200	162	124	234	483	65	19/200	
	90 L	1,5	181																			130	282	531	24/200			
	100 L	2,2	3				250															203	158	312	561		28/250	
	112M	4					250															203	158	312	561		28/250	

Podane wymiary silników są wymiarami przybliżonymi. Dokładne dane są zależne od producenta silnika.

Przy zastosowaniu specjalnych silników należy zwrócić uwagę na to, że poszczególnym wielkościom pomp przyporządkowane są w zależności od stopnia ochrony inne moce silników. Wymiary podstawowe zmieniają się w takim przypadku. Wraz z zamówieniem należy powiadomić nas o wymiarach silnika.

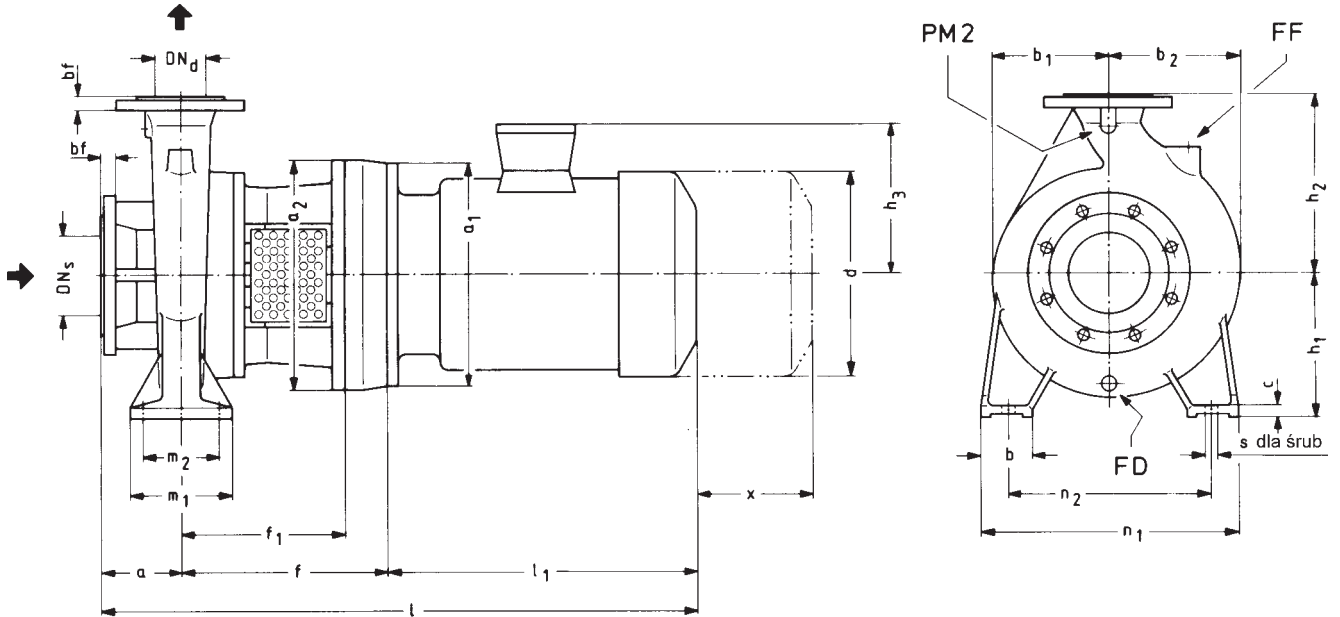
Uwaga! Wymiary  $a_1/2$  ;  $a_2/2$  lub  $d/2$  mogą być większe niż  $h_1$

Typ NB

$n = 1450$  1/min

**Wymiary agregatu**

dla pomp o średnicy wału 30 i 40 w miejscu uszczelnienia



Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Króćce		
	Opróżnianie	Napełnianie	Pomiar ciśnienia
	FD	FF	PM2
30	G 1/4	G 1/4	G 1/4
40	G 3/8	G 3/8	G 3/8

Kołnierze wg DIN 2533						
DN <sub>d</sub>	DN <sub>s</sub>	D	bf	k	g	Ilość otworów
65	185	20	145	18	4	4
80	200	22	160	18	8	8
100	220	24	180	18	8	8
125	250	26	210	18	8	8
150	285	26	240	22	8	8

Tolerancja wymiarów wg VDMA 24 275  
Wymiary niezobowiązujące

Kierunek obrotów: patrząc od strony napędu zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Typ	Wielkość silnika	Moc [kW]	Wymiary agregatu																				Przypor. wał wtykowy/ kłoz napędowy patrz str. 45				
				Pompa												Stopka					Wymiary silnika w przybliżeniu, zależne od producenta				Wymiar do demontażu			
				Kołnierz DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>			l <sub>1</sub>	l	x
30	65-200	90 S	1,1	80	65	100	149	-	148	170	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	250	181	130	282	531	102	24/200	
		90 L	1,5																		24/200							
		100 L	2,2																		3	28/250						
		112 M	4																		28/250							
		132 S	5,5																		38/300							
		132 M	7,5																		38/300							
	80-160	80	0,55	0,75	100	80	125	149	-	136	170	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	200	162	124	234	508	102	19/200
		90 S	1,1	24/200																								
		90 L	1,5	24/200																								
		100 L	2,2	3																		28/250						
		112 M	4	28/250																								
		132 S	5,5	38/300																								
40	65-250	90 S	1,1	80	65	100	261	-	165	200	-	200	280	65	15	125	95	320	250	M12	250	203	158	312	586	123	28/250	
		90 L	1,5																		24/200							
		100 L	2,2																		3	28/250						
		112 M	4																		28/250							
		132 S	5,5																		38/300							
		132 M	7,5																		38/300							
	100-160	100 L	2,2	3	125	100	125	149	-	165	200	-	200	280	65	15	125	95	320	250	M12	250	203	158	312	586	102	28/250
		112 M	4	28/250																								
		132 S	5,5	38/300																								
		132 M	7,5	38/300																								
		160 M	11	42/350																								
		160 L	15	42/350																								

# Typ NB

n = 1450 1/min

Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Typ	Wielkość silnika	Moc [kW]	Wymiary agregatu																									Przyporz. wał wtykowy/kłosz napędowy patrz str. 45
				Pompa																	Wymiary silnika w przybliżeniu, zależne od producenta					Wymiar do demontażu			
				Kołnierz		Stopka														a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l					
DN <sub>s</sub>	DN <sub>a</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l	x							
40	65-315	112 M	4	80	65	125	261	360	202	219	261	225	280	80	25	160	120	400	315	M16	250	228	171	335	721	105			
		132 S	5,5				300														266	196	375	781	42/350				
		132 M	7,5				300														266	196	375	781				42/350	
		160 M	11				350														320	234	481	917	48/350				
		160 L	15																		320	234	481	917				48/350	
		180 M	18,5				400														375	275	610	1046	55/400				
	180 L	22	375	275	610	1046		55/400																					
	200 L	30	400	415	310	665	1101																						
	65-400	132 M	7,5	80	65	125	281	360	239	255	261	250	355	80	25	160	120	420	335	M16	300	266	196	375	781	105			
		160 M	11				350														320	234	481	917	42/350				
		160 L	15																		320	234	481	917				42/350	
		180 M	18,5				400														375	275	610	1046	48/350				
		180 L	22																		375	275	610	1046				48/350	
		200 L	30				400														415	310	665	1101					
	80-200	100 L	2,2	3	100	80	125	261	360	163	188	261	180	250	65	18	125	95	345	280	M12	250	203	158	312	698	123		
		112 M	4	300				228														171	335	721	28/250				
		132 S	5,5					266														196	375	781		38/300			
		132 M	7,5	350				266														196	375	781	38/300				
		160 M	11					320														234	481	917		42/350			
	80-250	112 M	4	100	80	125	261	360	182	208	261	200	280	80	18	160	120	400	315	M16	250	228	171	335	721		123		
		132 S	5,5				300														266	196	375	781	38/300				
		132 M	7,5																		266	196	375	781		38/300			
		160 M	11				350														320	234	481	917	42/350				
		160 L	15																		320	234	481	917		42/350			
		180 M	18,5				400														375	275	610	1046	48/350				
	180 L	22	375	275	610	1046		48/350																					
	200 L	30	400	415	310	665	1101																						
	80-315	132 S	5,5	100	80	125	281	360	210	231	261	250	315	80	25	160	120	400	315	M16	300	266	196	375	781	105			
		132 M	7,5				350														320	234	481	917	42/350				
		160 M	11																		320	234	481	917				42/350	
		160 L	15				400														375	275	610	1046	48/350				
		180 M	18,5																		375	275	610	1046				48/350	
		180 L	22				400														415	310	665	1101	55/400				
	200 L	30	400	415	310	665		1101																					
	100-200	100 L	2,2	3	125	100	125	261	360	165	203	261	200	280	80	18	160	120	360	280	M16	250	203	158	312	698	133		
		112 M	4	300				228														171	335	721	28/250				
		132 S	5,5					266														196	375	781		38/300			
		132 M	7,5	350				266														196	375	781	38/300				
		160 M	11					320														234	481	917		42/350			
		160 L	15	400				320														234	481	917	42/350				
	100-250	112 M	4		125	100	140	261	360	189	224	261	225	280	80	18	160	120	400	315	M16	250	228	171		335	736	133	
		132 S	5,5	300				266														196	375	796	38/300				
		132 M	7,5					266														196	375	796		38/300			
		160 M	11	350				320														234	481	932	42/350				
		160 L	15					320														234	481	932		42/350			
		180 M	18,5	400				375														275	610	1061	48/350				
	180 L	22	375		275	610	1061	48/350																					
	200 L	30	400	415	310	665	1116																						
100-315	132 M	7,5	125	100	140	281	360	220	250	261	250	315	80	25	160	120	400	315	M16	300	266	196	375	796	112				
	160 M	11				350														320	234	481	932	42/350					
	160 L	15																		320	234	481	932				42/350		
	180 M	18,5				400														375	275	610	1061	48/350					
	180 L	22																		375	275	610	1061				48/350		
	200 L	30				400														415	310	665	1116						
125-250	132 M	7,5	150	125	140	281	360	212	255	261	250	355	80	18	160	120	400	315	M16	300	266	196	375	796	143				
	160 M	11				350														320	234	481	932	42/350					
	160 L	15																		320	234	481	932				42/350		
	180 M	18,5				400														375	275	610	1061	48/350					
	180 L	22																		375	275	610	1061				48/350		
	200 L	30				400														415	310	665	1116						

Podane wymiary silników są wymiarami przybliżonymi. Dokładne dane są zależne od producenta silnika.

Przy zastosowaniu specjalnych silników należy zwrócić uwagę na to, że poszczególnym wielkościom pomp przyporządkowane są w zależności od stopnia ochrony inne moce silników. Wymiary podstawowe zmieniają się w takim przypadku. Wraz z zamówieniem należy powiadomić nas o wymiarach silnika.

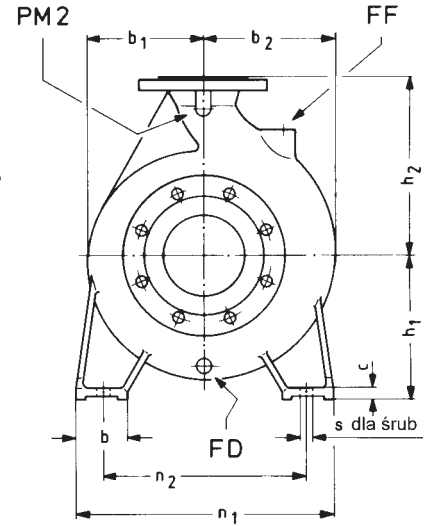
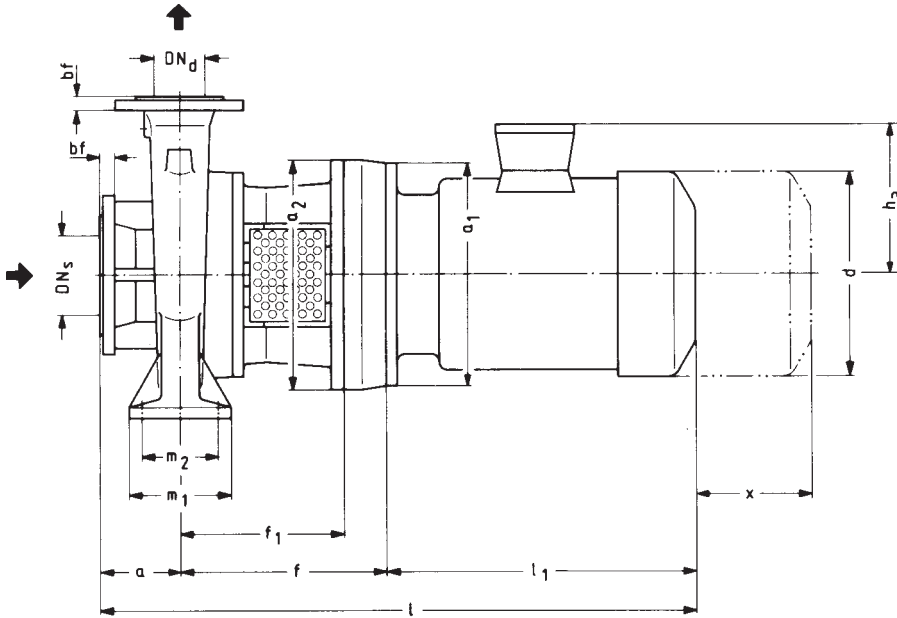
Uwaga! Wymiary  $a_1/2$ ;  $a_2/2$  lub  $d/2$  mogą być większe niż  $h_1$

Typ NB

$n = 2900$  1/min

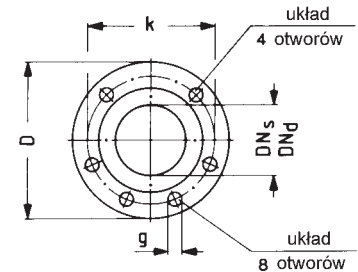
**Wymiary agregatu**

dla pomp o średnicy wału 16, 24 i 30 w miejscu uszczelnienia



Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Króćce		
	Opróżnianie	Napełnianie	Pomiar ciśnienia
16, 24, 30	FD	FF	PM2

Kołnierze wg DIN 2533						
DN <sub>d</sub>	DN <sub>c</sub>	D	bf	k	g	Ilość otworów
25	115	16	85	14	4	4
32	140	18	100	18	4	4
40	150	18	110	18	4	4
50	165	20	125	18	4	4
65	185	20	145	18	4	4



Tolerancja wymiarów wg VDMA 24 275  
Wymiary niezobowiązujące

Kierunek obrotów: patrząc od strony napędu zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Typ	Wielkość silnika	Moc [kW]	Wymiary agregatu																				Przypor. wát wtykowy/ kłosc napędowy patrz str. 45																						
				Pompa												Stopka					Wymiary silnika w przybliżeniu, zależne od producenta				Wymiar do demontażu																					
				Kołnierz DN <sub>c</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>			l <sub>1</sub>	l	x																		
16	20-160	71	0,25	0,37	25	25	63	118	-	109	109	-	112	145	50	14	100	70	220	180	M12	160	145	111	210	391	62	14/160																		
		80	0,75	1,1																		19/200																								
		90S	1,5	24/200																																										
		90L	2,2	24/200																																										
		100L	3	28/250																																										
	112M	4	28/250																																											
	25-160	80	0,75	1,1	25	25	63	138	-	100	108	-	112	160	50	12	100	70	220	180	M10	160	145	111	210	391	62	19/200																		
		90S	1,5	24/200																																										
		90L	2,2	24/200																																										
		100L	3	28/250																																										
112M		4	28/250																																											
24	32-125	80	0,75	1,1	50	32	80	148	-	96	96	-	112	140	50	15	100	70	190	140	M12	160	145	111	210	462	89	19/200																		
		90S	1,5	24/200																																										
		90L	2,2	24/200																																										
		100L	3	28/250																																										
		112M	4	28/250																																										
	132S	5,5	7,5	188	300	266	196	375	643	38/300																																				
	40-125	80	0,75	1,1	65	40	80	148	-	96	110	-	112	140	50	15	100	70	210	160	M12	160	145	111	210	462	89	19/200																		
		90S	1,5	24/200																																										
		90L	2,2	24/200																																										
		100L	3	28/250																																										
112M		4	28/250																																											
132S		5,5	7,5	188																		300	266	196	375	643		38/300																		
50-125		80	0,75	1,1																		65	50	100	148	-		110	130	-	132	160	50	15	100	70	240	190	M12	160	145	111	210	530	89	24/200
		90S	1,5	24/200																																										
		90L	2,2	24/200																																										
		100L	3	28/250																																										
	112M	4	28/250																																											
	132S	5,5	7,5	188	300	266	196	375	663	38/300																																				
	160M	11	15	223	350	320	234	481	804	42/350																																				

# Typ NB

**n = 2900 1/min**

Średnica wału w miejscu uszczelnienia (mm)	Typ	Wielkość silnika	Moc [kW]	Wymiary agregatu																		Przyporz. wał wtykowy/ kłosz napędowy patrz str. 45					
				Pompa														Wymiary silnika w przybliżeniu, zależne od producenta					Wymiar do demontażu				
				Kołnierz		Stopka												a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>			l			
DN <sub>s</sub>	DN <sub>a</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l	x					
24	65-125	90 L	2,2	80	65	100	148	-	120	148	-	160	180	65	15	125	95	280	212	M12	200	181	130	282	530	95	24/200
		100 L	3				250	203	158	312	560	28/250															
		112M	4				228	171	335	583	28/250																
		132 S	5,5				7,5	300	266	196	375	663	38/300														
		160 M	11				15	320	234	481	804	42/350															
		160 L	18,5				350	320	234	481	804	42/350															
30	25-200	100 L	3	40	25	80	149	-	132	132	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	250	203	158	312	541	102	28/250
		112M	4				228	171	335	564	28/250																
		132 S	5,5				7,5	300	266	196	375	659	38/300														
		160 M	11				15	350	320	234	481	780	42/350														
		160 L	18,5				350	320	234	481	780	42/350															
		180 M	22				375	275	610	909	48/350																
	2/25-200	100 L	3	40	25	80	193	-	132	132	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	250	228	171	335	608	102	28/250
		112M	4				300	266	196	375	693	38/300															
		132 S	5,5				7,5	350	320	234	481	835	42/350														
		160 M	11				15	320	234	481	835	42/350															
		160 L	18,5				320	234	481	835	42/350																
		180 M	22				375	275	610	964	48/350																
	32-160	100 L	3	50	32	80	149	-	130	130	-	132	160	50	15	100	70	240	190	M12	250	203	158	312	541	102	28/250
		112M	4				228	171	335	564	28/250																
		132 S	5,5				7,5	300	266	196	375	659	38/300														
		160 M	11				15	350	320	234	481	780	42/350														
		160 L	18,5				350	320	234	481	780	42/350															
		180 M	22				375	275	610	909	48/350																
32-200	100 L	3	50	32	80	149	-	124	130	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	250	203	158	312	541	102	28/250	
	112M	4				228	171	335	564	28/250																	
	132 S	5,5				7,5	300	266	196	375	697	38/300															
	160 M	11				15	350	320	234	481	780	42/350															
	160 L	18,5				350	320	234	481	780	42/350																
	180 M	22				375	275	610	964	48/350																	
2/32-200	100 L	3	50	32	80	193	-	124	130	-	160	180	50	15	100	70	240	190	M12	250	228	171	335	608	102	28/250	
	112M	4				300	266	196	375	693	38/300																
	132 S	5,5				7,5	350	320	234	481	835	42/350															
	160 M	11				15	320	234	481	835	42/350																
	160 L	18,5				320	234	481	835	42/350																	
	180 M	22				375	275	610	964	48/350																	
40-160	100 L	3	65	40	80	149	-	130	130	-	132	160	50	15	100	70	240	190	M12	250	203	158	312	541	102	28/250	
	112M	4				228	171	335	564	28/250																	
	132 S	5,5				7,5	300	266	196	375	659	38/300															
	160 M	11				15	350	320	234	481	780	42/350															
	160 L	18,5				350	320	234	481	780	42/350																
	180 M	22				375	275	610	964	48/350																	
40-200	100 L	3	65	40	100	149	-	125	135	-	160	180	50	15	100	70	265	212	M12	250	203	158	312	561	102	28/250	
	112M	4				228	171	335	584	28/250																	
	132 S	5,5				7,5	300	266	196	375	679	38/300															
	160 M	11				15	350	320	234	481	800	42/350															
	160 L	18,5				350	320	234	481	800	42/350																
	180 M	22				375	275	610	929	48/350																	
40-250	100 L	3	65	40	100	204	-	150	156	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	300	266	196	375	679	85	38/300	
	112M	4				320	234	481	800	42/350																	
	132 S	5,5				7,5	350	320	234	481	800	42/350															
	160 M	11				15	400	415	310	665	984	55/400															
	160 L	18,5				350	320	234	481	800	42/350																
	180 M	22				375	275	610	929	48/350																	
2/40-250	100 L	3	65	40	100	274	-	150	156	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	350	320	234	481	855	85	42/350	
	112M	4				400	415	310	665	984	55/400																
	132 S	5,5				7,5	400	415	310	665	984	55/400															
	160 M	11				15	400	415	310	665	984	55/400															
	160 L	18,5				400	415	310	665	984	55/400																
	180 M	22				400	415	310	665	984	55/400																
50-160	100 L	3	65	50	100	149	-	123	130	-	160	180	50	15	100	70	265	212	M12	250	203	158	312	561	102	28/250	
	112M	4				228	171	335	584	28/250																	
	132 S	5,5				7,5	300	266	196	375	679	38/300															
	160 M	11				15	350	320	234	481	800	42/350															
	160 L	18,5				350	320	234	481	800	42/350																
	180 M	22				375	275	610	929	48/350																	

Podane wymiary silników są wymiarami przybliżonymi. Dokładne dane są zależne od producenta silnika.

Przy zastosowaniu specjalnych silników należy zwrócić uwagę na to, że poszczególnym wielkościom pomp przyporządkowane są w zależności od stopnia ochrony inne moce silników. Wymiary podstawowe zmieniają się w takim przypadku. Wraz z zamówieniem należy powiadomić nas o wymiarach silnika.

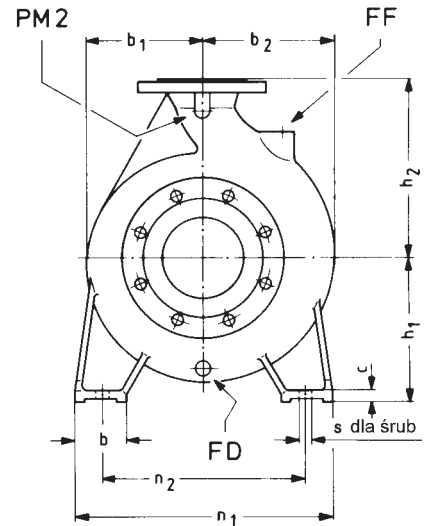
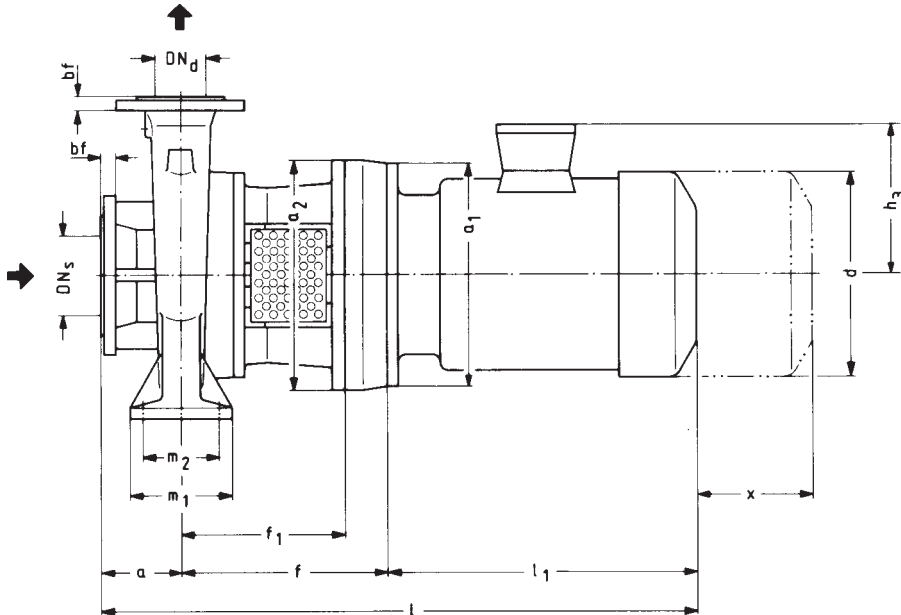
Uwaga! Wymiary  $a_1/2$ ;  $a_2/2$  lub  $d/2$  mogą być większe niż  $h_1$

Typ NB

$n = 2900$  1/min

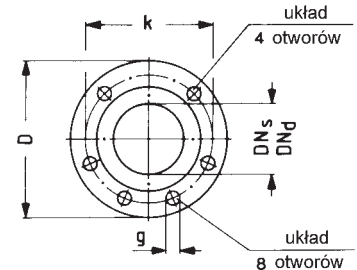
**Wymiary agregatu**

dla pomp o średnicy wału 30 i 40 w miejscu uszczelnienia



Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Króćce		
	Opróżnianie FD	Napełnianie FF	Pomiar ciśnienia PM2
30	G 1/4	G 1/4	G 1/4
40	G 3/8	G 3/8	G 3/8

Kołnierze wg DIN 2533						
DN <sub>d</sub>	DN <sub>s</sub>	D	bf	k	g	Ilość otworów
50	165	20	125	18	18	4
65	185	20	145	18	18	4
80	200	22	160	18	18	8
100	220	24	180	18	18	8
125	250	26	210	18	18	8



Tolerancja wymiarów wg VDMA 24 275  
Wymiary niezobowiązujące

Kierunek obrotów: patrząc od strony napędu zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Typ	Wielkość silnika	Moc [kW]	Wymiary agregatu																	Przypor. wał wtykowy/ kłoz napędowy patrz str. 45						
				Pompa													Wymiary silnika w przybliżeniu, zależne od producenta			Wymiar do demontażu x							
				Kołnierz DN <sub>s</sub>	DN <sub>d</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>			s	a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l
30	50-200	112 M	4				149													250	228	171	335	584	102	28/250	
		132 S	5,5	7,5	65	50	100	204	-	133	145	-	160	200	50	15	100	70	265	212	M12	300	266	196	375	679	38/300
		160 M	11	15																		320	234	481	800	42/350	
		160 L	18,5																			320	234	481	800	42/350	
		180 M	22					219														350	375	275	610	929	48/350
		200 L	30	37																		400	415	310	665	984	55/400
	50-250	132 S	5,5	7,5				204														300	266	196	375	679	38/300
		160 M	11	15																		320	234	481	800	42/350	
		160 L	18,5					219	-	156	169	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	350	320	234	481	800	42/350
		180 M	22																			375	275	610	929	48/350	
		200 L	30	37																		400	415	310	665	984	55/400
		200 L	30	37																		400	415	310	665	984	55/400
	2/50-250	160 M	11	15																		320	234	481	855	42/350	
		160 L	18,5																			350	320	234	481	855	42/350
		180 M	22																			375	275	610	964	48/350	
		200 L	30	37																		400	415	310	665	1039	55/400
		112 M	4					149														250	228	171	335	584	28/250
		132 S	5,5	7,5				204														300	266	196	375	679	38/300
	65-160	160 M	11	15																		320	234	481	800	42/350	
		160 L	18,5																			350	320	234	481	800	42/350
180 M		22																			375	275	610	929	48/350		
200 L		30	37																		400	415	310	665	984	55/400	
132 S		5,5	7,5				204														300	266	196	375	679	38/300	
160 M		11	15																		320	234	481	800	42/350		
65-200	160 L	18,5																			350	320	234	481	800	42/350	
	180 M	22																			375	275	610	929	48/350		
	200 L	30	37																		400	415	310	665	984	55/400	
	112 M	4					149														250	228	171	335	584	28/250	
	132 S	5,5	7,5				204														300	266	196	375	679	38/300	
	160 M	11	15																		320	234	481	800	42/350		

# Typ NB

n = 2900 1/min

Średnica wału w miejscu uszczelnienia [mm]	Typ	Wielkość silnika	Moc [kW]	Wymiary agregatu																					Przyporz. wąż wtykowy/ kłosz napędowy patrz str. 45			
				Pompa																Wymiary silnika w przybliżeniu, zależne od producenta				Wymiar do demontażu				
				Kołnierz		Stopka														x								
DN <sub>s</sub>	DN <sub>a</sub>	a	f	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	f <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	b	c	m <sub>1</sub>	m <sub>2</sub>	n <sub>1</sub>	n <sub>2</sub>	s	a <sub>1</sub>	d	h <sub>3</sub>		l <sub>1</sub>	l						
30	80-160	112 M	4	100	80	125	149	-	136	170	-	180	225	65	15	125	95	320	250	M12	250	228	171	335	609	102	28/250	
		132 S	5,5				7,5														204	300	266	196	375		704	38/300
		160 M	11				15														219	320	234	481	825		42/350	
		160 L	18,5				375														275	610	954	48/350				
		180 M	22				400														415	310	665	1009	55/400			
	100-160	132 S	5,5	7,5	125	100	125	204	-	165	200	-	200	280	65	15	125	95	320	250	M12	300	266	196	375	704	102	38/300
		160 M	11	15				219														320	234	481	825	42/350		
		160 L	18,5	375				275														610	954	48/350				
		180 M	22	400				415														310	665	1009	55/400			
		200 L	30	37				400														415	310	665	1009	55/400		
40	65-250	160 L	18,5	80	65	100	311	360	164	184	261	200	250	80	18	160	120	360	280	M16	350	320	234	481	892	123	42/350	
		180 M	22				375	275	610	1021	1021	48/350																
		200 L	30				37	400	415	310	665	1076	55/400															
	80-200	160 M	11	15	100	80	125	311	360	163	188	261	180	250	65	18	125	95	345	280	M12	350	320	234	481	917	123	42/350
		160 L	18,5	375				275	610	1046	1046	48/350																
		180 M	22	400				415	310	665	1101	1101	55/400															
	100-200	160 M	11	15	125	100	125	311	360	165	203	261	200	280	80	18	160	120	360	280	M16	350	320	234	481	917	133	42/350
		160 L	18,5	375				275	610	1046	1046	48/350																
		180 M	22	400				415	310	665	1101	1101	55/400															
	200 L	30	37	400	415	310	665	1101	1101	55/400																		

Podane wymiary silników są wymiarami przybliżonymi. Dokładne dane są zależne od producenta silnika.

Przy zastosowaniu specjalnych silników należy zwrócić, uwagę na to, że poszczególnym wielkościom pomp przyporządkowane są w zależności od stopnia ochrony inne moce silników. Wymiary podstawowe zmieniają się w takim przypadku. Wraz z zamówieniem należy powiadomić nas o wymiarach silnika.