

## Zastosowanie Application ПРИМЕНЕНИЕ

### ZASTOSOWANIE

Pompy NHV są przeznaczone do pompowania czystych lub słabo zanieczyszczonych cieczy o niskiej lepkości.

### POMPY NHV ZNAJDUJĄ ZASTOSOWANIE W:

- układach zaopatrzenia w wodę i systemach wodociągowych
- systemach uzdatniania wody
- systemach klimatyzacyjnych
- układach chłodzenia
- przemyśle celulozowym
- przemyśle chemicznym i petrochemicznym
- instalacjach przeciwpożarowych
- elektrowniach

### APPLICATION

The NHV pumps are used for pumping of low-viscosity liquids which are clean or contain only trace amounts of impurities.

### THE NHV PUMPS FIND APPLICATION IN:

- water supply systems and water mains,
- water treatment plants,
- air-conditioning systems
- cooling systems
- pulp and paper industry
- chemical and petrochemical industry
- fire-fighting systems
- power plants

### ПРИМЕНЕНИЕ

Насосы NHV предназначены для перекачивания чистых жидкостей или жидкостей со следовыми загрязнениями с низкой степенью вязкости.

### НАСОСЫ NHV НАХОДЯТ ПРИМЕНЕНИЕ В:

- системах водоснабжения и водопроводных системах
- системах водоподготовки и водоочистки
- климатизационных системах
- целлюлозной промышленности
- химической и нефтехимической промышленности
- противопожарных установках
- электростанциях

## Podstawowe dane techniczne Basic technical data Основные технические данные

### DANE TECHNICZNE

Króciec ssawny	DN 50 ... DN 300 mm
Króciec tłoczny	DN 32 ... DN 250 mm
Wydajność	do 1700 m <sup>3</sup> /h
Wysokość podnoszenia	do 100 m
Prędkość obrotowa silnika	1500, 3000 obr/min
Temperatura pompowanej cieczy	od -15°C do +140°C
Ciśnienie robocze	10 bar (16 bar)

### BASIC TECHNICAL DATA

Suction flange	DN 50 ... DN 300 mm
Discharge flange	DN 32 ... DN 250 mm
Capacity	up to 1700 m <sup>3</sup> /h
Delivery head	up to 100 m
R. P. M.	1500, 3000
Temperature of pumped liquid	from -15°C to +120°C
Working pressure	10 bar (16 bar)

### Основные технические данные

Всасывающий патрубок	DN 50 ... DN 300 мм
Напорный патрубок	DN 32 ... DN 250 мм
Производительность	до 1700 м <sup>3</sup> /ч
Высота подъема	до 100 м
Скорость	1500, 3000 обр/мин.
Температура перекачиваемой жидкости	от -15°C до +120°C
Рабочее давление	10 бар (16 бар)

Pompy NHV to jednostopniowe, odśrodkowe normalnie ssące, pompy wirowe o poziomej osi wału.

Główne wymiary i parametry nominalne pomp są zgodne z EN 733.

Króciec ssawny i króciec tłoczny są zgodne z normą ISO 7005-2/PN 16.

W związku z zastosowaniem specjalnego systemu modułowego, cały zespół łożyskowy razem z wirnikiem i obudową może być zdemontowany bez konieczności demontażu instalacji.

Wszystkie wirniki są wyważone statycznie i dynamicznie zgodnie z normą ISO 1940 klasa 6.3.

Nacisk osiowy jest zbalansowany poprzez zastosowanie systemu pierścieni i otworów balansujących.

The NHV pumps are single-stage, centrifugal, normally sucking, impeller pumps with horizontal shaft axis.

Main dimensions and rated parameters conformable to EN 733.

Suction and discharge flanges comply with ISO 7005-2/PN 16.

Due to special modular design, the whole bearing unit, including the impeller and casing, can be removed without the need to dismantle the system.

All impellers are statically and dynamically balanced according to ISO 1940, class 6.3.

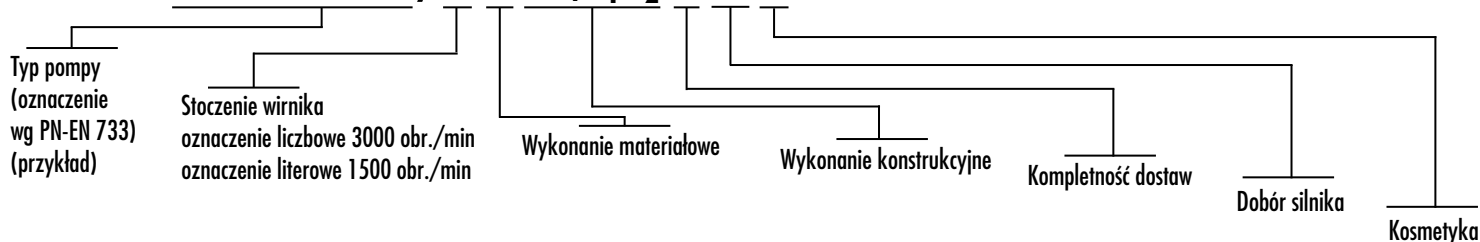
Axial thrust is balanced by using a system of rings and balance openings.

Насосы NHV это одноступенчатые, центробежные, нормально всасывающие лопастные насосы с горизонтальной осью вала. Основные размеры и параметры соответствуют стандарту EN 733. Всасывающий патрубок и напорный патрубок соответствуют стандарту ISO 7005-2/PN 16. В связи с применением специальной модульной системы вся подшипниковая система вместе с ротором и корпусом может разбираться без необходимости демонтажа всей установки. Все роторы статически и динамически сбалансированы соответственно стандарту ISO 1940 класс 6.3. Нагрузка на ось балансируется через применение системы колец и балансирующих отверстий.

## Struktura oznaczenia wyrobu NHV

Kod oznaczenia pompy sporządzony jest wg następującego schematu:

### NHV-32-250/1.d.ee<sub>1</sub>e<sub>1</sub>e<sub>2</sub>.h.iii.k



## Wykonania materiałowe

Części pompy	Wykonania materiałowe (d)						
	A	B	C	D	E	F	G
Korpus pompy	Żeliwo szare	Żeliwo szare	Brąz cynowy	Staliwo kwasoodporne 316	Żeliwo sferoidalne	Staliwo węglowe	Staliwo nierdzewne 304
Korpus uszczelnienia	Żeliwo szare	Żeliwo szare	Brąz cynowy	Staliwo kwasoodporne 316	Żeliwo sferoidalne	Staliwo węglowe	Staliwo nierdzewne 304
Wirnik	Żeliwo szare	Brąz	Brąz cynowy	Staliwo kwasoodporne 316	Brąz	Brąz	Staliwo nierdzewne 304
Wał	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Staliwo kwasoodporne 316	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
Korpus łożyskowy	Żeliwo szare	Żeliwo szare	Żeliwo szare	Żeliwo szare	Żeliwo szare	Żeliwo szare	Żeliwo szare

Istnieje możliwość zastosowania nie standardowego wykonania materiałowego po uprzednim uzgodnieniu z producentem

## Wykonania konstrukcyjne

### Wykonanie konstrukcyjne pompy

### Nazwa wykonania konstrukcyjnego

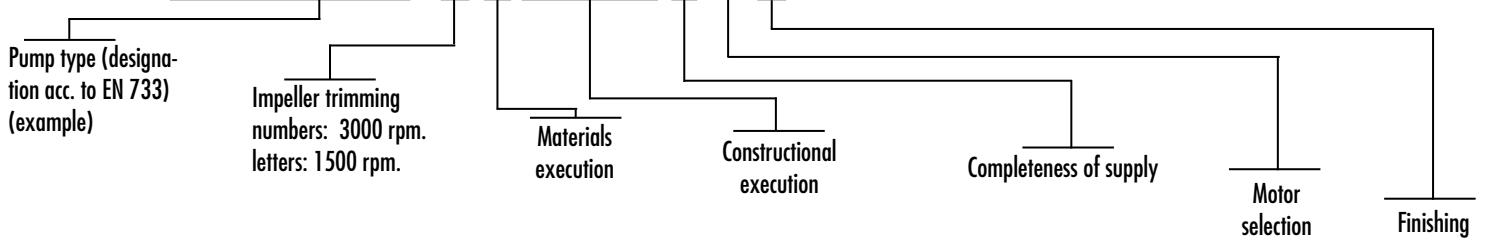
e e<sub>1</sub> e<sub>1</sub> e<sub>2</sub>

- 0- łożysko kulkowe zwykłe zamknięte
- 1- łożysko kulkowe zwykłe komora wypełniona olejem+ wskaźnik poziomu oleju
- 2- łożysko kulkowe skośne dwurzędowe zamknięte
- 3- łożysko kulkowe skośne dwurzędowe komora wypełniona olejem+ wskaźnik poziomu oleju
- 01 - uszczelnienie sznurowe płukane cieczą pompowaną
- 02 - uszczelnienie sznurowe płukane cieczą zewnętrzną
- 03 - uszczelnienie sznurowe chłodzone cieczą zewnętrzną
- 04 - uszczelnienie sznurowe płukane cieczą pompowaną, z pierścieniem bieżnym i tuleją ochronną
- 05 - uszczelnienie sznurowe płukane cieczą zewnętrzną, z pierścieniem bieżnym i tuleją ochronną
- 06 - uszczelnienie sznurowe chłodzone cieczą zewnętrzną, z pierścieniem bieżnym i tuleją ochronną
- 10 - 12 - uszczelnienie mechaniczne pojedyncze
- 13 - uszczelnienie mechaniczne podwójne
- 20 - 22 - uszczelnienie mechaniczne pojedyncze, wirnik z pierścieniem bieżnym
- 23 - uszczelnienie mechaniczne podwójne, wirnik z pierścieniem bieżnym
- 30 - uszczelnienie mechaniczne kompaktowe
- 31 - uszczelnienie mechaniczne kompaktowe, wirnik z pierścieniem bieżnym
- 1 - do cieczy o temperaturze do +105°C
- 2 - do cieczy o temperaturze do +140°C

## Product marking structure

Scheme of the pump marking code:

### NHV-32-250/1.d.ee<sub>1</sub>e<sub>1</sub>e<sub>2</sub>.h.iii.k



## Material execution

Pump part	Materials (d)						
	A	B	C	D	E	F	G
Casing	Grey cast iron	Grey cast iron	Tin bronze	Stainless cast steel 316	Spheroidal cast iron	Carbon cast steel	Stainless cast steel 304
Sealing body	Grey cast iron	Grey cast iron	Tin bronze	Stainless cast steel 316	Spheroidal cast iron	Carbon cast steel	Stainless cast steel 304
Impeller	Grey cast iron	Bronze	Tin bronze	Stainless cast steel 316	Bronze	Bronze	Stainless cast steel 304
Shaft	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel	Stainless cast steel 316	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel
Bearing housing	Grey cast iron	Grey cast iron	Grey cast iron	Grey cast iron	Grey cast iron	Grey cast iron	Grey cast iron

Application of non-standard materials is possible after consultation with the manufacturer.

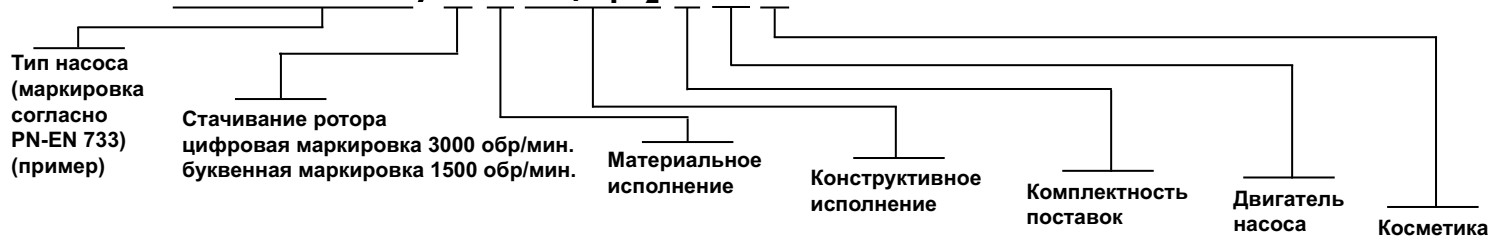
## Construc-tional execuion

Pump construc-tional execution	Name of tconstruc-tional execution
<b>e</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 – plain closed ball bearing</li> <li>1 – plain ball bearing, oil-filled chamber + oil level indicator</li> <li>2 – double-row angular closed ball bearing</li> <li>3 – double-row angular ball bearing, oil-filled chamber + oil level gauge</li> </ul>
<b>e<sub>1</sub> e<sub>1</sub></b>	
<b>e<sub>2</sub></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>01 – cord packing flushed with pumped liquid</li> <li>02 – cord packing flushed with external liquid</li> <li>03 – cord packing cooled with external liquid</li> <li>04 – cord packing flushed with pumped liquid, wear ring and protection sleeve</li> <li>05 – cord packing flushed with external liquid, wear ring and protection sleeve</li> <li>06 – cord packing cooled with external liquid, wear ring and protection sleeve</li> <li>10 – 12 – single mechanical seal</li> <li>13 – double mechanical seal</li> <li>20 – 22 – single mechanical seal, impeller with wear ring</li> <li>23 – double mechanical seal, impeller with wear 2 in 6</li> <li>31 – compact mechanical seal, impeller with wear 2 in 6</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 – for liquids up to +105°C</li> <li>2 – for liquids up to +140°C</li> </ul>

## Структура маркировки изделия NHV

Код маркировки насоса составляется следующим образом:

### NHV-32-250/1.d.ee<sub>1</sub>e<sub>1</sub>e<sub>2</sub>.h.iii.k



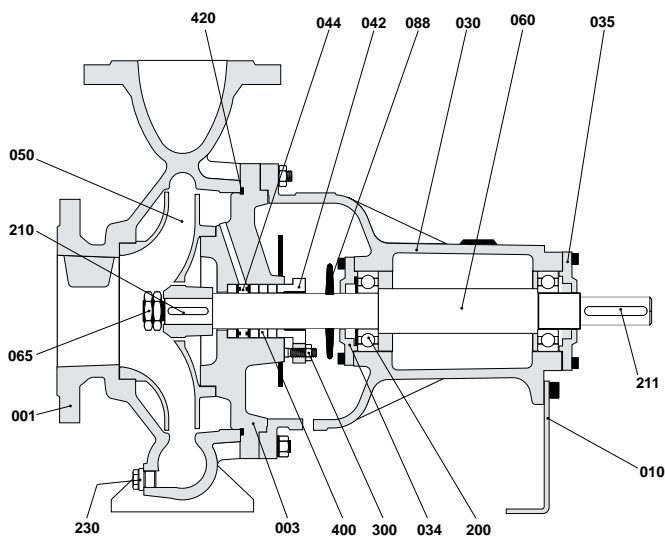
## Материальные исполнения

Часть насоса	Материальные исполнения (d)						
	A	B	C	D	E	F	G
Корпус насоса	Серый чугун	Серый чугун	Оловянистая бронза	Кислотостойкая литая сталь 316	сфероидизованный Чугун	Углеродистая литая сталь	Нержавеющая литая сталь 304
Корпус уплотнения	Серый чугун	Серый чугун	Оловянистая бронза	Кислотостойкая литая сталь 316	сфероидизованный Чугун	Углеродистая литая сталь	Нержавеющая литая сталь 304
рабочее колесо	Серый чугун	Бронза	Оловянистая бронза	Кислотостойкая литая сталь 316	Бронза	Бронза	Нержавеющая литая сталь 304
Вал	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Кислотостойкая литая сталь 316	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
Подшипниковый корпус	Серый чугун	Серый чугун	Серый чугун	Серый чугун	Серый чугун	Серый чугун	Серый чугун

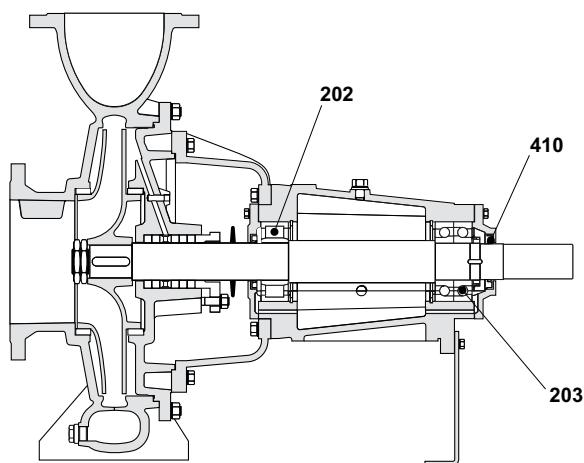
Существует возможность применения нестандартного материального исполнения после предварительного согласования с производителем.

## Конструктивные исполнения

Конструктивные исполнения насоса	Название конструктивного исполнения
e e <sub>1</sub> e <sub>1</sub> e <sub>2</sub>	0 - закрытый шарикоподшипник
	1 - шарикоподшипник, камера заполненная маслом + показатель уровня масла
	2 - закрытый двухрядный радиально-упорный шарикоподшипник
	3 - двухрядный радиально-упорный шарикоподшипник, камера заполненная маслом + показатель уровня масла
	01 - шнуровое уплотнение промываемое перекачиваемой жидкостью
	02 - шнуровое уплотнение промываемое внешней жидкостью
	03 - шнуровое уплотнение охлаждаемое внешней жидкостью
	04 - шнуровое уплотнение промываемое перекачиваемой жидкостью со щелевым уплотнением и защитной муфтой
	05 - шнуровое уплотнение промываемое внешней жидкостью со щелевым уплотнением и защитной муфтой
	06 - шнуровое уплотнение охлаждаемое внешней жидкостью со щелевым уплотнением и защитной муфтой
	10 - 12 - одинарное механическое уплотнение
	13 - двойное механическое уплотнение
	20 - 22 - одинарное механическое уплотнение, ротор со щелевым уплотнением
23 - двойное механическое уплотнение, ротор со щелевым уплотнением	
30 - компактное механическое уплотнение	
31 - компактное механическое уплотнение, ротор со щелевым	
1- для жидкостей температурой до +105°C 2- для жидкостей температурой до +140°C	



W 1



W 2

### Lista części

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 001 Korpus spiralny                      | 065 Nakrętka wirnika               |
| 003 Pokrywa korpusu                      | 070 Tuleja wału                    |
| 010 Łapa                                 | 088 Wyrzutnik                      |
| 020 Pierścień ślizgowy (korpus)          | 200 Łożysko kulkowe                |
| 021 Pierścień ślizgowy (pokrywa korpusu) | 202 Łożysko rolkowe cylindryczne   |
| 030 Obudowa łożyska                      | 203 Łożysko skośne                 |
| 034 Pokrywa łożyska                      | 210 Rowek klinowy na wałku wirnika |
| 035 Pokrywa łożyska                      | 211 Wpust na wałku przyłączeniowym |
| 041 Płaszcz chłodzący                    | 230 Spust                          |
| 042 Dławnica                             | 240 Uszczelnienie                  |
| 044 Pierścień uszczelniający             | 261 Smarowniczka                   |
| 048 Obudowa uszczelnienia mechanicznego  | 300 Śruba i nakrętka dławnicy      |
| 049 Pokrywa uszczelnienia mechanicznego  | 400 Uszczelnienie dławnicy         |
| 050 Wirnik                               | 410 Uszczelka oleju                |
| 060 Wał pompy                            | 420 O-ring                         |

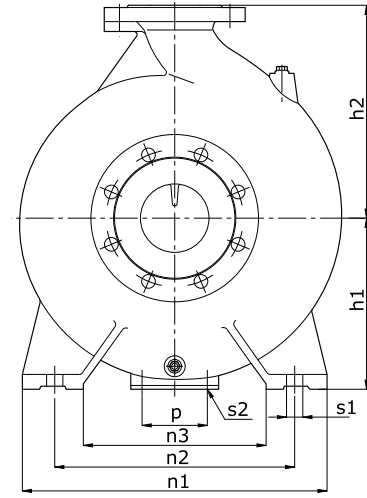
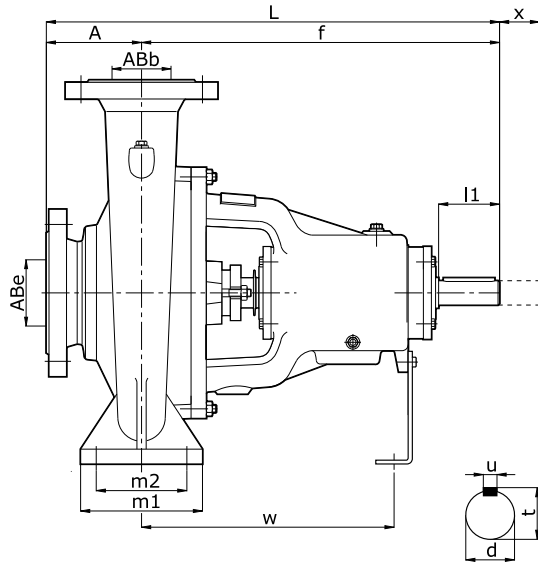
### Part list

- |                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 001 Volute casing           | 065 Impeller nut                 |
| 003 Casing cover            | 070 Shaft sleeve                 |
| 010 Frame foot              | 088 Thrower                      |
| 020 Wear ring (casing)      | 200 Ball bearing                 |
| 021 Wear ring (casing)      | 202 Cylindrical roller bearing   |
| 030 Bearing housing         | 203 Angular contact ball bearing |
| 034 Bearing cover           | 210 Keyseat on impeller shaft    |
| 035 Bearing cover           | 211 Key connection shaft         |
| 041 Cooling jacket          | 230 Drain plug                   |
| 042 Gland                   | 240 Seal                         |
| 044 Sealing ring            | 261 Grease nipple                |
| 048 Mechanical seal housing | 300 Gland screw and nut          |
| 049 Mechanical seal cover   | 400 Stuffing box packing         |
| 050 Impeller                | 410 Oil gasket                   |
| 060 Pump shaft              | 420 O-ring                       |

### Список частей

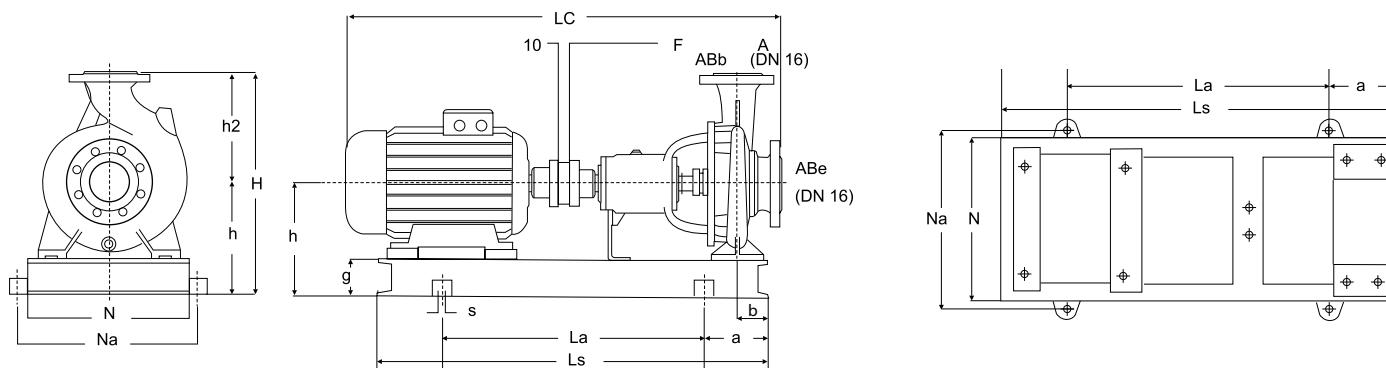
- |  |  |
|--|--|
| 001 Спиральный корпус                  | 065 гайка рабочего колеса ротора           |
| 003 Крышка корпуса                     | 070 втулка вала                            |
| 010 Опорная лапа                       | 088 Эжектор                                |
| 020 скользящее кольцо (корпус)         | 200 Шарикоподшипник                        |
| 021 скользящее кольцо (крышка корпуса) | 202 Цилиндрический роликовый подшипник     |
| 030 корпус подшипника                  | 203 Шариковый радиально-упорный подшипник  |
| 034 Крышка подшипника                  | 210 шпоночный паз на валёк рабочего колеса |
| 035 Крышка подшипника                  | 211 шпоночный паз на валёк соединения      |
| 041 Охлаждающая рубашка                | 230 Спускная пробка                        |
| 042 Сальник                            | 240 уплотнение                             |
| 044 уплотнительное кольцо              | 261 Масленка                               |
| 048 Корпус механического уплотнения    | 300 болт и гайка сальника                  |
| 049 Крышка механического уплотнения    | 400 Уплотнение сальника                    |
| 050 Рабочее колесо                     | 410 Масляный уплотнитель                   |
| 060 Вал насоса                         | 420 Уплотнение O-Ring                      |

Gabaryty Dimensions Габариты



Wielkość pompy Pump Size Размер насоса		Wersja form Версия	WYMIARY DIMENSIONS Версия (mm)																		Waga Weight Масса (kg)	Wymiar Space Размер x																		
EN 733	Dodatkowy Additional Дополнительный		Wymiary ogólne Overall Dimensions Общие размеры						Wymiary podstawy i łapy Support & Feet Dimensions Размеры подставки и лапы						Kotłowiec wału Shaft End Конiec wała																									
		ABe	ABb	A	f	L	h1	h2	m1	m2	n1	n2	n3	s1	p	s2	w	d	l1	t	u																			
32-125		50	32	80	360	440	112	140	100	70	190	140	90	14	110	14	260	24	50	27	8	32	100																	
32-160							132	160														39																		
32-200							160	180														41																		
	32-250			100		460	180	225	125	95	320	250	190									53																		
40-125		65	40	80	360	440	112	140	100	70	210	160	110	14	110	14	260	24	50	27	8	53	100																	
40-160							132	160														40																		
40-200							160	180														45																		
40-250							180	225														57																		
	40-315			100		460	180	225	125	95	320	250	190									67																		
							200	250			345	280	190									48																		
50-125		65	50	100	360	460	132	160	100	70	240	190	140	14	110	14	260	24	50	27	8	34	100																	
50-160							160	180														42																		
50-200							180	225														48																		
50-250							200	250														57																		
	50-315																					80			125	470	595	225	280	345	280	190	19			340	32	80	35	10
							160	180			280	212	150									40	100																	
65-125		80	65	100	360	460	160	200	125	95	320	250	190	14	110	14	260	24	50	27	8	46		100																
65-160							180	225														51																		
65-200							200	250														90																		
65-250							225	280														105																		
65-315		100	125	595	260	355	435	355	275	19	435	355	275				360	42	110	45	12	175																		
	65-400						200	250			360	280	200									130																		
80-160		100	80	125	470	595	180	225	125	95	320	250	190	14	110	14	340	32	80	35	10	49	100																	
80-200							200	280														63																		
80-250							250	315														95																		
80-315							250	315														125																		
	80-400						W2	530														655		280	355	435	355	275	19	435	355	275				360	42	110	45	12
	100-160						250	315			345	280	215									125	140																	
100-200		125	100	125	470	595	200	280	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	125		140																
100-250							250	315														105																		
100-315		140	140	610	225	315	400	315	240		400	315	240									130																		
100-400		W2	530	670	280	355	200	150	500	400	300	300	23				360	42	110	45	12	180																		
	125-200						315	355			500	400	300	23								97	140																	
125-250		150	125	140	470	610	250	355	160	120	400	315	240	19	110	14	340	32	80	35	10	110		140																
125-315							280	315														180																		
125-400		W2	530	670	280	315	400	400	300	23	400	315	240				360	42	110	45	12	200																		
	150-200						355	375			500	400	300									150	140																	
150-250		200	150	160	470	610	280	375	200	150	550	450	350	23	110	14	340	32	80	35	10	160		140																
150-315							315	450														190																		
150-400		W2	530	670	280	315	450	450	350	23	550	450	350				360	42	110	45	12	230																		
	150-500						375	400			500	400	300									150	200																	
200-260		250	200	200	730	930	400	525	250	200	720	600	435	27	140	20	495	55	110	59	16	480		180																
200-315							200	610														810			355	450	500	250	200	600	500	360	23	140	20	410	42	110	45	12
200-400		W1	180	725	905	400	525	500	300	240	720	600	435	27	140	20	490	55	110	59	16	360	180																	
200-500.1		300	250	230	750	960	400	525	300	240	720	600	435	27	140	20	515	55	110	59	16	640		200																
200-500							210	925														1135			400	525	500	300	240	720	600	435	27	140	20	640	70	140	74.5	20
250-315		300	250	225	730	960	400	525	300	240	720	600	435	27	140	20	515	55	110	59	16	390	200																	
250-400							750	980														400		525	500	300	240	720	600	435	27	140	20	530	55	110	59	16	460	
250-500.1							765	990														450		630	500	300	240	720	600	435	27	140	20	670	70	140	74.5	20	660	
250-500							W2	940														1165		450	630	500	300	240	720	600	435	27	140	20	670	70	140	74.5	20	660

## Gabaryty Dimensions Габариты



3000 obr | rpm | обр/мин

Wielkość pompy Pump Size Размер насоса	SIŁNIK MOTOR Двигатель		WYMIARY DIMENSIONS Версия (mm)																Waga Weight Масса
	KW	IEC	ABe	ABb	A	F	LC	N	Ls	Na	La	s	a	b	g	h	H	h2	
32-125	1,1	80	50	32	80	360	720	215	650	250	450	15	90	60	65	177	317	140	63,5
	1,5	90S					758		680										67,5
	2,2	90L					808		720										69,5
	3	100L					808		720										74,5
32-160	3	100L	50	32	80	360	808	245	720	280	500	15	90	60	65	197	357	160	78,5
	4	112M					835		770										86,5
	5,5	132S					888		770										94,5
	7,5	132S					888		770										104
32-200	4	112M	50	32	80	360	835	245	720	280	500	15	90	60	65	225	405	180	91,5
	5,5	132S					888		770										99,5
	7,5	132S					1036		950										109
	11	160M					1036		950										149
32-250	7,5	132S	50	32	100	360	908	325	790	360	550	15	100	75	80	260	485	225	134
	11	160M					1056		950										164
	15	160M					1056		950										171
	15	160M					1056		950										171
40-125	2,2	90L	65	40	80	360	758	215	680	250	500	15	90	60	65	177	317	140	71,5
	3	100L					808		720										76,5
	4	112M					835		770										86,5
	5,5	132S					888		770										94,5
40-160	4	112M	65	40	80	360	835	245	720	280	500	15	90	60	65	197	357	160	88,5
	5,5	132S					888		770										96,5
	7,5	132S					1036		950										106
	11	160M					1036		950										146
40-200	7,5	132S	65	40	100	360	908	270	770	305	550	15	90	60	80	240	400	180	112
	11	160M					1056		950										152
	15	160M					1056		950										159
	15	160M					1056		950										159
40-250	11	160M	65	40	100	360	1056	325	950	360	650	15	100	75	80	260	485	225	166
	15	160M					1099		1030										173
	18,5	160L					1135		1070										188
	22	180M					1135		1070										229
50-125	3	100M	65	50	100	360	828	245	720	280	500	15	90	60	65	197	357	160	80,5
	4	112S					855		770										88,5
	5,5	132S					908		770										96,5
	7,5	132S					908		770										106
50-160	5,5	132S	65	50	100	360	908	270	770	305	550	15	90	60	65	225	405	180	97,5
	7,5	132S					1056		950										107
	11	160M					1056		950										147
	11	160M					1056		950										147
50-200	11	160M	65	50	100	360	1056	325	950	360	650	15	100	60	80	240	440	200	154
	15	160M					1099		1030										161
	18,5	160L					1135		1070										176
	22	180M					1135		1070										217
50-250	18,5	160L	65	50	100	360	1056	325	950	360	650	15	100	75	80	260	485	225	191
	22	180M					1099		1030										232
	30	200L					1135		1070										272
	37	200L					1135		1070										291
65-125	4	112M	80	65	100	360	855	285	750	320	550	15	100	75	80	240	420	180	102
	5,5	132S					908		800										107
	7,5	132S					1056		950										116
	11	160M					1056		950										149

Wymiary gabarytowe mogą ulec zmianie z uwagi na zastosowanie typu i rozmiaru sprzętu oraz jednostki napędowej i typu fundamentowe.  
 Dimensions could be changed due to applied type of motor and foundation plate.  
 Габаритные размеры могут меняться в связи с типом привода и фундаментной плиты.

# Dane ogólne NHV | NHV General Data | Общие данные NHV

Wielkość pompy Pump Size Размер насоса	SILNIK MOTOR Двигатель		WYMIARY DIMENSIONS Версия (mm)															Waga Weight Масса	
	KW	IEC	ABe	ABb	A	F	LC	N	LS	Na	La	s	a	b	g	h	H	h2	
65-160	11	160M	80	65	100	360	1056	325	950	360	650	15	100	75	80	240	440	200	154
	15	160M					161												
	18,5	160L					176												
65-200	18,5	160L	80	65	100	360	1056	325	950	360	650	15	100	75	100	260	485	225	183
	22	180M					224												
	30	200L					264												
	37	200L					264												
							300	525											
65-250	22	180M	80	65	100	470	1209	365	1120	415	850	20	100	90	100	300	500	250	255
	30	200L					295												
	37	200L					314												
	45	225M					357												
	55	250M					571												
80-160	11	160M	100	80	125	360	1081	325	950	360	650	15	100	75	80	260	485	225	157
	15	160M					164												
	18,5	160L					179												
80-200	22	160L	100	80	125	470	1234	365	1120	415	850	20	100	75	100	300	550	225	24
	30	200L					282												
	37	200L					301												
80-250	45	225M	100	80	125	470	1340	445	1220	505	950	20	120	90	100	300	580	280	318
	37	200L					361												
	45	225L					575												
	55	250L					751												
	75	280S																	
100-160	30	200L	125	100	125	470	1270	405	1180	455	950	20	100	90	100	300	580	280	299
	37	200L					318												
	45	225M					361												
100-200	30	200L	125	100	125	470	1270	405	1180	455	950	20	100	90	100	300	580	280	305
	37	200L					324												
	45	225M					367												
	55	250M					581												
							325	605											
100-250	45	225M	125	100	140	470	1355	445	1220	505	950	20	120	90	100	325	605	280	371
	55	250M					585												
	75	280S					761												
	90	280M					820												
	110	315S					1049												
125-200A	45	225M	150	125	140	470	1355	445	1220	550	950	20	120	90	100	350	665	315	372
	55	250M					586												
	75	280S					762												

Wymiary gabarytowe mogą ulec zmianie z uwagi na zastosowanie typu i rodzaju sprzętu oraz jednostki napędowej i prądu fundamentowe.  
 Dimensions could be changed due to applied type of motor and foundation plate.  
 Габаритные размеры могут меняться в связи с типом привода и фундаментальной плиты

## 1500 obr | rpm | об/мин

32-125	0,18	63	50	32	80	360	658	215	610	250	450	15	90	60	65	177	317	140	57,5
	0,25	71					692												58,4
	0,37	71					692												58,4
32-160	0,37	71	50	32	80	360	692	245	620	280	450	15	90	60	65	197	357	160	62,4
	0,55	80					723												64,1
	0,75	80					723												65,4
32-200	0,55	80	50	32	80	360	723	245	650	280	450	15	90	60	65	255	405	180	69,1
	0,75	80					750												70,2
	1,1	90S					750												76
32-250	1,1	90S	50	32	100	360	770	325	700	360	500	15	100	75	80	260	485	225	102
	1,5	90L					795												104
	2,2	100L					835												107
	3	100L					835												111
40-125	0,25	71	65	40	80	360	692	215	610	250	450	15	90	60	65	177	317	140	60,4
	0,37	71					723												60,4
	0,55	80					723												62,1
40-160	0,55	80	65	40	80	360	723	245	650	280	450	15	90	60	65	197	357	160	66,1
	0,75	80					750												67,2
	1,1	90S					750												73
40-200	0,75	80	65	40	100	360	743	270	680	305	500	15	90	60	65	225	405	180	75,2
	1,1	90S					770												80
	1,5	90L					795												82,1
	2,2	100L					835												85,4
40-250	1,1	90S	65	40	100	360	770	325	700	360	500	15	100	75	80	260	485	225	104
	1,5	90L					795												106
	2,2	100L					835												109
	3	100L					835												113
40-315	2,2	100L	65	40	100	360	835	365	780	415	500	20	100	75	100	300	550	250	121
	3	100L					854												125
	4	112M					917												134
	5,5	132S					917												146

Wymiary gabarytowe mogą ulec zmianie z uwagi na zastosowanie typu i rodzaju sprzętu oraz jednostki napędowej i prądu fundamentowe.  
 Dimensions could be changed due to applied type of motor and foundation plate.  
 Габаритные размеры могут меняться в связи с типом привода и фундаментальной плиты



Wielkość pompy Pump Size Размер насоса	SILNIK MOTOR Двигатель		WYMIARY DIMENSIONS Версия (mm)															Waga Weight Масса	
	KW	IEC	ABe	ABb	A	F	LC	N	Ls	Na	La	s	a	b	g	h	H	h2	
50-125	0,37	71	65	50	100	360	712	245	620	280	450	15	90	60	65	197	357	160	64,4
	0,55	80					743		650										66,1
	0,75	80							67,2										
50-160	0,75	80	65	50	100	360	743	270	680	305	500	15	90	60	65	225	405	180	70,2
	1,1	90S					770		75										
	1,5	90L					795		77,1										
50-200	1,1	90S	65	50	100	360	770	270	680	305	500	15	90	60	65	225	425	200	82
	1,5	90L					795		84,1										
	2,2	100L					835		87,4										
	3	100L							90,6										
50-250	2,2	100L	65	50	100	360	835	325	750	360	500	15	100	75	80	260	485	225	112
	3	100L					854		116										
	4	112M					917		125										
	5,5	132S					790		139										
50-315	4	112M	80	65	125	470	989	365	880	415	650	20	100	75	100	325	605	280	172
	5,5	132S					1052		184										
	7,5	132M					1090		195										
	11	160M					1197		257										
							1030												
65-125	0,55	80	80	65	100	360	743	285	700	320	500	15	100	75	80	240	420	180	79,1
	0,75	80					770		80,2										
65-160	1,1	90S	80	65	100	360	770	285	700	320	500	15	100	75	80	240	420	200	90
	1,5	90L					795		92,1										
	2,2	100L					835		96,4										
							750												
65-200	1,5	90L	80	65	100	360	795	325	700	360	500	15	100	75	80	260	485	255	101
	2,2	100L					835		104										
	3	100L					854		108										
	4	112M							117										
65-250	3	100L	80	65	100	470	945	365	880	415	650	20	100	90	100	300	550	250	153
	4	112M					964		162										
	5,5	132S					1027		174										
	7,5	132M					1065		188										
65-315	5,5	132S	80	65	125	470	1052	405	930	455	650	20	100	90	100	325	605	280	196
	7,5	132M					970		209										
	11	160M					1030		268										
	15	160L					1070		303										
							1050												
65-400	11	160M	100	65	125	470	1197	445	1050	505	800	20	120	90	100	350	705	355	275
	15	160L					1241		307										
	18,5	180M					1259		330										
	22	180M					1297		355										
	30	200L					1352		414										
80-160	1,5	90L	100	80	125	360	820	325	700	360	500	15	100	75	80	260	485	225	97,1
	2,2	100L					860		100										
	3	100L							104										
80-200	3	100L	100	80	125	470	970	365	880	415	650	20	100	75	100	280	530	250	140
	4	112M					989		149										
	5,5	132S					1052		161										
80-250	4	112M	100	80	125	470	989	405	880	455	650	20	100	90	100	300	580	280	170
	5,5	132S					1052		182										
	7,5	132M					1090		195										
	11	160M					1197		254										
							1030												
80-315	7,5	132M	100	80	125	470	1090	405	970	455	750	20	100	90	100	350	665	315	215
	11	160M					1197		274										
	15	160L					1241		309										
	18,5	180M					1259		332										
							1070												
80-400	18,5	180M	100	80	125	530	1319	445	1180	505	950	20	120	90	100	380	735	355	385
	22	180M					1357		410										
	30	200L					1412		465										
	37	225S					1450		503										
	45	225M					1560		503										
100-160	3	100L	125	100	125	470	970	365	880	415	650	20	100	90	100	300	580	280	157
	4	112M					989		166										
	5,5	132S					1052		178										
100-200	3	100L	125	100	125	470	970	365	880	415	650	20	100	90	100	300	580	280	163
	4	112M					989		172										
	5,5	132S					1052		184										
	7,5	132M					1090		198										
							970												
100-250	5,5	132S	125	100	140	470	1067	405	930	455	750	20	100	90	100	325	605	280	192
	7,5	132M					1105		205										
	11	160M					1212		264										
	15	160L					1256		299										
							1070												

Wymiary gabarytowe mogą ulec zmianie z uwagi na zastosowanie typu i rodzaju sprzętu oraz jednostki napędowej i rury fundamentowej.  
 Dimensions could be changed due to applied type of motor and foundation plate.  
 Габаритные размеры могут меняться в связи с типом привода и фундаментной плиты.

Wielkość pompy Pump Size Размер насоса	SILNIK MOTOR Двигатель		WYMIARY DIMENSIONS Версия (mm)																Waga Weight Масса	
	KW	IEC	ABe	ABb	A	F	LC	N	Ls	Na	La	s	a	b	g	h	H	h2		
100-315	11	160M	125	100	140	470	1212	405	1030	455	750	20	100	90	100	350	665	315	288	
	15	160L					1256		1070		323									
	18,5	180M					1274		1120		346									
	22	180M					1312		1180		371									
	30	200L					1367		950		428									
	22	180M					1372		1230		442									
100-400	30	200L	125	100	140	530	1427	510	1290	560	900	20	120	110	120	400	755	355	442	
	37	225S					1465												1050	497
	45	225M					1490												1340	535
	55	250M					1570												1465	580
	55	250M					1570												1465	665
	22	180M					1372												1230	550
125-200	7,5	132M	150	125	140	470	1105	405	970	455	750	20	100	90	100	350	665	315	206	
	11	160M					1212		1030		265									
	15	160L					1256		1070		300									
	15	160L					1212		1030		275									
125-250	11	160M	150	125	140	470	1212	405	1030	455	750	20	100	90	100	350	705	355	275	
	15	160L					1256		1070		310									
	18,5	180M					1274		1120		333									
	22	180M					1312		1180		358									
	15	160L					1316		1180		387									
125-315	18,5	180M	150	125	140	530	1334	510	1230	560	900	20	120	110	120	400	755	355	410	
	22	180M					1372												1050	435
	30	200L					1427												1290	490
	37	255S					1465												1465	528
	30	200L					1465												1290	563
	45	225M					1490												1340	608
125-400	55	250M	150	125	140	530	1570	510	1400	560	1050	20	120	110	120	435	835	400	693	
	75	280S					1638		1400		853									
	55	250M					1490		1340		608									
	75	280S					1638		1400		853									
150-200	11	160M	200	150	160	470	1232	510	1050	560	800	20	120	110	120	400	755	355	337	
	15	160L					1276		1100		369									
	18,5	180M					1294		1180		392									
	15	160L					1286		1100		365									
150-250	18,5	180M	200	150	160	480	1304	510	1100	560	800	20	120	110	120	400	775	375	388	
	22	180M					1342												1180	418
	30	200L					1397												1230	473
	22	180M					1392												1230	435
	30	200L					1447												1290	490
150-315	37	225S	200	150	160	530	1485	510	1290	560	900	20	120	110	120	400	800	400	490	
	45	225M					1510				1400								528	
	45	225M					1510				1400								573	
	55	250M					1590				1340								632	
	75	280S					1658				1400								717	
150-400	90	280M	200	150	160	530	1710	510	1460	560	1050	20	120	110	120	435	800	450	877	
	90	280M					1510		1400		963									
	90	280M					1590		1340		717									
	110	315S					1658		1400		877									
	132	315M					1710		1460		963									
150-500	160	315M	200	150	200	730	1950	760	1700	810	1300	25	200	135	200	600	1125	525	1334	
	185	315L					2048		1800		1494									
	200	315L					2100		1820		1623									
	160	315M					2100		1800		1748									
	185	315L					2130		1820		1748									
	200	315L					2130		1820		1748									
200-260	37	225S	250	200	200	610	1605	610	1450	670	1150	25	150	135	140	495	945	450	650	
	45	225M					1630												1500	695
	55	250M					1710												1500	780
	75	280S					1778												1500	910
	30	200L					1567												1350	641
200-315	37	225S	250	200	200	610	1605	610	1450	670	1000	25	150	135	140	495	945	450	682	
	45	225M					1630				1150								727	
	55	250M					1710				1500								812	
	75	280S					1778				1500								942	
	75	280S					1873				1650								1005	
200-400	90	280M	250	200	180	725	1925	610	1700	670	1350	25	150	135	140	495	1040	500	1091	
	110	315S					2023		1750		1280									
	132	315M					2075		1850		1418									
	160	315M					2335		2050		1543									
	132	315M					2425		2100		1775									
200-500	160	315M	250	200	210	955	2545	760	2300	810	1600	25	200	160	200	600	1125	525	1900	
	185	315L					2425		2100		2000									
	200	315L					2545		2300		2079									
	250	355M					2335		2050		2373									
	315	355M					2545		2300		263									
250-400	75	280S	300	250	230	750	1948	760	1700	810	1300	25	200	160	200	600	1125	525	1223	
	90	280M					2000		1800		1309									
	110	315S					2098		1900		1469									
	132	315M					2150		1900		1610									
	160	315M					2455		2100		1735									
250-500	200	315L	300	250	225	970	2575	760	2300	810	1800	25	200	160	200	650	1280	630	2119	
	250	355M					2455		2100		2413									
	315	355M					2575		2300		2670									
	355	355M					2575		2300		2813									
	400	355M					2575		2300		2813									
450	*																			
* po konsultacji after consultation после консультации																				

Wymiary gabarytowe mogą ulec zmianie z uwagi na zastosowanie typu i rozmiaru sprzętu oraz jednostki napędowej i typu fundamentów.  
 Dimensions could be changed due to applied type of motor and foundation plate.  
 Габаритные размеры могут меняться в связи с типом привода и фундаментной плиты.

