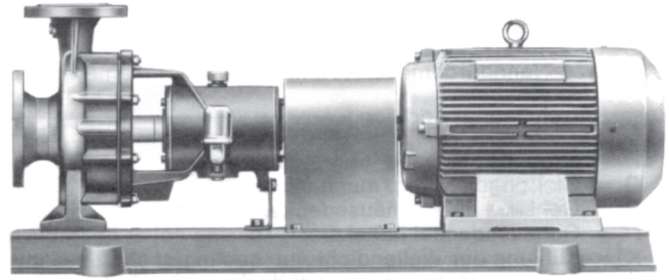


Pompy wirowe odśrodkowe
z korpusem spiralnym
wg DIN EN 22858 / ISO 2858 / ISO 5199

Typ CNH-B

Typ CNH-B



Zastosowanie

Do tłoczenia mediów nieagresywnych i agresywnych chemicznie stosowanych w przemyśle chemicznym, petrochemicznym i innych.

Konstrukcja, posadowienie

Poziome, jednostopniowe, jednostrumieniowe pompy obiegowe o spiralnej obudowie wg norm DIN 22858 / ISO 2858. Pompa spełnia ponadto techniczne wymagania normy ISO 5199. Modułowy system konstrukcji typoszeregów. Łożyskowanie wału na wsporniku łożyskowym. Korpus pompy posiada własne stopy mocujące.

Parametry eksploatacyjne

Graniczne temperatury i ciśnienia zależne są od materiałów.

Q	do 1200 m ³ /h
H	do 147 m
t	od -100°C do +350°C
p _d	do 25 bar
DN _d	od 25 do 250 mm
P	do 220 kW

- ¹⁾ graniczne wartości ciśnienia i temperatury w zależności od materiału pompy (patrz strona 7)
²⁾ podane wartości graniczne są max. wartościami, które w zależności od wersji technicznej mogą być niższe; zobowiązujące dane należy odczytać z dokumentacji produkcyjnej.

Podane powyżej parametry należy traktować jako przegląd możliwości. Dokładne granice zastosowań należy odczytać z potwierdzenia zamówienia.

Uszczelnienie wału

Zrealizowane jest poprzez niechłodzone lub chłodzone uszczelnienie dławnicowe, poprzez nieodciążone lub jedno - lub dwustronnie odciążone pojedyncze lub podwójne uszczelnienie mechaniczne albo przez pojedyncze lub założone na stałe podwójne uszczelnienie mechaniczne ze stacjonarną częścią sprężynową (zespół cartridge).

Napęd

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

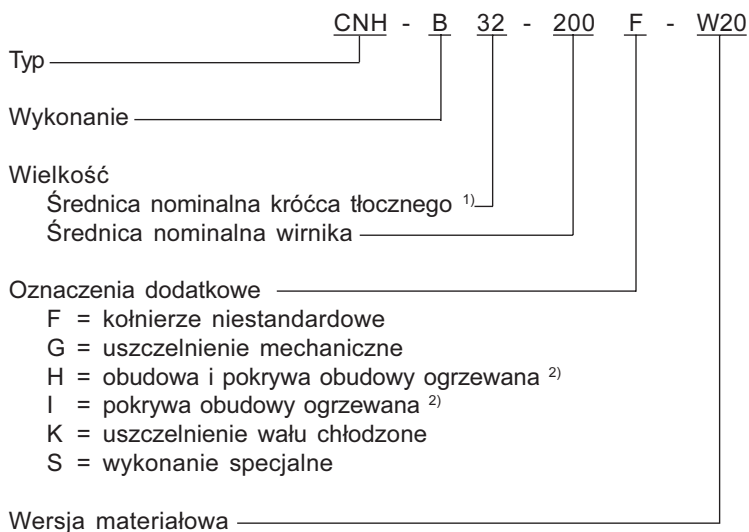
Materiały

Nazwa elementu	Materiał				
	W 20	W 21 ³⁾	W 22	W 23	W 26
Obudowa spiralna	G-X6CrNiMo 18 10	GG-25	GGG-40.3	GS-C25	G-X3CrNiMoCuN 26 633
Pokrywa obudowy	G-X6CrNiMo 18 10	GG-25	GGG-40.3	GS-C25	G-X3CrNiMoCuN 26 633
Wirnik	G-X6CrNiMo 18 10	GG-20	GG-20	GG-20	G-X6CrNiMo1810
Wał	X20 Cr 13 ⁴⁾				
Wspornik łożyska	GG-25				

³⁾ tylko dla wspornika łożyskowego 45, 45/1 i 60 po stronie pompy (pozostającej w kontakcie z medium) X20Cr13/ po stronie łożyska 16MnCrS5

Typ CNH-B

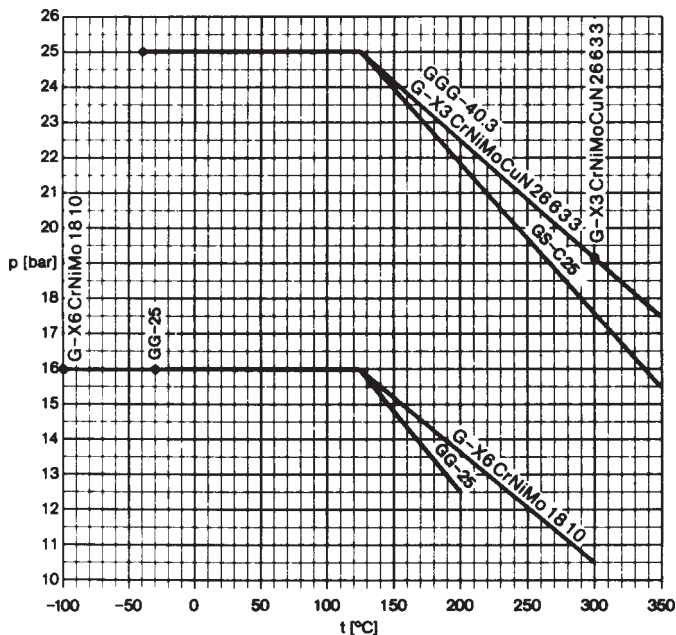
Oznaczenie typu pompy



¹⁾ w typach dwustopniowych w oznaczeniu przed średnicą nominalną króćca tłoczego dopisywana jest cyfra 2 np. CNH-B 2/32-200/...

²⁾ obudowa możliwa tylko w wersji spawanej

Granice ciśnienia i temperatury zależne od materiału obudowy





Typ CNH-B

Części obudowy o wysokiej jakości z dodatkami antykorozyjnymi. Obudowa spiralna i pokrywa obudowy w wersji specjalnej z możliwością ogrzewania lub chłodzenia.

Zoptymalizowana hydraulika pompy o wysokiej sprawności oraz niskich wartościach NPSH. Wydajności nominalne i wymiary wg DIN EN 22858 / ISO 2858 / ISO 5199

Niskie siły osiowe wału oraz korzystne wartości NPSH, poprzez komputerowo dobrane otwory odciążające w wirniku.

„Suchy wał” - brak kontaktu wału z pompowanym medium. Szczelność uzyskana poprzez uszczelkę po stronie medium oraz O-ring po stronie powietrznej.

Dynamicznie wyważony wirnik o minimalnej masie obrotowej.

Dzięki budowie modułowej i wymiernalności części pomiędzy typami, mała ilość koniecznych części zamiennych oraz krótkie terminy dostaw.

Kolnierze wg DIN do PN25, inne wersje możliwe.

Uszczelnienia wału (dławnicowe, uszczelnienie mechaniczne pojedyncze lub podwójne, z częścią sprężynującą stacjonarną lub obrotową) w różnych wersjach wykonania i wersjach materiałowych.

Szczególnie sztywny wał w połączeniu z optymalnie dobranym łożyskowaniem, zapewnia w całym zakresie charakterystyki (także dla 60Hz) odchyłki poniżej 0,05mm w miejscu mocowania uszczelnienia mechanicznego. Zapewnia to niezawodną pracę uszczelnienia mechanicznego.

Seryjnie trwałe łożyskowanie dobrane na czas pracy powyżej 25000 godzin.

Wał o dużej średnicy, który umożliwia duże momenty obrotowe.

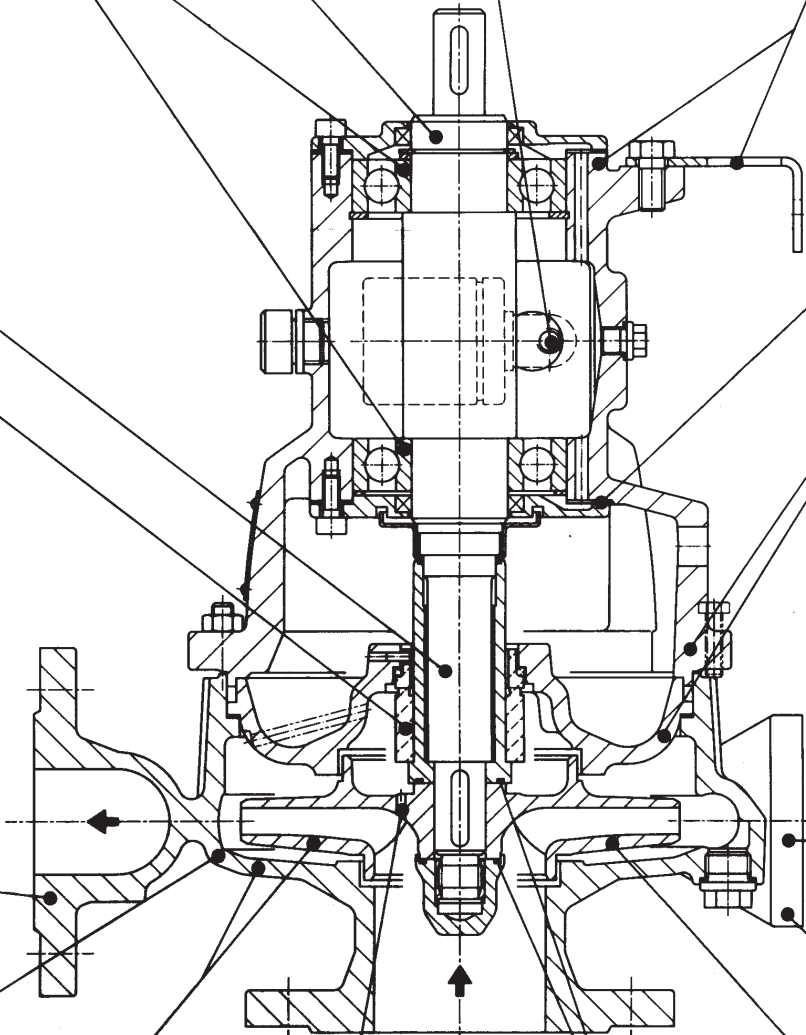
Regulator poziomu oleju, do równomiernego smarowania łożysk i kontroli poziomu oleju. Chłodzenie oleju lub smarowanie smarem możliwe.

Przy obciążeniu siłami zewnętrznymi, budowa masywna jednoczęściowego wspornika łożyskowego zapewnia tylko minimalne przesunięcia w obszarze końcówki wału.

Sprężynujące mocowanie łożyska posuwne. Dzięki temu cicha i spokojna praca łożysk tocznych i ich długa niezawodna praca.

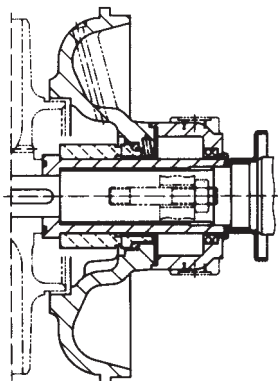
Mniejsze tolerancje pasowania, dzięki niepodzielnemu wsporniku łożyskowemu oraz bezpośrednie centrowanie pokrywy obudowy we wsporniku łożyskowym. Dzięki temu zapobiega się przesuwaniu kątowemu części trących uszczelnienia mechanicznego, co zabezpiecza jego niezawodną pracę.

Budowa procesowa: przy demontażu jednostki wirującej, obudowa spiralna może pozostać połączona z turociągłem.

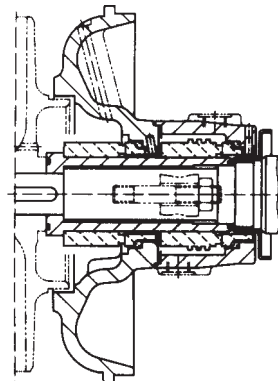


Typ CNH-B

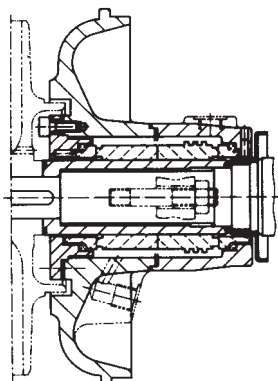
Wersje uszczelnienia wału



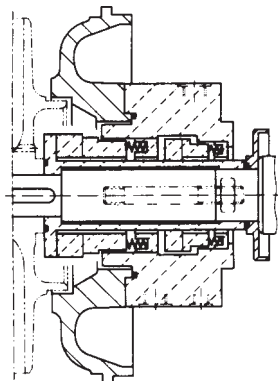
Pojedyncze uszczelnienie mechaniczne z cieczą zaporową



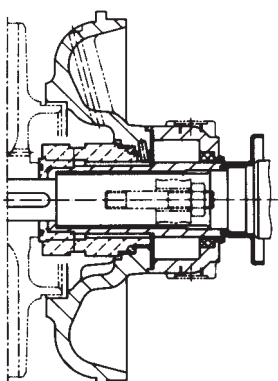
Pojedyncze uszczelnienie mechaniczne w ustawieniu TANDEM



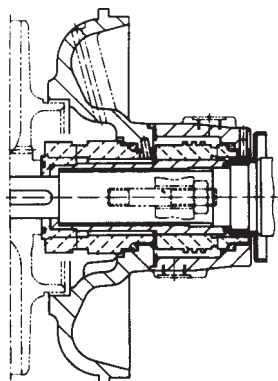
Podwójne uszczelnienie mechaniczne



Wersja CARTRIDGE (pojedyncze lub podwójne uszczelnienie mechaniczne)



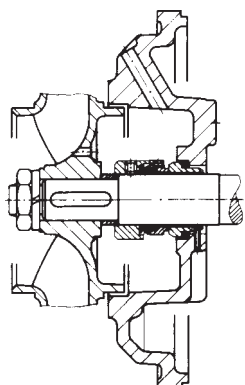
Pojedyncze uszczelnienie mechaniczne ze stacjonarną częścią sprężynującą i cieczą zaporową



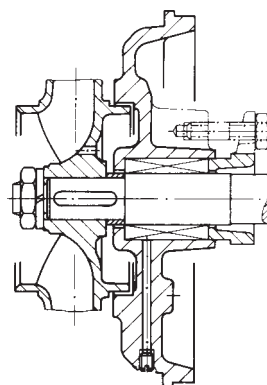
Pojedyncze uszczelnienie mechaniczne ze stacjonarną częścią sprężynującą w ustawieniu TANDEM

Typ CNH-B

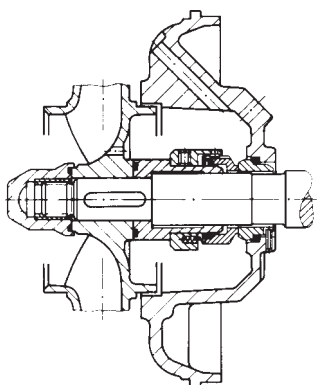
Warianty uszczelnienia wału dla gorącej wody



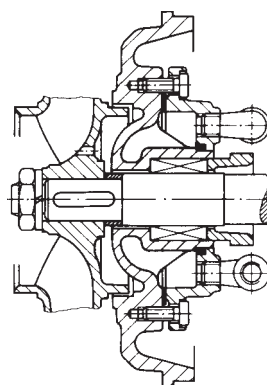
Uszczelnienie mechaniczne niechłodzone,
nieodciążone, max.160°C, PN16



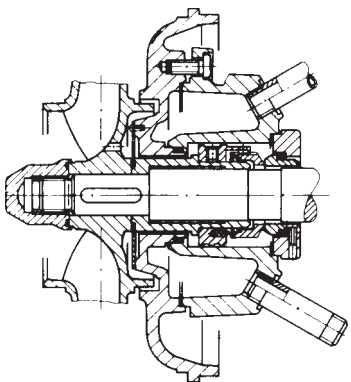
Dławnica niechłodzona, max. 160°C, PN 25



Uszczelnienie mechaniczne niechłodzone,
odciążone, max.160°C, PN16



Dławnica niechłodzona, max. 207°C, PN 25

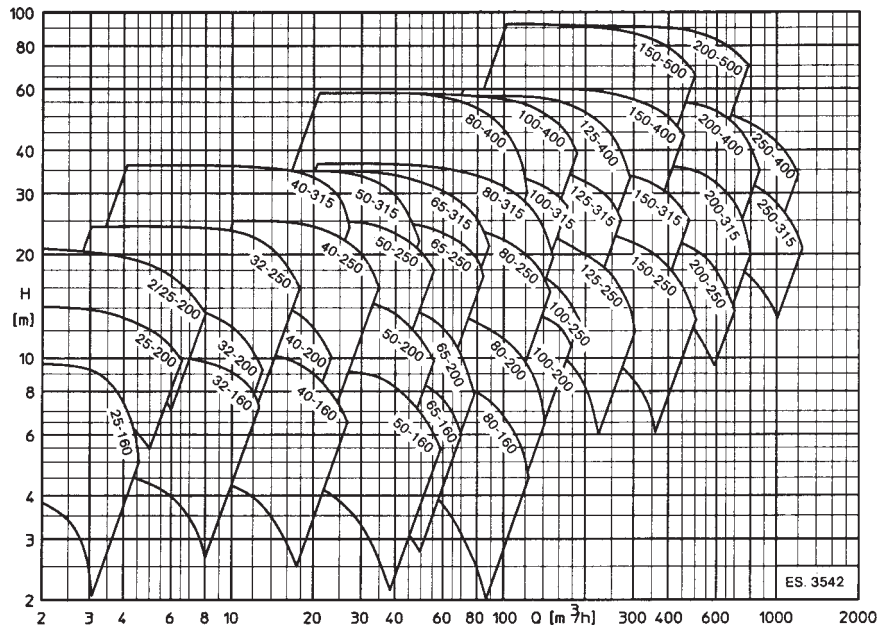


Uszczelnienie mechaniczne chłodzone,
odciążone, max.207°C, PN16

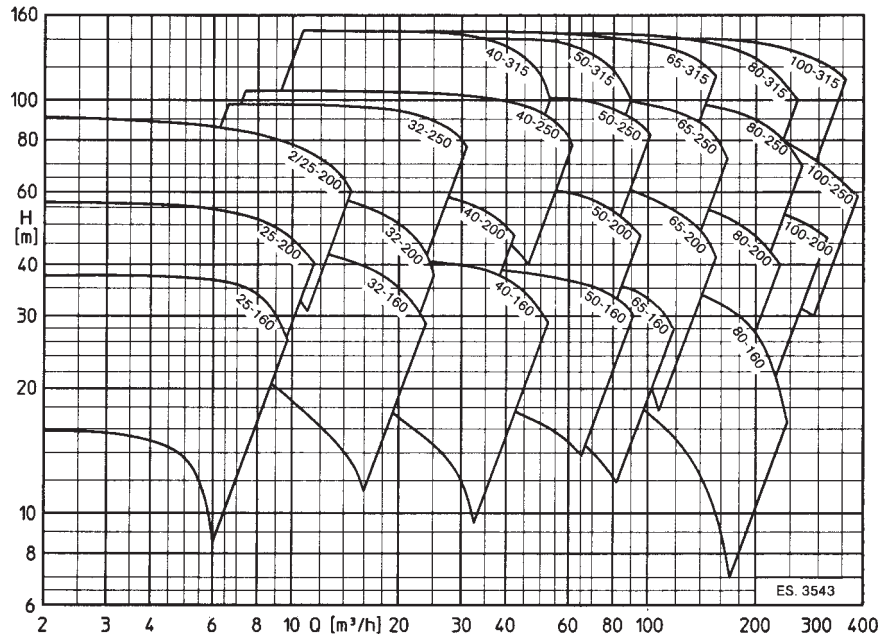
Typ CNH-B

Charakterystyki

n = 1450 1/min



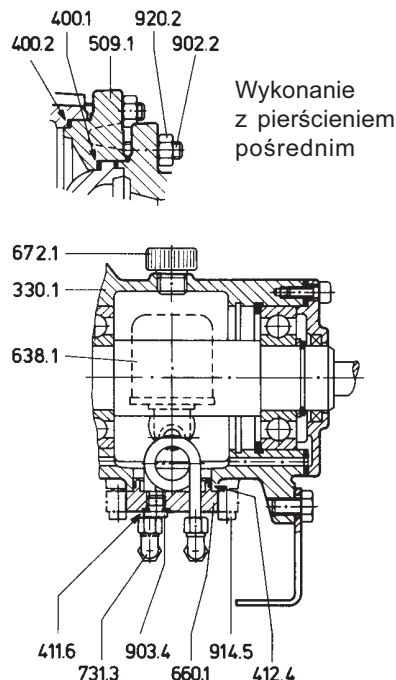
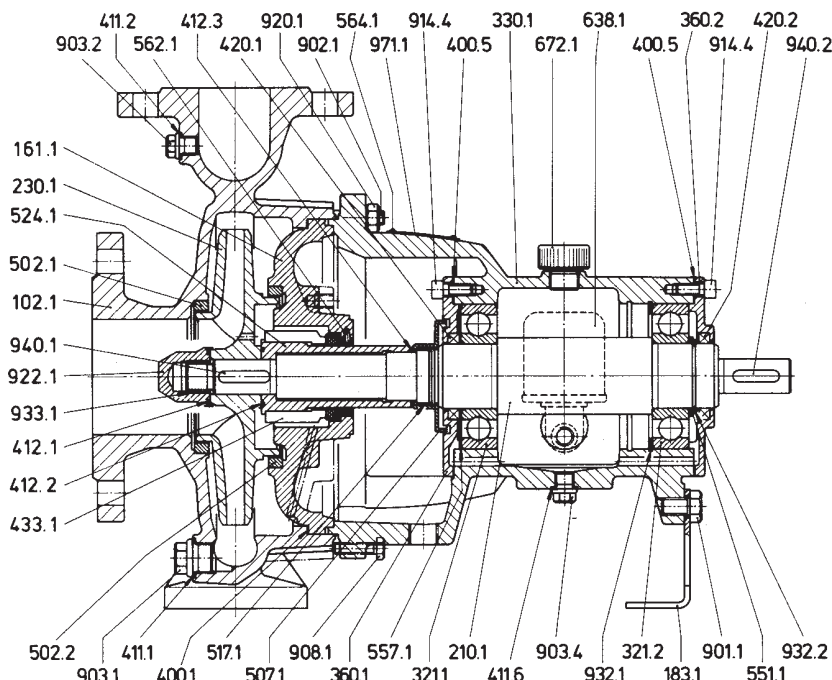
n = 2900 1/min



Dokładne charakterystyki poszczególnych typów na życzenie.

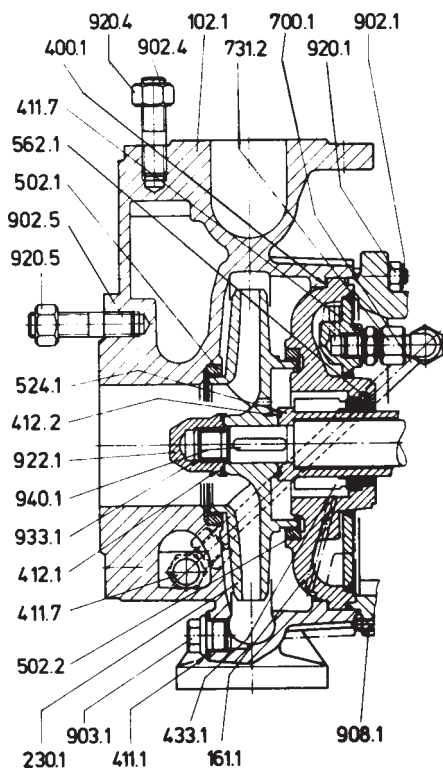
Typ CNH-B

Przekroje i wykaz części



Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania, odciążone KB, bez pokrywy, z cyrkulacją wewnętrzną

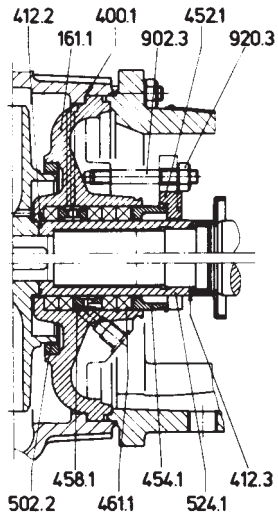
Wspornik łożyska chłodzony



Obustronnie ogrzewane, z uszczelnieniem mechanicznym jednostronnego działania, nieodciążone KU, bez pokrywy, z cyrkulacją wewnętrzną

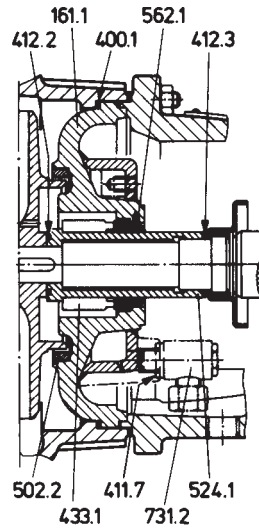
Nazwa	Nr	Nazwa	Nr
Obudowa spiralna	102.1	Tulejka ochronna wału	524.1
Pokrywa obudowy	161.1	Tulejka dławiąca	542.1
Stopka mocująca	183.1	Tulejka dławiąca	542.2
Wał	210.1	Tarcza podtrzymująca	551.1
Wirnik	230.1	Tarcza wyrównująca łożyska	557.1
Łożysko toczne	321.1	Śruba cylindryczna	562.1
Łożysko toczne	321.2	Śruba cylindryczna	562.2
Wspornik łożyska	330.1	Pręt	564.1
Pokrywa łożyska	360.1	Regulator poziomu oleju	638.1
Pokrywa łożyska	360.2	Chłodnica	660.1
Uszczelka płaska	400.1	Odpowietrznik	672.1
Uszczelka płaska	400.2	Rurociąg	700.1
Uszczelka płaska	400.3	Złączka	731.2
Uszczelka płaska	400.4	Złączka	731.3
Uszczelka płaska	400.5	Śruba sześciokątna	901.1
Pierścień uszczelniający	411.1	Śruba	902.1
Pierścień uszczelniający	411.2	Śruba	902.2
Pierścień uszczelniający	411.6	Śruba	902.3
Pierścień uszczelniający	411.7	Śruba	902.4
O-ring	412.1	Śruba	902.5
O-ring	412.2	Śruba/zatyczka	903.1
O-ring	412.3	Śruba/zatyczka	903.2
O-ring	412.4	Śruba/zatyczka	903.4
Uszczelka wału	420.1	Śruba wyciskająca	908.1
Uszczelka wału	420.2	Śruba z łbem cylindr.	914.3
Pierścień ślizgowy	433.1	Śruba z łbem cylindr.	914.4
Pierścień ślizgowy	433.2	Śruba z łbem cylindr.	914.5
Docisk dławnicy	452.1	Śruba z łbem cylindr.	914.6
Podkładka	454.1	Narętka	920.1
Tuleja podstawy	456.1	Narętka	920.2
Pierścień zaporowy	458.1	Narętka	920.3
Dławnica	461.1	Narętka	920.4
Pokrywa uszczelniająca	471.1	Narętka	920.5
Pokrywa uszczelniająca	471.2	Nakrętka wirnika	922.1
Pierścień szczelinowy	502.1	Pierścień zabezpieczający	932.1
Pierścień szczelinowy	502.2	Pierścień zabezpieczający	932.2
Pierścień rozbrzygowy	507.1	wkład zabezpieczający	933.1
Pierścień pośredni	509.1	Klin	940.1
Pierścień tolerancyjny	517.1	Klin	940.2
		Tabliczka znamionowa	971.1

Typ CNH-B

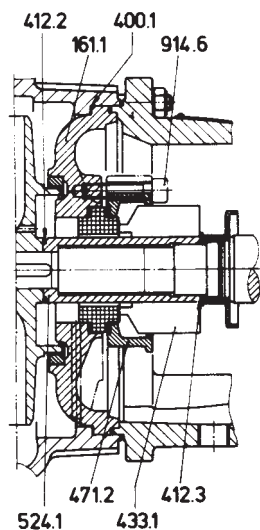


Uszczelnienie dławnicowe z cyrkulacją wewnętrzną oraz własnym zamkiem

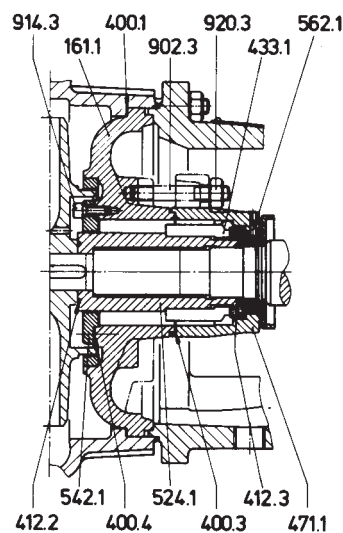
Uszczelnienie dławnicowe z zewnętrznym płukaniem



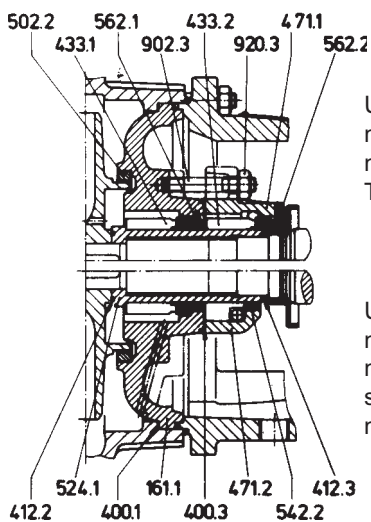
Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania, nieodciążone KU, chłodzone



Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania, odciążone umieszczone na zewnątrz

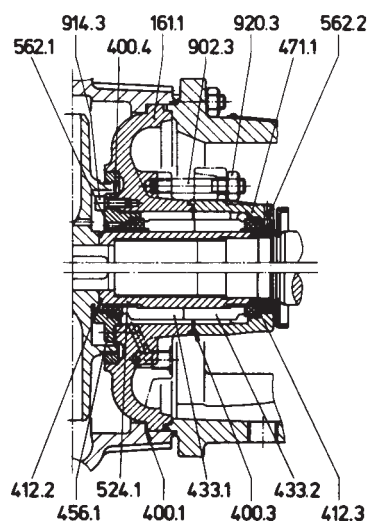


Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania, odciążone KB, z tulejką dławiącą, z pokrywą i zewnętrznym płukaniem



Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania, nieodciążone w wersji TANDEM KU+KU

Uszczelnienie mechaniczne dwustronnego działania, nieodciążone UU (od strony pompy i od strony atmosfery nieodciążone)

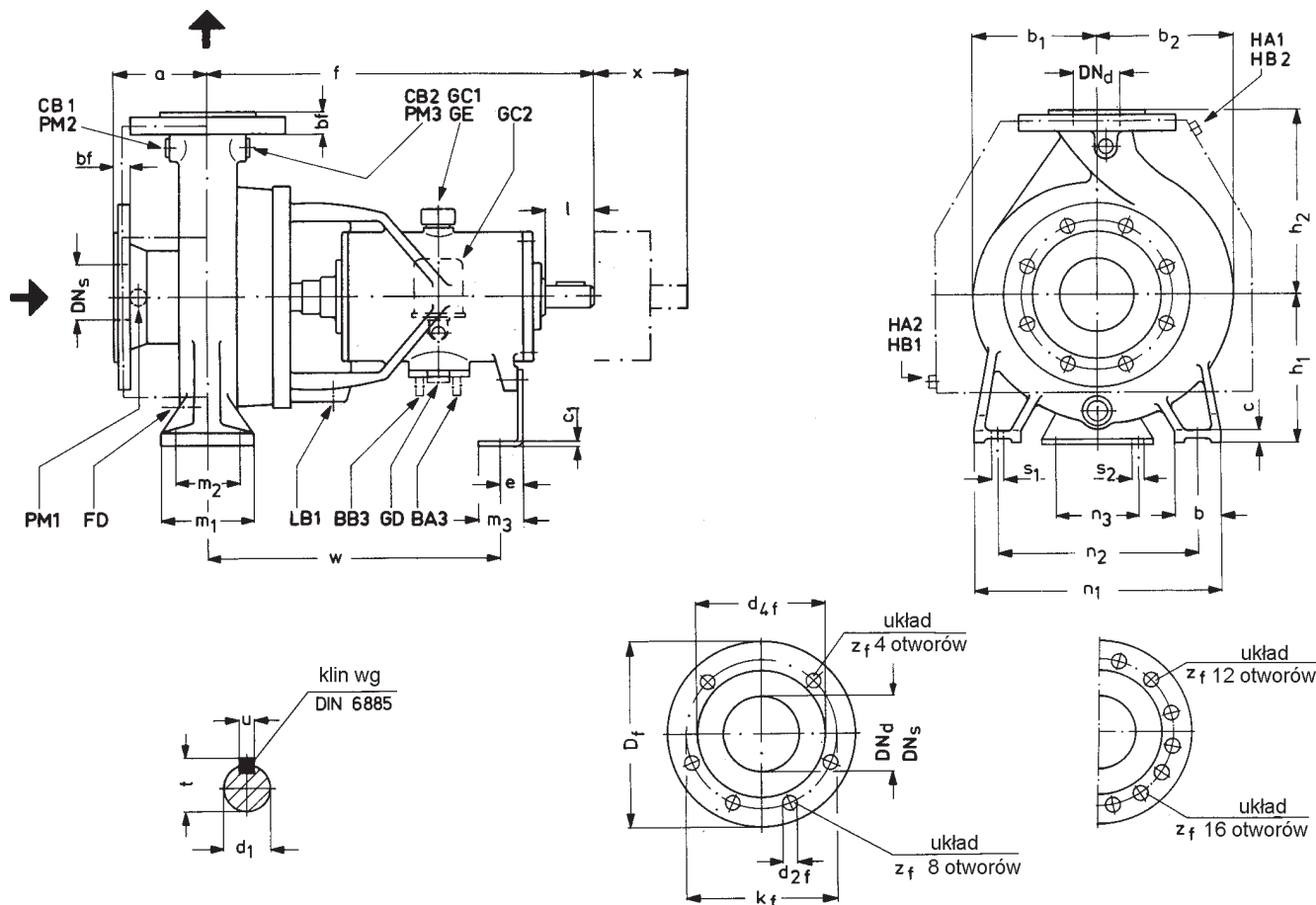


Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania, nieodciążone, z zamkiem wodnym KU+zamek

Uszczelnienie mechaniczne dwustronnego działania, nieodciążone BB (od strony pompy nieodciążone, od strony atmosfery odciążone)

Typ CNH-B

Wymiary



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

Wymiary w mm niezobowiązujące.

Kołnierze wg DIN 2543 PN 16						
DN_d DN_k	D_f	bf	k_1	d_{4f}	z_f	$d_{2f}^{1)}$
25	115	18	85	68	4	14
32	140	18	100	78	4	18
40	150	18	110	88	4	18
50	165	20	125	102	4	18
65	185	18	145	122	4	18
80	200	20	160	138	8	18
100	220	20	180	158	8	18
125	250	22	210	188	8	18
150	285	22	240	212	8	22
200	340	24	295	268	12	22
250	405	26	355	320	12	26
300	460	28	410	378	12	26

Kołnierze wg DIN 2533 PN 16						
DN_d DN_k	D	bf	k_1	d_{4f}	z_f	d_{2f}
25	115	16	85	68	4	14
32	140	18	100	78	4	18
40	150	18	110	88	4	18
50	165	20	125	102	4	18
65	185	20	145	122	4	18
80	200	22	160	138	8	18
100	220	24	180	158	8	18
125	250	26	210	188	8	18
150	285	26	240	212	8	22
200	340	30	295	268	12	22
250	405	32	355	320	12	26
300	460	32	410	378	12	26

Kołnierze wg DIN 2544 PN 25						
DN_d DN_k	D_f	bf	k_1	d_{4f}	z_f	$d_{2f}^{1)}$
25	115	18	85	68	4	14
32	140	18	100	78	4	18
40	150	18	110	88	4	18
50	165	20	125	102	4	18
65	185	22	145	122	8	18
80	200	24	160	138	8	18
100	235	24	190	162	8	22
125	270	26	220	188	8	26
150	300	28	250	218	8	26
200	360	30	310	278	12	26
250	425	32	370	335	12	30
300	485	34	430	395	16	30

Kołnierze wg DIN 2534 PN 25						
DN_d DN_k	D	bf	k_1	d_{4f}	z_f	d_{2f}
25	115	18	85	68	4	14
32	140	20	100	78	4	18
40	150	20	110	88	4	18
50	165	22	125	102	4	18
65	185	24	145	122	8	18
80	200	26	160	138	8	18
100	235	28	190	162	8	22
125	270	30	220	188	8	26
150	300	34	250	218	8	26
200	360	34	310	278	12	26
250	425	36	370	335	12	30
300	485	40	430	395	16	30

¹⁾ w wersji z ogrzewaniem śruby należą do dostawy

