

GAA - Lobex Sp. z o.o.

grupe anlagen automation



Pompy
monośrubowe
perystaltyczne
maceratory



GAA - Lobex

Sp. z o.o.

gruppe anlagen automation



Pompy
monośrubowe
perystaltyczne
maceratory



Opracowanie:

GAA - Lobex Sp. z o.o.

rok 2011

Druk:

ATTYLA S.J., Zamość



Spis treści

Pompy monośrubowe	5
Wysokowytrzymałe na ścieranie statory ALLDUR®	7
Innowacyjna pompa monośrubowa ALL-OPTIFLOW®	8
Typ AE1F - ALL-OPTIFLOW	10
Typ AE1L	14
Typ AE1E, AE2E	16
Typ AE1N, AE2N	20
Typ AE1+1H, AE2+2H, AE4H	23
Typ AE1+1H, AE2H, AE2+2H, AE4H, AE2+2V, AE4+4V	26
Typ TECFLOW	30
Typ AEB1F - ALL-OPTIFLOW	32
Typ AEB1E, AEB2E	36
Typ AEB1N, AEB2N	40
Typ AEB4H	42
Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H - Forma budowy ZD, ZE	44
Typ AED1E - ALLTRI	55
Typ AEDB1E - ALLTRI blokowe	57
Typ AE.N-RG	59
Typ ADP - Dozujące	62
Typ ADBP - Dozujące blokowe	63
Typ ANP - Dozujące	64
Typ ANBP - Dozujące blokowe	65
Typ ASBP - Spożywcze blokowe	66
Typ AEB1E-SE, AEB2N-SE - Spożywcze blokowe	67
Typ ACNBP - Higieniczne z certyfikatem 3A blokowe	71
Typ AEB1E-ME - Agregaty dla przemysłu spożywczego na podwoziu kołowym	73
Zabezpieczenia do pomp monośrubowych	75
Typ ATLS-P2	76
Typ ATLS-T1	77
Maceratory	79
Typ AM	80
Typ ABM	82
Pompy perystaltyczne	89
Typ ASH	91
Przekroje pomp, wykaz części zamiennych	93
Silniki przekładniowe do pomp monośrubowych	117
Przekładnie pasowe z regulacją obrotów	123
Ogólne warunki sprzedaży	130

Pompy monośrubowe

Pompy monośrubowe są samozasysającymi, obrotowymi pompami wyporowymi. Tłoczą i dozują media o niskiej i wysokiej lepkości, neutralne i agresywne chemicznie, również o wysokiej zawartości suchej masy lub cząstek stałych.

Dla technologii stosowanych w oczyszczalniach ścieków ALLWEILER dostarcza różne typy pomp monośrubowych o konstrukcji poziomej, pionowej oraz zatapialne.

Modułowa konstrukcja, sposoby łożyskowania i uszczelniania wału a także rozwiązania materiałowe pozwalają na optymalny dobór pomp do poszczególnych zastosowań.

Pompy dostarczane są w wersji monoblokowej z dołączonym napędem lub wyprowadzonym końcem łożyskowanego wału dla zamontowania napędu pompy, bezstopniowo regulowanej przekładni lub silnika sterowanego falownikiem. Produkowane są także modele przenośne lub przewożne stosowane przez służby ratownictwa, ekipy remontowe itp.

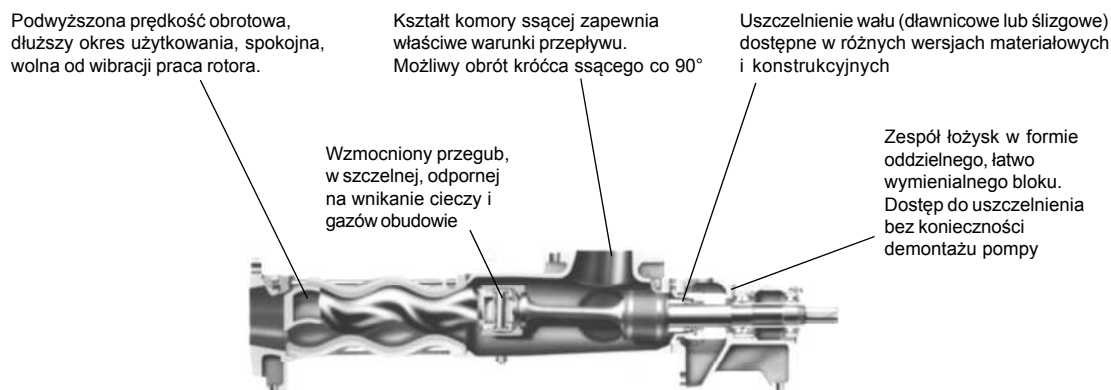
Zależnie od pompowanego medium można stosować stator pompy o równomiernej lub nierównomiernej grubości ścianek elastomerowych.

Ścianki o równomiernej grubości mają następujące zalety:

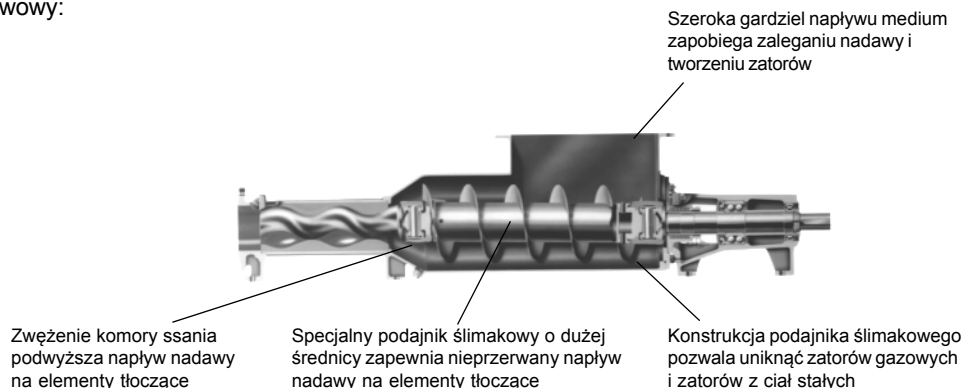
- niższy moment rozruchowy
- niższe stałe opory pracy
- niższy pobór mocy
- szczególnie łagodny, lekko pulsujący przebieg pracy
- wyższa sprawność
- stabilniejsza charakterystyka

Dalsze zalety:

- wysoka dokładność tłoczenia i dozowania wykorzystana w procesie klarowania do dodawania flokulantów, koagulantów, neutralizatorów oraz do pobierania próbek
- łagodnie pulsujący, ciągły strumień medium
- zachowanie struktury fizycznej pompowanego medium
- wysoka samozasysalność również w przypadku mediów wysoko zanieczyszczonych
- wysoka samozasysalność również w przypadku wysokich zanieczyszczeń
- tłoczenie mediów o zawartości suchej masy do 35 %



Przy tłoczeniu zagęszczonych szlamów o zawartości suchej masy do 35% pompa wyposażona jest w podajnik ślimakowy i lej napływowy:



Wysokowytrzymałe na ścieranie statory ALLDUR®

Do 300% dłuższy okres eksploatacji"



Zaprojektowane specjalnie do wszystkich pomp monośrubowych ALLWEILER

Możliwość natychmiastowej lub późniejszej modyfikacji pompy

Wysoka odporność na zużycie ścierne

Parametry techniczne pompy i korzyści

Dynamicznie wysoka obciążalność

Wysoka odporność na zmiany mechaniczne. Stator ALLDUR®, pod wpływem czynników deformujących w postaci ciał stałych ponownie wraca do swojego pierwotnego kształtu i rozmiaru.

Wysoka odporność na uderzenia

Cząstki stałe, które uderzają w stator, są od niego odrzucane nie powodując jego uszkodzenia.

Wysoka odporność na odkształcenia trwałe

W czasie dłuższego postoju pompy nie prowadzi to do trwałego odkształcenia elastomeru statora na linii uszczelnienia.

Dobra odporność chemiczna

Brak lub bardzo małe puchnięcie, zmiana twardości bądź kurczenia się statora.

Wysoka odporność na ścieranie

Bardzo dobra odporność na ścieranie np. dla mediów abrazywnych.

Wysoka odporność na rozdzielanie

Również miejscowo uszkodzone statory mogą być ponownie użyte bez obaw, że obszar uszkodzenia się rozszerzy.

Szeroki zakres temperatur pracy

Niezawodne i ekonomiczne pompowanie mediów od -30°C do +100°C.

Wysoka odporność na starzenie

Elastomer może być używany przez wiele lat bez konserwacji lub wymiany.

Skład mieszanki elastomerowej określa, jak długo stator bez konserwacji utrzyma swoją pierwotną wydajność tłoczenia. Ma to zdecydowany wpływ na wydatki związane z naprawami czy koniecznością zakupu części zamiennych. Mogą to być koszty lub oszczędności, które stanowią istotną rolę w kolejnych latach.

Nowa koncepcja statorków ALLDUR® uwzględnia szczególnie aspekt ekonomiczny. Zapewnia ona dłuższy okres trwałości, a co za tym idzie większą opłacalność. Znajdują one zastosowanie zwłaszcza do mediów o właściwościach silnie ścierających.

Każda z wykorzystywanych mieszanek elastomerów, tak jak cały proces produkcji, podlega ścisłej kontroli, co gwarantuje stałą jakość przez lata. Ponadto zapewniane są najwyższe standardy bezpieczeństwa dla wszystkich statorków ALLDUR®, spełniające wymogi aktualnych regulacji, przepisów oraz nowoczesnej techniki.

Najnowsze technologie i procesy dają pewność, że każdy stator wykonany jest w najlepszej jakości. Cały proces produkcji jest ściśle monitorowany, końcowa kontrola jakości gotowych statorków oraz ciągłe badania elastomerów zapewniają najwyższą jakość każdego pojedynczego statorka.

Innowacyjna pompa monośrubowa ALL-OPTIFLOW®

Specjalna powierzchnia rotora o wysokiej sprawności tłoczenia i niskich kosztach eksploatacji - „skóra rekina”

Niższe koszty części zamiennych

Przegub jest chroniony przed nadmiernym ciśnieniem

Specjalna konstrukcja manszety zabezpiecza przed wginaniem się jej do wewnątrz przegubu nawet przy wysokim ciśnieniu. Skutecznie zapobiega to jej uszkodzeniu.

Przegub jest chroniony przed ciałami stałymi

Strumień abrazywnej, zawierającej ciała stałe cieczy, który przepływa przez obudowę ssawną do komór tłocznych rotora i statora, nie uderza w powierzchnię czołową manszety lecz w specjalnie skonstruowany metalowy, ochronny kołnierz wału przegubowego, zostaje skierowany wzdłuż wału i dzięki temu nie uszkadza manszety.

Przeguby smarowane olejem

Specjalna konstrukcja ślizgającego się w tulei sworznia przegubu przetłacza ruchami wału przegubowego znajdujący się wewnątrz olej. W przeciwieństwie do przegubów smarowanych smarem, wytwarzające się wskutek tarcia ciepło jest stale odprowadzane na powierzchniach styku elementów. Dzięki przepływowi środka smarnego przeguby wykazują długą żywotność pomimo stałego wysokiego obciążenia.

Niższe koszty remontów

Bezszczelinowe połączenie wałem wtykowym

Samouszczelniające się, łatwe do demontażu, odporne na zanieczyszczenia połączenie pomiędzy napędem a pompą. Dzielona dławnica, łatwa do demontażu. Mniejsza średnica wału, a dzięki temu zmniejszone tarcie w uszczelnieniu.

Łożyskowanie

Cokół łożyska można demontować z wału napędowego jako kompletną jednostkę. Dostęp do uszczelnienia wału możliwy jest bez demontażu pompy - korpus pompy może pozostać zamontowany w instalacji.

Przegub wysokiej jakości

Wał przegubowy jest zakończony po obu stronach szczelnie zamkniętymi, precyzyjnie wykonanymi, solidnymi przegubami. Przenoszą one ruch wirowy wału napędowego na mimośrodowy ruch rotora za pośrednictwem wymiennych, hartowanych tulei i sworzni, co chroni pozostałe elementy przegubu przed zużyciem.

Niższe zużycie energii elektrycznej

Wyższa wydajność dzięki innowacyjnemu rotorowi

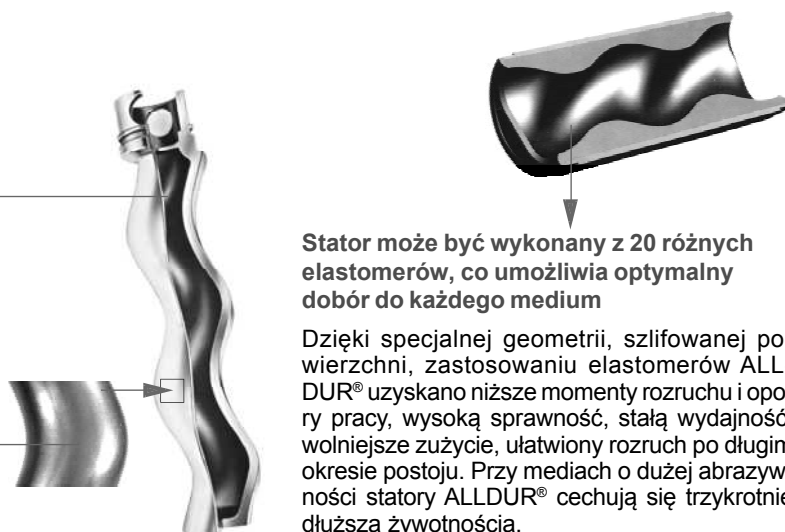
Większy o 100% przepływ przy tej samej prędkości obrotowej i o 20% niższa prędkość stykowa stator/rotor to efekty produkcji rotorów z powierzchnią o strukturze „skóry rekina”, co skutkuje zmniejszeniem zużycia energii elektrycznej oraz wydłuża żywotność statora i rotora.

Niższe momenty rozruchowe oraz opory pracy dzięki specjalnej powierzchni rotora

Powierzchnie rotorów ALL-OPTIFLOW® są zoptymalizowane według opracowanej i opatentowanej własnej technologii. Uzyskiwany jest dokładny kształt oraz powierzchnia o strukturze „skóry rekina”. Dzięki temu w trakcie przepływu medium tarcie rotora o stator jest niższe.

Stator może być wykonany z 20 różnych elastomerów, co umożliwia optymalny dobór do każdego medium

Dzięki specjalnej geometrii, szlifowanej powierzchni, zastosowaniu elastomerów ALLDUR® uzyskano niższe momenty rozruchu i opory pracy, wysoką sprawność, stałą wydajność, wolniejsze zużycie, ułatwiony rozruch po długim okresie postoju. Przy mediach o dużej abrazywności statory ALLDUR® cechują się trzykrotnie dłuższą żywotnością.



Typy pomp monośrubowych ALLWEILER

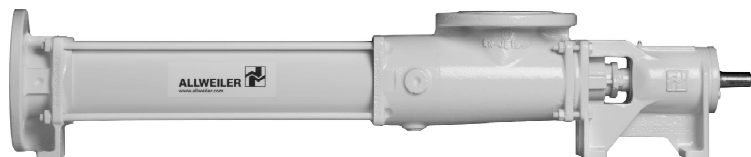
Typ	Ilość stopni	Max. wydajność przy $\Delta p=0$ bar		Max. ciśnienie tłoczenia bar	Max. lepkość mPa s
		m ³ /h	l/min		
TECFLOW	1	186	3100	4	200 000
AE.F-ID	1	228	3800	6	300 000
AE.E-ID	1, 2	450	7500	10	300 000
AE.N-ID	1, 2	290	4850	16	270 000
AE.H-ID	2, 4	174	2900	24	270 000
AE.V-ID	2+2, 4+4	174	2900	48	270 000
AEB.F-ID	1	228	3800	6	300 000
AEB.E-IE	1, 2	174	2900	6	300 000
AEB.N-IE	1, 2	111	1850	12	270 000
AEB4H-IE	4	12	200	24	270 000
AED.E-ID	1	720	12000	8	250 000
AED.N-ID	2	450	7500	16	225 000
AEDB.E-IE	1	258	4300	6	250 000
AEDB.N-IE	2	174	2900	12	225 000
AE.N...-RG	1, 2, 4	30	500	20	1 000 000
AE.N-ZD	1, 2	102	1700	18	1 000 000
AE.H-ZD	1+1, 2+2, 4	60	1000	36	1 000 000
AEB.N-ZE	1, 2	45	750	12	1 000 000
AEB.H-ZE	4	3,3	55	24	1 000 000
SEZP	1, 2	21	350	10	1 000 000
SSP	1, 2	48	800	12	150 000
AEB1E-SE, AEB2N-SE	1, 2	36	600	12	150 000
SETP	1, 2	140	2350	10	300 000
SETBP	1, 2	40	670	10	150 000
SEFBP	1	40	670	6	150 000
SMP	1	40	670	6	150 000
SMP2	1	5,5	92	6	11 500
AFP	1	2,8	47	6	50 000
ANP	2	2,5	42	12	20 000
ANBP	2	2,5	42	12	20 000
ASP	2	2,5	42	12	20 000
ASBP	2	2,5	42	12	20 000
ADP	3	0,6	10	12	20 000
ADBP	3	0,6	10	12	20 000
ACNP	1, 2	29	480	12	150 000
ACNBP	1, 2	29	480	12	150 000
AEB1E-ME	1	42	700	6	150 000

Osprzęt możliwy do stosowania z pompami monośrubowymi

- stator z urządzeniem dociskowym, ogrzewanie elektryczne
- silniki elektryczne, silniki przekładniowe, silniki przekładniowe z regulacją ręczną, silniki przekładniowe z regulacją elektryczną lub pneumatyczną, falowniki
- sprzęgła elastyczne, przekładnie na pasek klinowy lub zębaty
- płyty mocujące
- zawory bezpieczeństwa, zabezpieczenia przed pracą na sucho, zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem tłoczenia ATLS-P2
- szafy sterujące i zasilające

Typ AE1F

ALL-OPTIFLOW



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	3800	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej	Δp	do	6	bar
Osiągane podciśnienie ²⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ³⁾	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	135	°C
Zakres lepkości ²⁾	η	do	300000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ²⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od wielkości i wykonania pompy, liczby obrotów oraz tłoczonego medium

³⁾ Zależnie od kierunku obrotów i wejściowego ciśnienia pompy

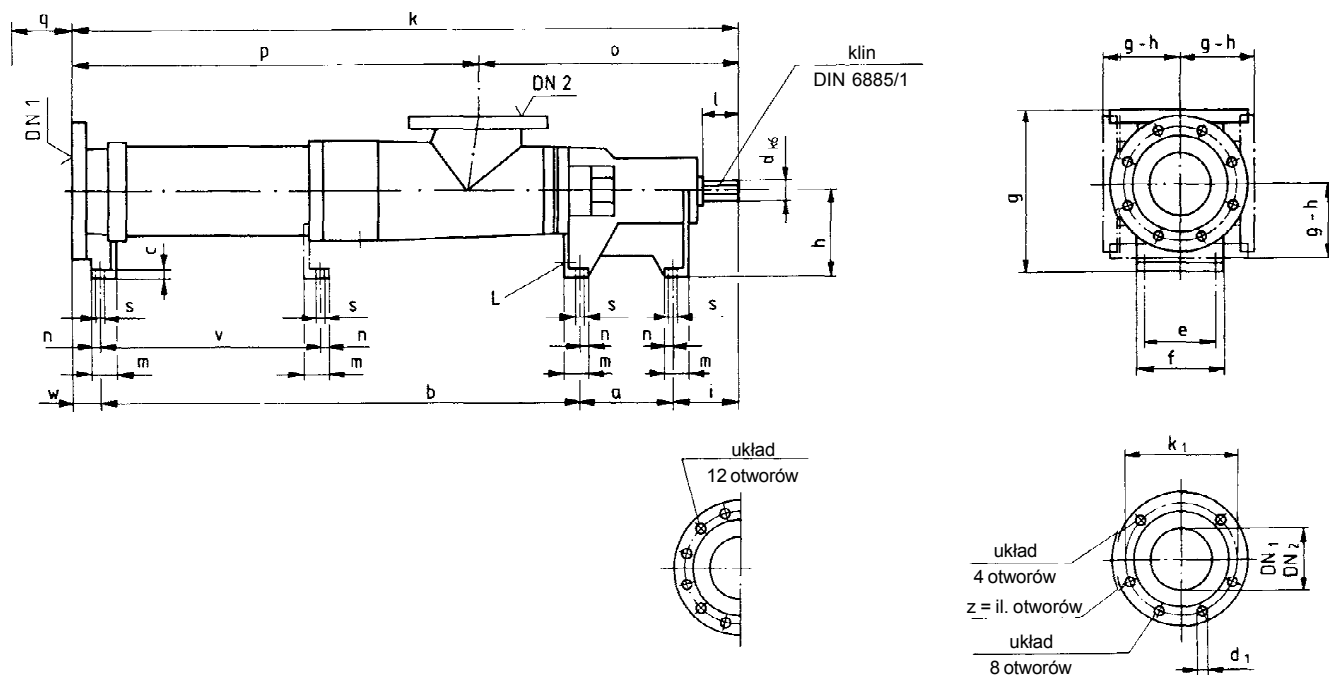
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	103	203	403	553	703
max. wielkość ziaren mm	3	3,8	5	6,8	6,8
max. długość włókien mm	42	48	60	79	79

Wielkość pompy	1003	1603	3003	5503
max. wielkość ziaren mm	9,5	9,5	14	20
max. długość włókien mm	98	98	130	210

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



Typ AE1F ALL-OPTIFLOW

wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

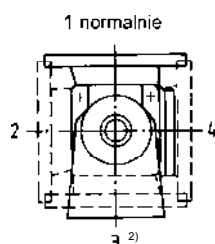
kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość	Wymiary pompy																Ciężar (kg)
	a	b	c	d	e	f	h	i	l	m	n	o	q ¹⁾	s	L	v	
AE1F 0103-ID	114	585	10	18	75	95	90	65	30	30	11	278	280	9	Rp 3/8	-	28
AE1F 0203-ID	122	711	10	22	85	105	100	79	40	30	11	316	365	9	Rp 3/8	-	42
AE1F 0403-ID	140	897	13	28	100	125	125	95	50	38	13	378	470	11,5	Rp 1/2	-	65
AE1F 0553-ID	151	923	15	32	114	140	140	106	60	40	14	422	430	14	Rp 3/4	-	85
AE1F 0703-ID	151	1075	15	32	114	140	140	106	60	40	14	422	580	14	Rp 3/4	-	93
AE1F 1003-ID	171	1070,5	16	42	132	168	160	118	65	50	19	492	490	18	Rp 3/4	-	132
AE1F 1603-ID	171	1358,5	16	42	132	168	160	118	65	50	19	492	780	18	Rp 3/4	-	157
AE1F 3003-ID	190	1679,5	16	48	164	200	180	130	75	50	19	546	980	18	Rp 3/4	1079	272
AE1F 5503-ID	220	2041,5	21	60	200	245	225	158	90	63	23	669	1200	22	Rp 1	1313	495

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Możliwe ustawienia króćców



²⁾ niedostępne dla pomp wielkości 103

Wymiary kołnierzy

DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ⁴⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8
250	355	26	12	10	361,9	25,4	12
300	410	26	12	12	431,8	25,4	12

Wielkość	Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych																	
	Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁵⁾						Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾						Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾					
	DN ₁	DN ₂	3) k	3) p	3) w	3) g	DN ₁	DN ₂	3) k	3) p	3) w	3) g	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g
AE1F 0103-ID	50	50	807	529	43	175	2	2	803	525	39	171	2	2	807	529	43	175
AE1F 0203-ID	65	65	958	642	46	190	2 1/2	2 1/2	957	641	45	189	2 1/2	2 1/2	962	646	50	194
AE1F 0403-ID	80	80	1177	799	45	230	3	3	1175	797	43	228	3	3	1180	802	48	233
AE1F 0553-ID	100	100	1224	802	44	260	4	4	1226	804	46	262	4	4	1226	804	46	262
AE1F 0703-ID	100	100	1376	954	44	260	4	4	1378	956	46	262	4	4	1378	956	46	262
AE1F 1003-ID	125	125	1404	912	44	300	5	5	1404	912	44	300	5	5	1404	912	44	300
AE1F 1603-ID	125	125	1692	1200	44	300	5	5	1692	1200	44	300	5	5	1692	1200	44	300
AE1F 3003-ID	150	150	2058	1512	59	350	6	6	2058	1512	59	350	6	6	2058	1512	59	350
AE1F 5503-ID	200	200	2484	1815	64	425	8	8	2484	1815	64	425	8	8	2484	1815	64	425

³⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

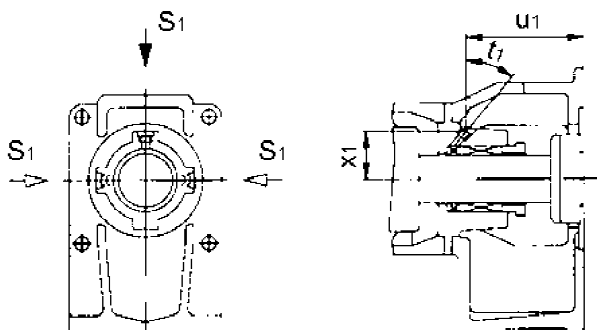
⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C, obrabiana jak Forma A
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

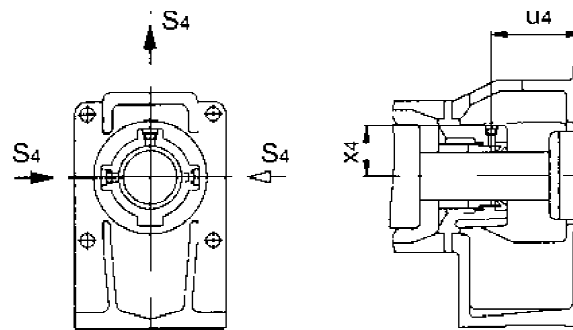
Typ AE1F

ALL-OPTIFLOW

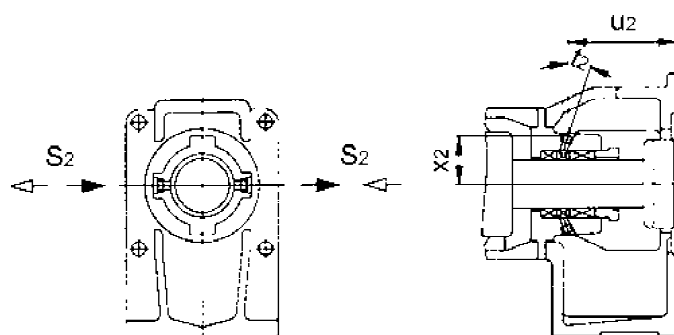
Przylączy pomocnicze do uszczelnienia wału



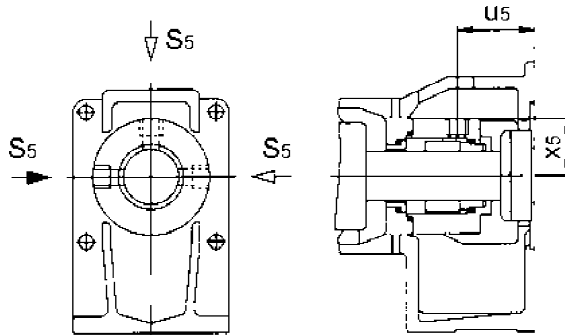
P02, P12 z pierścieniem splukującym



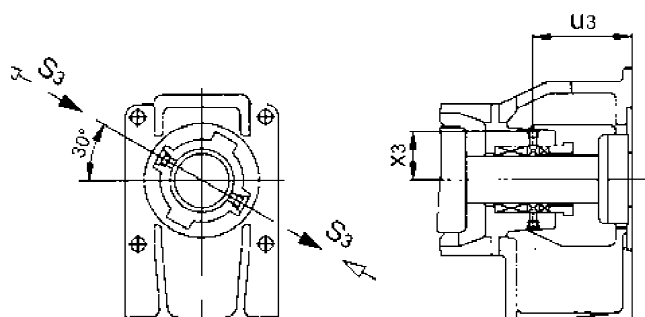
G0Q, G1Q z zamkiem wodnym



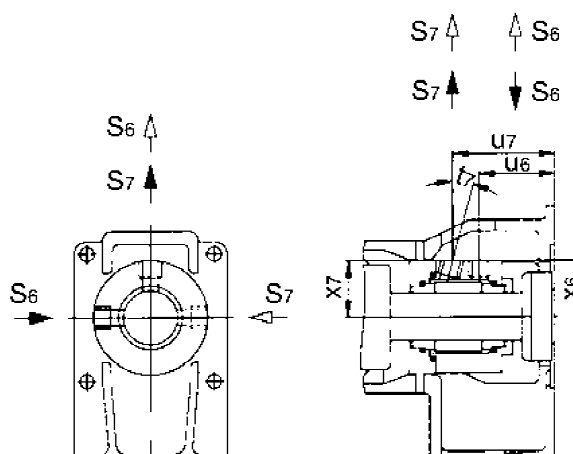
P03, P13 z wewnętrznym pierścieniem odcinającym



G0D, G1D z pierścieniem odcinającym



P04, P14 z zewnętrznym pierścieniem odcinającym

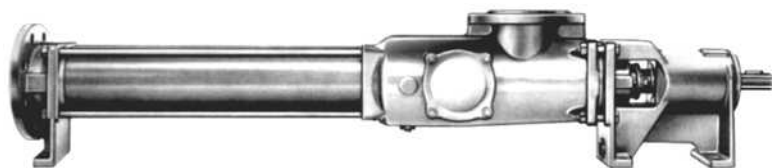


Wielkość		Wymiary przyłączy pomocniczych do uszczelnienia wału										
		P02, P12 z pierścieniem splukującym				P03, P13 z wewnętrznym pierścieniem odcinającym				P04, P14 z zewnętrznym pierścieniem odcinającym		
		S ₁ ⁶⁾	u ₁	x ₁	t ₁	S ₂ ⁶⁾	u ₂	x ₂	t ₂	S ₃ ⁶⁾	u ₃	x ₃
AE1F	103-ID	M 8 x 1	195,5	28	42°	M 8 x 1	188	30	20°	M 8 x 1	180,5	30,5
AE1F	203-ID	M 8 x 1	217	31,5	40°	M 8 x 1	211	32	20°	M 8 x 1	202,5	33,5
AE1F	403-ID	Rp 1/8	255	38	42°	Rp 1/8	248	40	17°	Rp 1/8	236	39,5
AE1F	553-ID	Rp 1/8	279	42	42°	Rp 1/8	272	44	17°	Rp 1/8	261	43,5
AE1F	703-ID	Rp 1/8	279	42	42°	Rp 1/8	272	44	17°	Rp 1/8	261	43,5
AE1F	1003-ID	Rp 1/8	316	52	42°	Rp 1/8	307	54	17°	Rp 1/8	292,5	54,5
AE1F	1603-ID	Rp 1/8	316	52	42°	Rp 1/8	307	54	17°	Rp 1/8	292,5	54,5
AE1F	3003-ID	Rp 1/8	349	56	35°	Rp 1/8	338,5	57	13°	Rp 1/8	322,5	58
AE1F	5503-ID	Rp 1/4	416	67	35°	Rp 1/4	403	68,5	13°	Rp 1/4	383	69,5

Wielkość		Wymiary przyłączy pomocniczych do uszczelnienia wału												
		G0S, G0T z pierścieniem splukującym			G0Q, G1Q z zamkiem wodnym			G0D, G1D z pierścieniem odcinającym						
		S ₅ ⁶⁾	u ₅	x ₅	S ₄ ⁶⁾	u ₄	x ₄	S ₆ ⁶⁾	S ₇ ⁶⁾	u ₆	u ₆	x ₆	x ₇	t ₇
AE1F	103-ID	Rp 1/4	157	34	Rp 1/8	167	30,5	Rp 1/4	Rp 1/4	157	182,5	34	33	15°
AE1F	203-ID	Rp 1/4	179	38	Rp 1/8	187,5	30,5	Rp 1/4	Rp 1/4	179	204,5	38	36,5	15°
AE1F	403-ID	Rp 1/4	220,5	41,5	Rp 1/8	230	33,5	Rp 1/4	Rp 1/4	220,5	245,5	41,5	40	15°
AE1F	553-ID	Rp 3/8	241	48,5	Rp 1/8	255	41	Rp 3/8	Rp 3/8	241	266	48,5	47	15°
AE1F	703-ID													
AE1F	1003-ID	Rp 3/8	280	56	Rp 1/8	287	54	Rp 3/8	Rp 3/8	280	305,5	56	53,5	20°
AE1F	1603-ID													
AE1F	3003-ID	Rp 3/8	297	61	Rp 1/8	315,5	57,5	Rp 3/8	Rp 3/8	297	337,5	61	58,5	20°
AE1F	5503-ID	Rp 3/8	364	71,5	Rp 1/4	375,5	68,5	Rp 3/8	Rp 3/8	364	406	71,5	69	22°

⁶⁾ otwory gwintowane DIN3852, Forma Z

Typ AE1L



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	2700	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej	Δp	do	4	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s	do	0,9	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ²⁾	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	150	°C
Zakres lepkości ³⁾	η	do	200000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od kierunku obrotów i wejściowego ciśnienia pompy

³⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

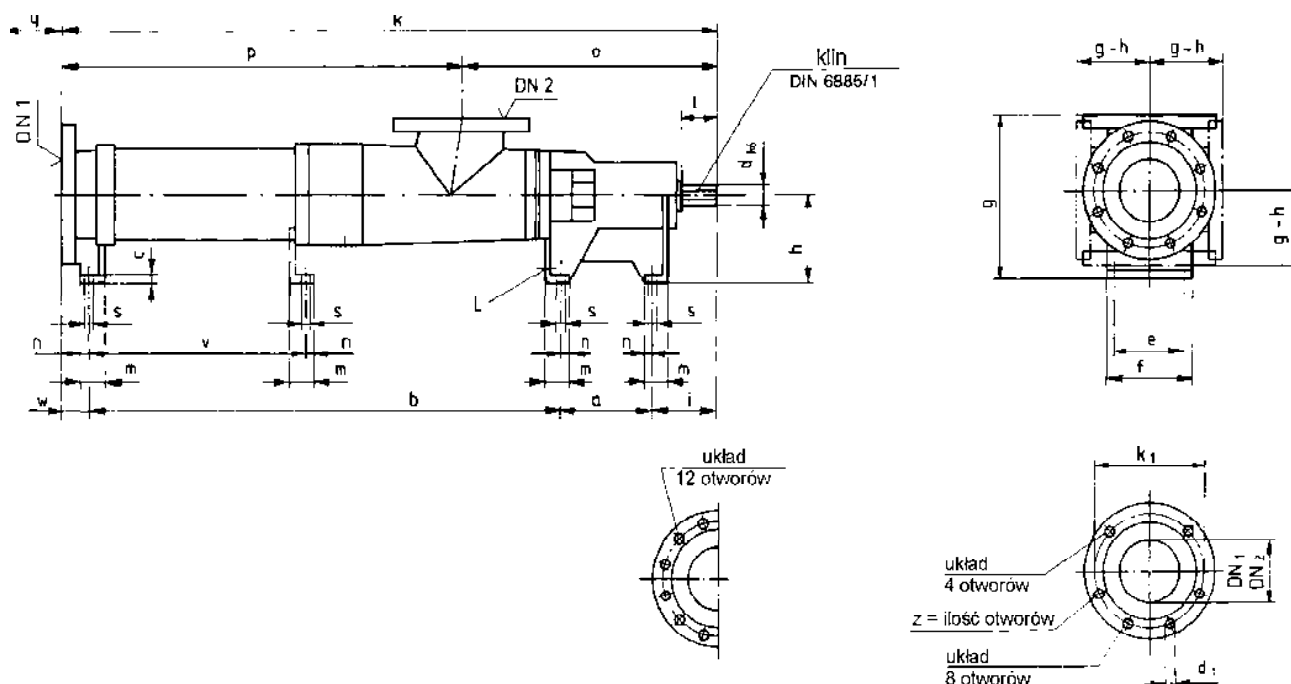
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	51	101	201	381	551
max. wielkość ziaren mm	3	4	5	6,3	8
max. długość włókien mm	35	42	42	48	60

Wielkość pompy	751	1001	1451	2701	5001
max. wielkość ziaren mm	8	10	10	12,5	16
max. długość włókien mm	60	79	79	98	130

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

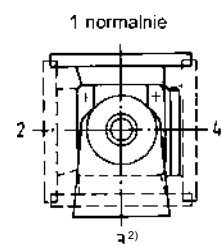
kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość	Wymiary pompy																Ciężar (kg)
	a	b	c	d	e	f	h	i	l	m	n	o	q ¹⁾	s	L	v	
AE1L 51 - ID	114	460	10	18	75	95	90	65	30	30	11	273	170	9	Rp 3/8	-	21
AE1L 101 - ID	114	506	10	18	75	95	90	65	30	30	11	278	210	9	Rp 3/8	-	26
AE1L 201 - ID	122	606	10	22	85	105	100	79	40	30	11	316	260	9	Rp 3/8	-	38
AE1L 381 - ID	140	748	13	28	100	125	125	95	50	38	13	378	325	11,5	Rp 1/2	-	60
AE1L 551 - ID	151	807	15	32	114	140	140	106	60	40	14	422	330	14	Rp 3/4	-	77
AE1L 751 - ID	151	931	15	32	114	140	140	106	60	40	14	422	435	14	Rp 3/4	-	85
AE1L 1001 - ID	171	1013	16	42	132	168	160	118	65	50	19	492	425	18	Rp 3/4	-	113
AE1L 1451 - ID	171	1118	16	42	132	168	160	118	65	50	19	492	540	18	Rp 3/4	-	135
AE1L 2701 - ID	190	1329	16	48	164	200	180	130	75	50	19	546	630	18	Rp 3/4	-	342
AE1L 5001 - ID	220	1626	21	60	200	245	225	158	90	63	23	669	775	22	Rp 1	-	375

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Możliwe ustawienia króćców



²⁾ niedostępne dla pomp wielkości 51 oraz 101

Wymiary kołnierzy							
DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ⁴⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
40	110	18	4	1 1/2	98,4	15,9	4
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8

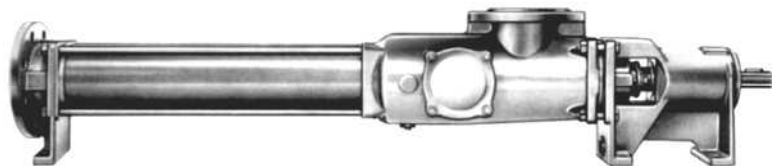
Wielkość	Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych																				
	Kołnierz DIN 2501, PN 16							Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾							Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾						
	DN ₁	DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g			
AE1L 51-ID	40	40	680	407	41	175	1 1/2	1 1/2	677	404	38	172	1 1/2	1 1/2	680	407	41	175			
AE1L 101-ID	50	50	728	450	43	175	2	2	724	446	39	171	2	2	728	450	43	175			
AE1L 201-ID	65	65	853	537	46	190	2 1/2	2 1/2	852	536	45	189	2 1/2	2 1/2	857	541	50	194			
AE1L 381-ID	80	80	1028	650	45	230	3	3	1026	648	43	228	3	3	1031	653	48	233			
AE1L 551-ID	100	100	1108	686	44	260	4	4	1110	688	46	262	4	4	1110	688	46	262			
AE1L 751-ID	100	100	1232	810	44	260	4	4	1234	812	46	262	4	4	1234	812	46	262			
AE1L 1001-ID	125	125	1346	854	44	300	5	5	1346	854	44	300	5	5	1346	854	44	300			
AE1L 1451-ID	125	125	1451	959	44	300	5	5	1451	959	44	300	5	5	1451	959	44	300			
AE1L 2701-ID	150	150	1708	1162	59	350	6	6	1708	1162	59	350	6	6	1708	1162	59	350			
AE1L 5001-ID	200	200	2068	1399	64	425	8	8	2068	1399	64	425	8	8	2068	1399	64	425			

³⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE1E, AE2E

Parametry techniczne pompy

		AE1E	AE2E	
Wydajność	Q do	7500	2900	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej ⁴⁾	Δp do	6 ²⁾	—	bar
dwustopniowej ⁴⁾	Δp do	—	10	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s do	0,95		bar
Ciśnienie na wylocie pompy ⁵⁾	p_d do	16		bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t do	150		°C
Zakres lepkości ³⁾	η do	300000		mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾	do	60		% obj.
Udział suchej masy ⁶⁾	do	12		%

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ 10 bar ze statorem o równomiernej grubości ścianek elastomerowych

³⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

⁴⁾ 6 bar przy wersji wału z tuleją ochronną

⁵⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

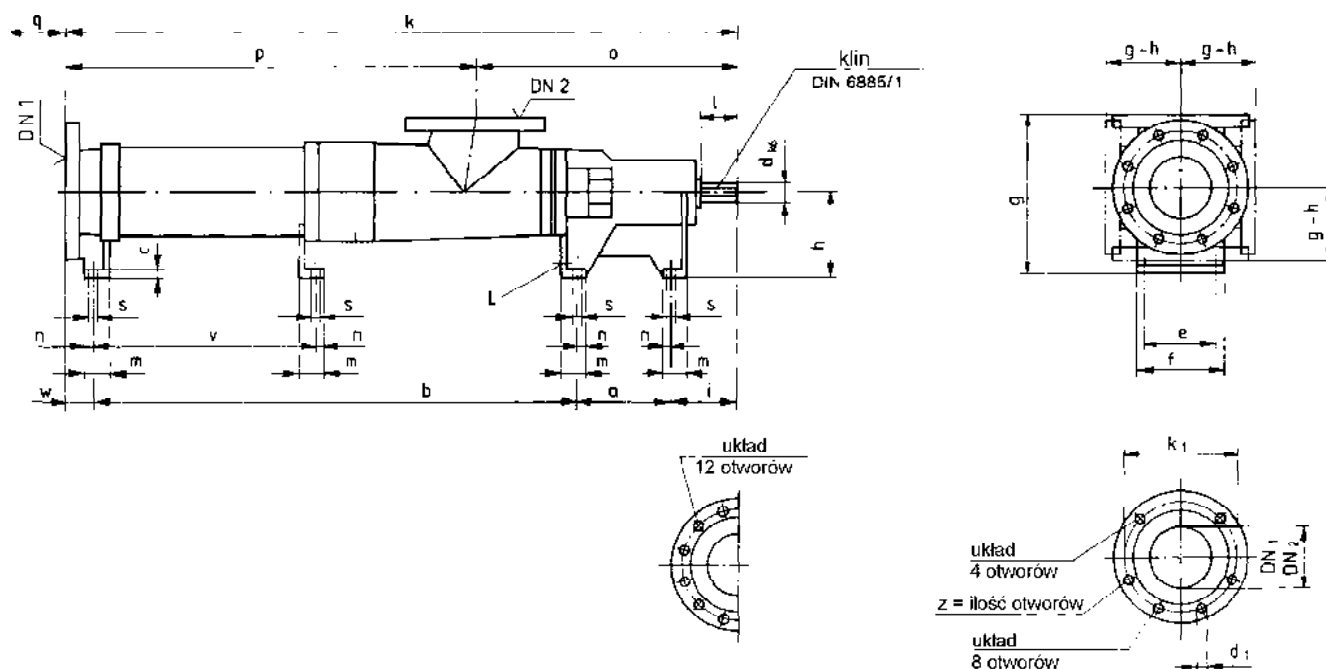
⁶⁾ Przy króćcu ssącym w kształcie kwadratu oraz ślimakiem na wale przegubowym

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	50	100	200	380	550	750
max. wielkość ziaren mm	3	3,8	5	6,8	6,8	9,5
max. długość włókien mm	42	48	60	79	79	98

Wielkość pompy	1000	1450	2700	5000	9500
max. wielkość ziaren mm	9,5	14	20	25	30
max. długość włókien mm	98	130	210	250	250

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - wersja z króćcem ssącym kołnierzym


Typ AE1E, AE2E

wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

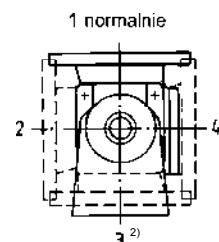
kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość		Wymiary pompy															Ciężar (kg)
		a	b	c	d	e	f	h	i	l	m	n	o	q ¹⁾	s	L	
AE1E 50 - ID	114	425	10	18	75	95	90	65	30	30	11	278	165	9	Rp 3/8	-	24
AE2E 50 - ID		585											280				28
AE1E 100 - ID	122	511	10	22	85	115	100	79	40	30	11	316	205	9	Rp 3/8	-	34
AE2E 100 - ID		711											365				42
AE1E 200 - ID	140	645	13	28	100	125	125	95	50	38	13	378	270	11,5	Rp 1/2	-	53
AE2E 200 - ID		897											470				65
AE1E 380 - ID	151	769	15	32	114	140	140	106	60	40	14	422	330	14	Rp 3/4	-	71
AE2E 380 - ID		1075											580				93
AE1E 550 - ID	151	923	15	32	114	140	140	106	60	40	14	422	430	14	Rp 3/4	-	85
AE1E 750 - ID	171	959	16	42	132	168	160	118	65	50	19	492	420	18	Rp 3/4	-	113
AE2E 750 - ID		1359											780				157
AE1E 1000 - ID	171	1071	16	42	132	168	160	118	65	50	19	492	490	18	Rp 3/4	-	132
AE1E 1450 - ID	190	1174	16	48	164	200	180	130	75	50	19	546	510	18	Rp 3/4	-	210
AE2E 1450 - ID		1679											980			1079	272
AE1E 2700 - ID	220	1430	21	60	200	245	225	158	90	63	23	669	620	22	Rp 1	-	290
AE2E 2700 - ID		2088											1240			1359	497
AE1E 5000 - ID	266	1773	24	75	245	290	250	182	110	65	23	792	780	22	Rp 1	-	570
AE1E 9500 - ID	320	2219	29	95	290	350	280	215	130	80	30	947	1000	27	Rp 1	1092	937

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Możliwe ustawienia króćców



²⁾ niedostępne dla pomp wielkości 50

Wymiary kołnierzy							
DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ⁴⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8
250	355	26	12	10	361,9	25,4	12
300	410	26	12	12	431,8	25,4	12

Wielkość			Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych															
			Kołnierz DIN 2501, PN 16				Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾				Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾							
			⁵⁾ DN ₁	⁵⁾ DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	k	p
AE1E 50 - ID	50	50	647	369	43	175	2	2	643	365	39	171	2	2	647	369	43	175
AE2E 50 - ID			807	529					807	525					807	522		
AE1E 100 - ID	65	65	758	442	46	190	2 1/2	2 1/2	757	441	45	189	2 1/2	2 1/2	762	446	50	194
AE2E 100 - ID			958	642					958	641					962	646		
AE1E 200 - ID	80	80	925	547	45	230	3	3	923	545	43	228	3	3	928	550	48	233
AE2E 200 - ID			1177	799					1175	797					1180	802		
AE1E 380 - ID	100	100	1070	648	44	260	4	4	1072	650	46	262	4	4	1072	650	46	262
AE2E 380 - ID			1376	954					1378	956					1378	956		
AE1E 550 - ID	100	100	1224	802	44	260	4	4	1226	804	46	262	4	4	1226	804	46	262
AE1E 750 - ID	125	125	1292	800	44	300	5	5	1292	800	44	300	5	5	1292	800	44	300
AE2E 750 - ID			1692	1200					1692	1200					1692	1200		
AE1E 1000 - ID	125	125	1404	912	44	300	5	5	1404	912	44	300	5	5	1404	912	44	300
AE1E 1450 - ID	150	150	1553	1007	59	350	6	6	1553	1007	59	350	6	6	1553	1007	59	350
AE2E 1450 - ID			2058	1512					2058	1512					2058	1512		
AE1E 2700 - ID	200	200	1872	1203	64	425	8	8	1872	1203	64	425	8	8	1872	1203	64	425
AE2E 2700 - ID			2530	1861					2530	1861					2530	1861		
AE1E 5000 - ID	250	250	2301	1509	80	485	10	10	2301	1509	80	485	10	10	2301	1509	80	485
AE1E 9500 - ID	300	300	2827	1880	73	560	12	12	2827	1880	73	560	12	12	2827	1880	73	560

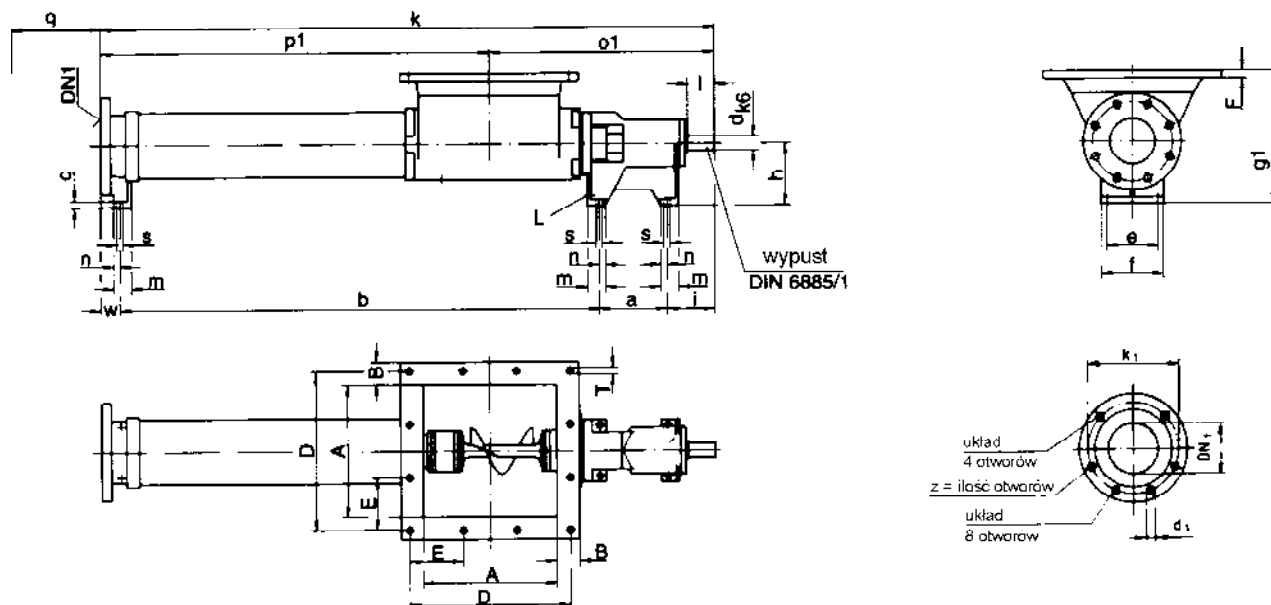
³⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Typ AE1E, AE2E

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - wersja z króćcem ssącym o przekroju kwadratowym



wymiary w mm (kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów: w lewo patrząc od strony napędu

Wielkość	Wymiary króćca ssącego							Wymiary przyłączy króćców tłocznych							
								DIN 2501, PN 16 ⁴⁾				ANSI B16.1, Class 125 ³⁾			
								DN ₁	k ²⁾	p ₁ ²⁾	w ²⁾	DN ₁	k ²⁾	p ₁ ²⁾	w ²⁾
AE1E 50 - ID	160	40	210	70	16	12	50	647	320	43	2	643	316	39	
AE2E 50 - ID								807	480			803	476		
AE1E 100 - ID	200	42	255	85	16	12	65	758	388	46	2 1/2	757	387	45	
AE2E 100 - ID								958	588			957	587		
AE1E 200 - ID	250	50	315	105	18	14	80	925	478	45	3	923	476	43	
AE2E 200 - ID								1177	730			1175	728		
AE1E 380 - ID	300	50	360	120	18	14	100	1070	566	44	4	1072	568	46	
AE2E 380 - ID								1376	872			1378	874		
AE1E 550 - ID	300	50	360	120	18	14	100	1224	720	44	4	1226	722	46	
AE1E 750 - ID	350	50	414	138	20	14	125	1292	704	44	5	1292	704	44	
AE2E 750 - ID								1692	1104			1692	1104		
AE1E 1000 - ID	350	50	414	138	20	14	125	1404	816	44	5	1404	816	44	

¹⁾ wymiar do demontażu statora

²⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

Typ AE1E, AE2E

Wielkość	Wymiary króćca ssącego						Wymiary przyłączy króćców tłocznych							
							DIN 2501, PN 16 ⁴⁾				ANSI B16.1, Class 125 ³⁾			
							DN ₁	k ²⁾	p ₁ ²⁾	w ²⁾	DN ₁	k ²⁾	p ₁ ²⁾	w ²⁾
AE1E 50 - ID	160	40	210	70	16	12	50	647	320	43	2	643	316	39
AE2E 50 - ID								807	480			803	476	
AE1E 100 - ID	200	42	255	85	16	12	65	758	388	46	2 1/2	757	387	45
AE2E 100 - ID								958	588			957	587	
AE1E 200 - ID	250	50	315	105	18	14	80	925	478	45	3	923	476	43
AE2E 200 - ID								1177	730			1175	728	
AE1E 380 - ID	300	50	360	120	18	14	100	1070	566	44	4	1072	568	46
AE2E 380 - ID								1376	872			1378	874	
AE1E 550 - ID	300	50	360	120	18	14	100	1224	720	44	4	1226	722	46
AE1E 750 - ID	350	50	414	138	20	14	125	1292	704	44	5	1292	704	44
AE2E 750 - ID								1692	1104			1692	1104	
AE1E 1000 - ID	350	50	414	138	20	14	125	1404	816	44	5	1404	816	44

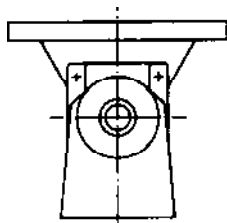
¹⁾ wymiar do demontażu statora

²⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

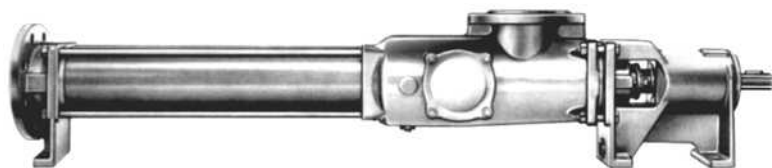
⁴⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Możliwe ustawienia króćców



Wymiary kołnierzy							
DIN 2501, PN 16 ⁴⁾				ANSI B16.1, Class 125 ³⁾			
DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE1N, AE2N

Parametry techniczne pompy

		AE1N	AE2N	
Wydajność	Q do	4850	2900	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej	Δp do	6 ²⁾	—	bar
dwustopniowej ⁷⁾	Δp do	—	12 (16 ⁵⁾)	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s do	0,95	—	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ⁴⁾	p_d do	16	16 (25 ⁶⁾)	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t do	150	—	°C
Zakres lepkości	η do	270000	—	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾	do	60	—	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ 12 bar ze statorem o równomiernej grubości ścianek elastomerowych

³⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

⁴⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

⁵⁾ 16 bar ze statorem o równomiernej grubości ścianek elastomerowych

⁶⁾ Możliwe dla wielkości 100, 200, 380, 750, 1450

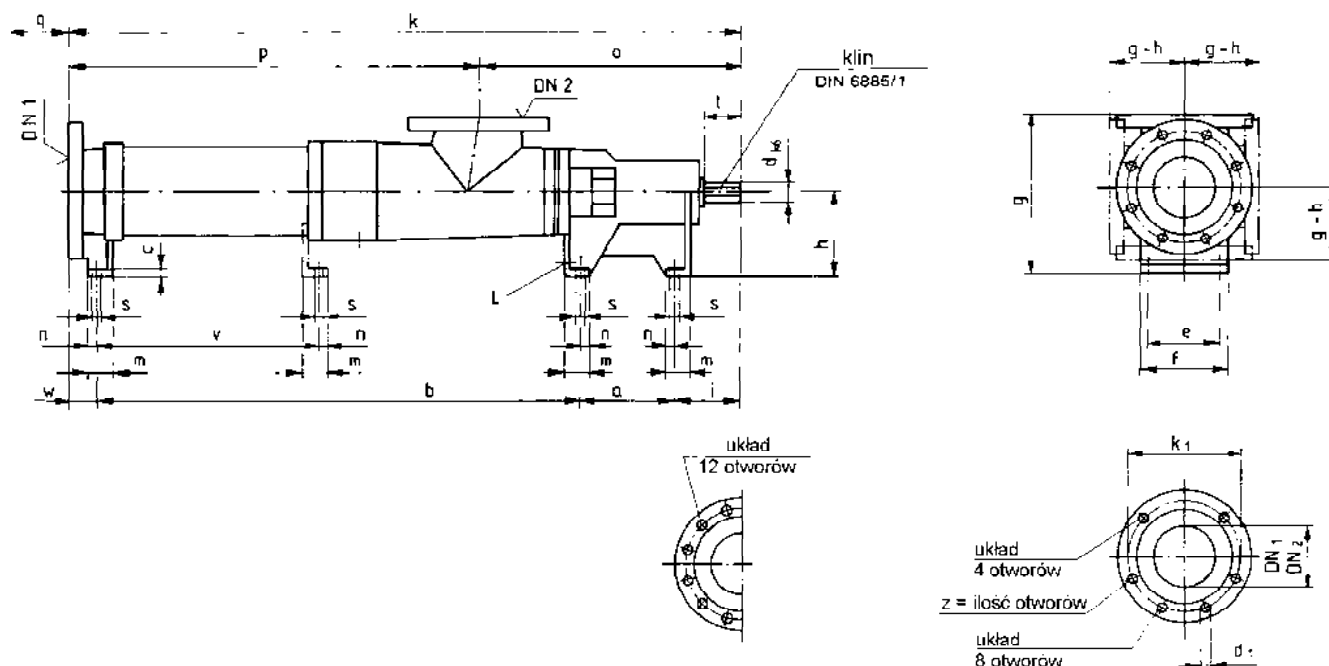
⁷⁾ 12 bar z wałem posiadającym tulejki ochronne

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	25	50	100	200	380
max. wielkość ziaren mm	2,5	3	3,8	5	6,8
max. długość włókien mm	42	42	48	60	79

Wielkość pompy	750	1450	2700	5000
max. wielkość ziaren mm	9,5	14	20	25
max. długość włókien mm	98	130	210	250

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary


Typ AE1N, AE2N

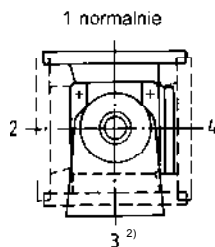
wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:
w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość		Wymiary pompy															Ciężar (kg)	
		a	b	c	d	e	f	h	i	l	m	n	o	q ¹⁾	s	L		v
AE1N	25-ID	114	389	10	18	75	95	90	65	30	30	11	273	170	9	Rp ³ / ₈	-	17
AE2N	25-ID		515											215				19
AE1N	50-ID	122	467	10	22	85	105	100	79	40	30	11	309	210	9	Rp ³ / ₈	-	25
AE2N	50-ID		627											285				29
AE1N	100-ID	140	592	13	28	100	125	125	95	50	38	13	371	270	11,5	Rp ¹ / ₂	-	43
AE2N	100-ID		792											370				50
AE1N	200-ID	151	708	15	32	114	140	140	106	60	40	14	411	330	14	Rp ³ / ₄	-	61
AE2N	200-ID		960											470				73
AE1N	380-ID	171	854	16	42	132	168	160	118	65	50	19	480	410	18	Rp ³ / ₄	-	94
AE2N	380-ID		1160											590				116
AE1N	750-ID	190	1061	16	48	164	200	180	130	75	50	19	532	520	18	Rp ³ / ₄	-	156
AE2N	750-ID		1461											780				190
AE1N	1450-ID	220	1315	21	60	200	245	225	158	90	63	23	644	640	22	Rp 1	-	270
AE2N	1450-ID		1820											980			1091	370
AE1N	2700-ID	266	1632	24	75	245	290	250	182	110	65	23	769	820	22	Rp 1	-	490
AE2N	2700-ID		2290											1250			1361	630
AE1N	5000-ID	320	1994	29	95	290	350	280	215	130	80	30	922	980	27	Rp 1	-	770

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Możliwe ustawienia króćców



²⁾ niedostępne dla pomp wielkości 25

Wymiary kołnierzy

DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ⁴⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
40	110	18	4	1 1/2	98,4	15,9	4
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8
250	355	26	12	10	361,9	25,4	12

Wymiary kołnierzy

DIN 2501, PN 25 ⁷⁾				ANSI B16.1, Class 250 ⁴⁾			
DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z
65	145	18	4	2 1/2	149,2	22,2	8
80	160	18	8	3	168,3	22,2	8
100	190	22	8	4	200	22,2	8
125	220	26	8	5	234,9	22,2	8
150	250	26	8	6	269,9	22,2	12

Typ AE1N, AE2N

Wielkość	Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych																	
	Kołnierz DIN 2501, PN 16						Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾						Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾					
	⁵⁾ DN ₁	⁵⁾ DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g
AE1N 25 - ID	40	40	609	336	41	175	1 1/2	1 1/2	606	333	38	172	1 1/2	1 1/2	609	336	41	175
AE2N 25 - ID			735	462					732	459					735	462		
AE1N 50 - ID	50	50	711	402	43	190	2	2	707	398	39	186	2	2	711	402	43	190
AE2N 50 - ID			871	562					867	558					871	562		
AE1N 100 - ID	65	65	867	496	40	230	2 1/2	2 1/2	866	495	39	229	2 1/2	2 1/2	871	500	44	234
AE2N 100 - ID			1067	696					1066	695					1071	700		
AE1N 200 - ID	80	80	1009	598	44	260	3	3	1007	596	42	258	3	3	1012	601	47	263
AE2N 200 - ID			1261	850					1259	848					1264	853		
AE1N 380 - ID	100	100	1184	704	41	300	4	4	1186	706	43	302	4	4	1186	706	43	302
AE2N 380 - ID			1490	1010					1492	1012					1492	1012		
AE1N 750 - ID	125	125	1425	893	44	350	5	5	1425	893	44	350	5	5	1425	893	44	350
AE2N 750 - ID			1825	1293					1825	1293					1825	1293		
AE1N 1450 - ID	150	150	1746	1102	53	425	6	6	1746	1102	53	425	6	6	1746	1102	53	425
AE2N 1450 - ID			2251	1607					2251	1607					2251	1607		
AE1N 2700 - ID	200	200	2142	1373	62	485	8	8	2142	1273	62	485	8	8	2142	1373	62	485
AE2N 2700 - ID			2800	2031					2800	2031					2800	2031		
AE1N 5000 - ID	250	250	2604	1682	75	550	10	10	2604	1682	75	550	10	10	2604	1682	75	550

Wielkość	Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych (DIN)								Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych (ANSI)					
	Kołnierz DIN 2501, PN 25 ⁷⁾				Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				Kołnierz ANSI B16.1, Class 250 ⁴⁾				Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾	
	DN ₁	k ³⁾	p ³⁾	w ³⁾	DN ₂	g ³⁾			DN ₁	k ³⁾	p ³⁾	w ³⁾	DN ₂	g ³⁾
AE2N 100 - ID	65	1072	701	45	65	230			2 1/2	1074	703	47	2 1/2	229
AE2N 200 - ID	80	1266	855	49	80	260			3	1269	858	52	3	258
AE2N 380 - ID	100	1496	1016	47	100	300			4	1500	1020	51	4	302
AE2N 750 - ID	125	1831	1299	50	125	350			5	1836	1304	55	5	350
AE2N 1450 - ID	150	2259	1615	61	150	425			6	2262	1618	64	6	425

³⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

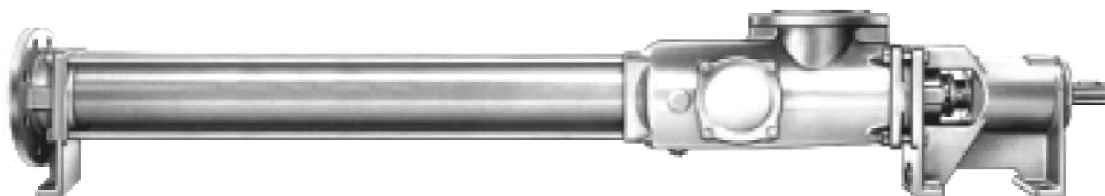
⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

⁷⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C

⁸⁾ ciśnienie na wyjściu pompy p_d do 25 bar

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE1+1H, AE2+2H, AE4H



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	2900	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy	Δp	do	24	bar
Osiągalne podciśnienie ²⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ³⁾	p_d	do	25	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	150	°C
Zakres lepkości	η	do	270000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

³⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

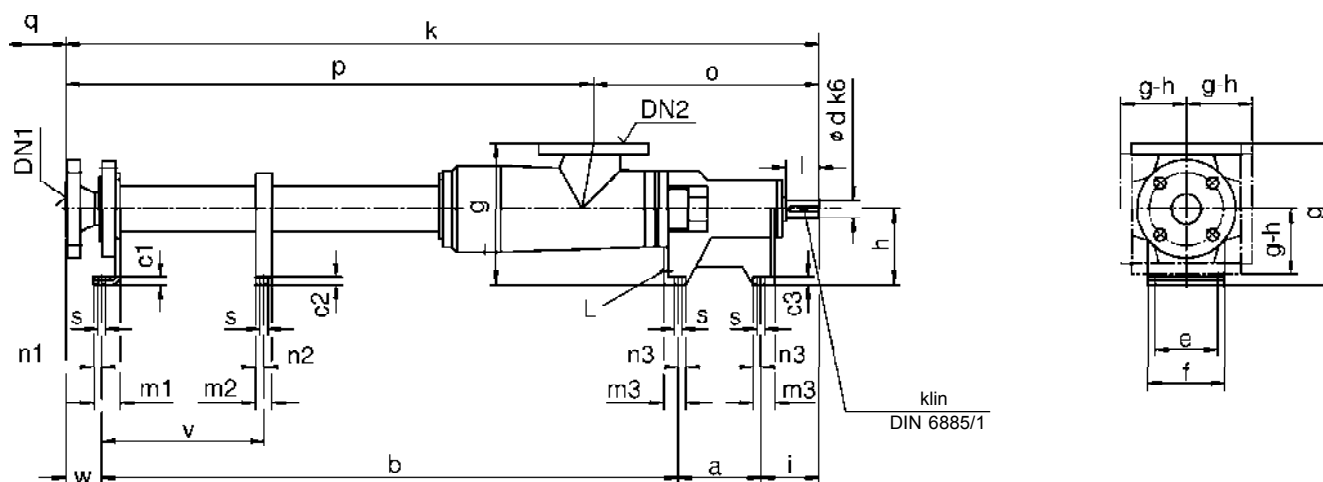
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	12	25	50	100	200
max. wielkość ziaren mm	2	2,5	3	3,8	5
max. długość włókien mm	35	42	42	48	60

Wielkość pompy	380	750	1450	2700
max. wielkość ziaren mm	6,8	9,5	14	20
max. długość włókien mm	79	98	130	210

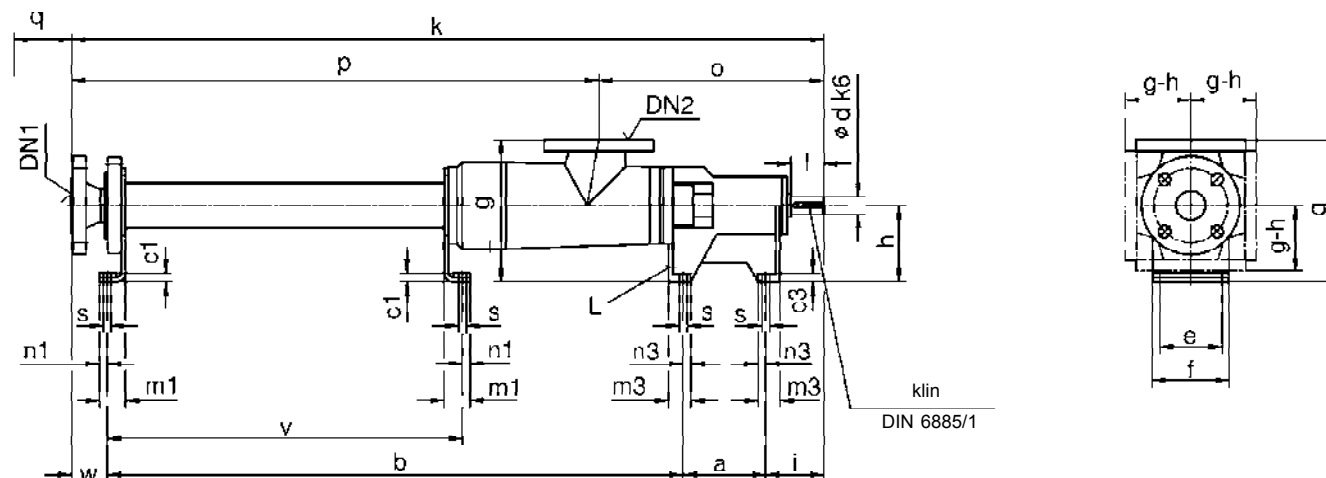
Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE1+1H, AE2+2H

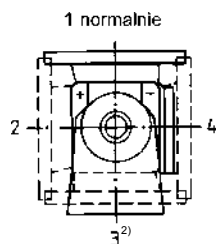


Typ AE1+1H, AE2+2H, AE4H

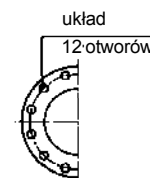
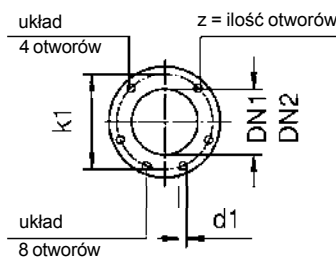
Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE2H, AE4H



Możliwe ustawienia króćców



2) niedostępne dla pomp AE4H 12



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN_1 - króciec tłoczny, DN_2 - króciec ssący

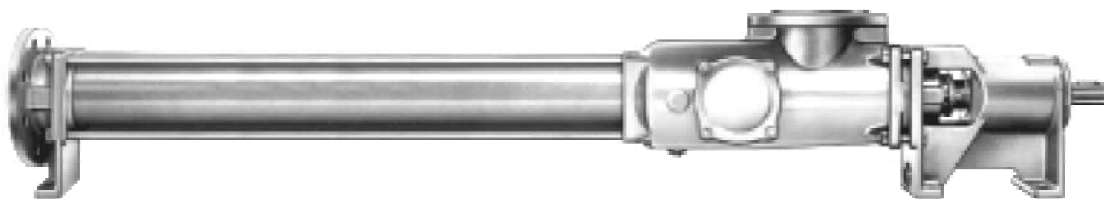
Wielkość		Wymiary pompy																				Ciężar (kg)		
		a	b	c ₁	c ₂	c ₃	d	e	f	h	i	l	m ₁	m ₂	m ₃	n ₁	n ₂	n ₃	o	q ¹⁾	s		L	v
AE4H	12-ID	114	668	8	-	10	18	75	95	90	65	30	42	-	30	11	-	11	273	360	9	Rp ³ / ₈	-	20
AE4H	25-ID	122	814	8	-	10	22	85	105	100	79	40	42	-	30	11	-	11	309	465	9	Rp ³ / ₈	-	30
AE4H	50-ID	140	1032	13	-	13	28	100	125	125	95	50	48	-	38	13	-	13	371	605	11,5	Rp ³ / ₈	-	52
AE2H	100-ID	151	859	16	-	15	32	114	140	140	106	60	48	-	40	14	-	14	411	360	16	Rp ³ / ₄	-	62
AE2+2H	100-ID	151	1277	16	15	15	32	114	140	140	106	60	48	35	40	14	17,5	14	411	360	16	Rp ³ / ₄	431	86
AE4H	100-ID	151	1259	16	-	15	32	114	140	140	106	60	48	-	40	14	-	14	411	760	16	Rp ³ / ₄	856	80
AE2H	200-ID	171	1047,5	16	-	16	42	132	168	160	118	65	50	-	50	19	-	19	479,5	465	18	Rp ³ / ₄	-	93
AE2+2H	200-ID	171	1573,5	16	16	16	42	132	168	160	118	65	50	40	50	19	20	19	479,5	470	18	Rp ³ / ₄	535	133
AE4H	200-ID	171	1551,5	16	-	16	42	132	168	160	118	65	50	-	50	19	-	19	479,5	950	18	Rp ³ / ₄	1058	123
AE2H	380-ID	190	1268,5	16	-	16	48	164	200	180	129,5	75	50	-	50	19	-	19	532	560	18	Rp ³ / ₄	-	155
AE2+2H	380-ID	190	1906,5	16	16	16	48	164	200	180	129,5	75	50	45	50	19	22,5	19	532	570	18	Rp ³ / ₄	644,5	226
AE4H	380-ID	190	1906,5	16	-	16	48	164	200	180	129,5	75	50	-	50	19	-	19	532	1210	18	Rp ³ / ₄	1303	210
AE2H	750-ID	220	1618	20	-	21	60	200	245	225	158	90	70	-	63	23	-	23	644	750	22	Rp 1	-	300
AE2+2H	750-ID	220	2448	20	21	21	60	200	245	225	158	90	70	45	63	23	22,5	23	644	980	22	Rp 1	850,5	414
AE4H	750-ID	220	2448	20	-	21	60	200	245	225	158	90	70	-	63	23	-	23	644	1600	22	Rp 1	1721	390
AE2H	1450-ID	266	2030	20	-	24	75	245	290	250	182	110	70	-	65	23	-	23	769	950	22	Rp 1	1103	498
AE2+2H	1450-ID	266	3076	20	24	24	75	245	290	250	182	110	70	50	65	23	25	23	769	950	22	Rp 1	1065	690
AE4H	1450-ID	266	3076	20	-	24	75	245	290	250	182	110	70	-	65	23	-	23	769	1990	22	Rp 1	2149	655
AE1+1H	2700-ID	320	2508	28	29	29	95	290	350	280	215	130	80	55	80	30	27,5	30	922	980	27	Rp 1	677	780
AE2+2H	2700-ID	320	3824	28	29	29	95	290	350	280	215	130	80	55	80	30	27,5	30	922	1220	27	Rp 1	1335	1030

Typ AE1+1H, AE2+2H, AE4H

Wielkość				Wymiary przyłączy dla króćców tłocznych													
				Kołnierz DIN 2501, PN 25 ³⁾							Kołnierz ANSI B16.5 RF, Class 300 ⁴⁾						
				DN ₁	d ₁	⁵⁾ k	k ₁	⁵⁾ p	⁵⁾ w	z	DN ₁	d ₁	⁵⁾ k	k ₁	⁵⁾ p	⁵⁾ w	z
AE4H	12	-	ID	32	18	886	100	613	39	4	1 1/4	19	908	98,4	635	61	4
AE4H	25	-	ID	40	18	1062	110	753	47	4	1 1/2	22,2	1084	114,3	775	69	4
AE4H	50	-	ID	50	18	1315	125	944	48	4	2	19	1336,5	127	965,5	69 1/2	8
AE2H	100	-	ID	65	18	1171	145	760	55	8	2 1/2	22,2	1195,2	149,5	784,2	79,2	8
AE2+2H	100	-	ID	65	18	1589	145	1178	55	8	2 1/2	22,2	1613,2	149,2	1202,2	79,2	8
AE4H	100	-	ID	65	18	1571	145	1160	55	8	2 1/2	22,2	1595,2	149,2	1184,2	79,2	8
AE2H	200	-	ID	80	18	1398,5	160	919	62	8	3	22,2	1418,5	168,3	939	82	8
AE2+2H	200	-	ID	80	18	1924,5	160	1445	62	8	3	22,2	1944,5	168,3	1465	82	8
AE4H	200	-	ID	80	18	1902,5	160	1423	62	8	3	22,2	1922,5	168,3	1443	82	8
AE2H	380	-	ID	100	22	1662	190	1130	74	8	4	22,2	1681	200	1149	93	8
AE2+2H	380	-	ID	100	22	2300	190	1768	74	8	4	22,2	2319	200	1787	93	8
AE4H	380	-	ID	100	22	2300	190	1768	74	8	4	22,2	2319	200	1787	93	8
AE2H	750	-	ID	125	26	2069	220	1425	73	8	5	22,2	2099,5	234,9	1455,5	103,5	8
AE2+2H	750	-	ID	125	26	2899	220	2255	73	8	5	22,2	2929,5	234,9	2285,5	103,5	8
AE4H	750	-	ID	125	26	2899	220	2255	73	8	5	22,2	2929,5	234,9	2285,5	103,5	8
AE2H	1450	-	ID	150	26	2555	250	1786	77	8	6	22,2	2577	269,9	1808	99	12
AE2+2H	1450	-	ID	150	26	3601	250	2832	77	8	6	22,2	3623	269,9	2854	99	12
AE4H	1450	-	ID	150	26	3601	250	2832	77	8	6	22,2	3623	269,9	2854	99	12
AE1+1H	2700	-	ID	200	26	3129	310	2207	86	12	8	25,4	3160	330,2	2238	117	12
AE2+2H	2700	-	ID	200	26	4445	310	3523	86	12	8	25,4	4476	330,2	3554	117	12

Wielkość				Wymiary przyłączy dla króćców ssących														
				Kolnierz DIN 2501, PN 16 ⁶⁾					Kolnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾					Kolnierz ANSI B16.5 RF, Class 150 ⁴⁾				
				DN ₂	d ₁	⁵⁾ g	k ₁	z	DN ₂	d ₁	⁵⁾ g	k ₁	z	DN ₂	d ₁	⁵⁾ g	k ₁	z
AE4H	12	-	ID	40	18	175	110	4	1 1/2	15,9	172	98,4	4	11/2	15,9	175	98,4	4
AE4H	25	-	ID	50	18	190	125	4	2	19	186	120,6	4	2	19	190	120,6	4
AE4H	50	-	ID	65	18	230	145	4	2 1/2	19	229	139,7	4	2 1/2	19	234	139,7	4
AE2H	100	-	ID	80	18	260	160	8	3	19	258	152,4	4	3	19	263	152,4	4
AE2+2H	100	-	ID	80	18	260	160	8	3	19	258	152,4	4	3	19	263	152,4	4
AE4H	100	-	ID	80	18	260	160	8	3	19	258	152,4	4	3	19	263	152,4	4
AE2H	200	-	ID	100	18	300	180	8	4	19	302	190,5	8	4	19	302	190,5	8
AE2+2H	200	-	ID	100	18	300	180	8	4	19	302	190,5	8	4	19	302	190,5	8
AE4H	200	-	ID	100	18	300	180	8	4	19	302	190,5	8	4	19	302	190,5	8
AE2H	380	-	ID	125	18	350	210	8	5	22,2	350	215,9	8	5	22,2	350	215,9	8
AE2+2H	380	-	ID	125	18	350	210	8	5	22,2	350	215,9	8	5	22,2	350	215,9	8
AE4H	380	-	ID	125	18	350	210	8	5	22,2	350	215,9	8	5	22,2	350	215,9	8
AE2H	750	-	ID	150	22	425	240	8	6	22,2	425	241,3	8	6	22,2	425	241,3	8
AE2+2H	750	-	ID	150	22	425	240	8	6	22,2	425	241,3	8	6	22,2	425	241,3	8
AE4H	750	-	ID	150	22	425	240	8	6	22,2	425	241,3	8	6	22,2	425	241,3	8
AE2H	1450	-	ID	200	22	485	295	12	8	22,2	485	298,4	8	8	22,2	485	298,4	8
AE2+2H	1450	-	ID	200	22	485	295	12	8	22,2	485	298,4	8	8	22,2	485	298,4	8
AE4H	1450	-	ID	200	22	485	295	12	8	22,2	485	298,4	8	8	22,2	485	298,4	8
AE1+1H	2700	-	ID	250	26	550	355	12	10	25,4	550	361,9	12	10	25,4	550	361,9	12
AE2+2H	2700	-	ID	250	26	550	355	12	10	25,4	550	361,9	12	10	25,4	550	361,9	12

¹⁾ wymiar do demontażu statora³⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish⁵⁾ przy pompie gumowanej +3 mm⁶⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Typ AE1+1H, AE2H, AE2+2H, AE4H, AE2+2V, AE4+4V

Parametry techniczne pompy

		AE1E	AE2E	
Wydajność	Q do	2900	1900	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy	Δp do	24	48	bar
Osiągalne podciśnienie ²⁾	p_s do	0,95		bar
Ciśnienie na wylocie pompy ³⁾	p_d do	25	64	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t do	150		°C
Zakres lepkości ²⁾	η do	270000		mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ²⁾	do	60		% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

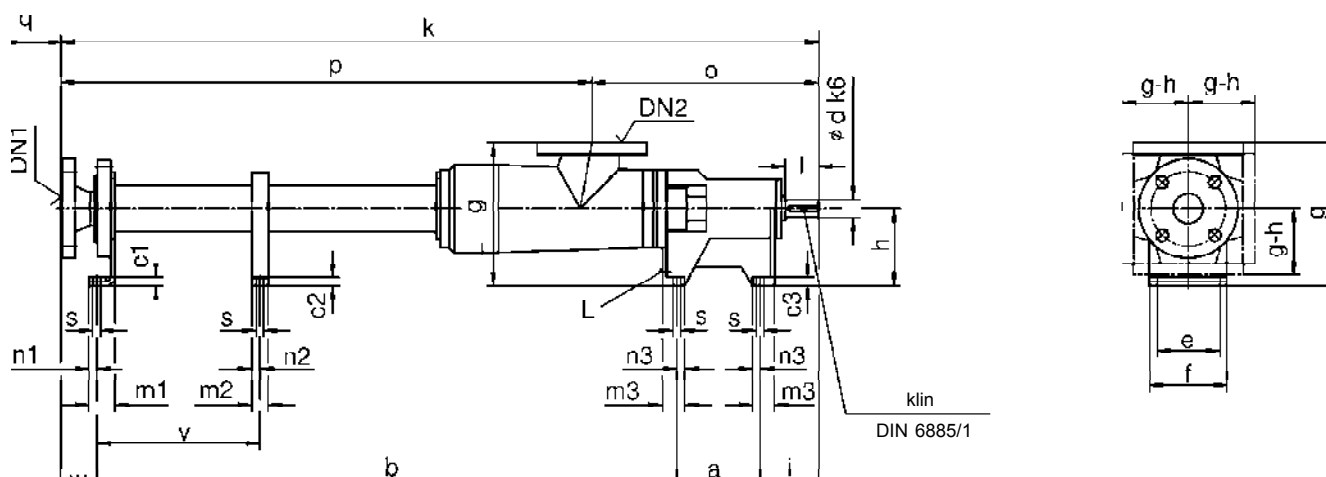
³⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	12	25	50	100	200
max. wielkość ziaren mm	2	2,5	3	3,8	5
max. długość włókien mm	35	42	42	48	60

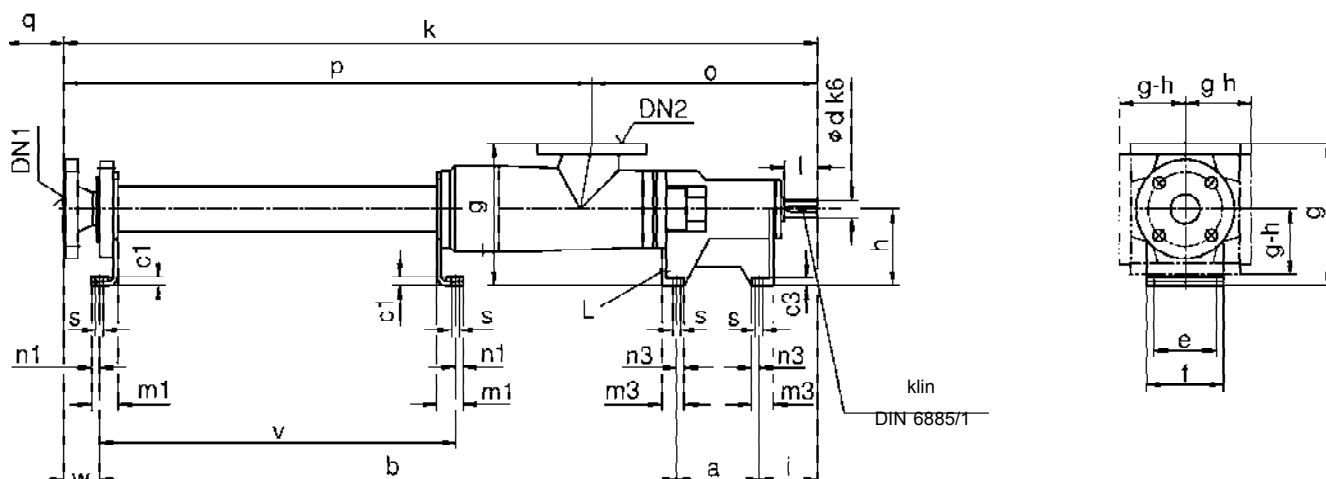
Wielkość pompy	380	750	1450	2700
max. wielkość ziaren mm	6,8	9,5	14	20
max. długość włókien mm	79	98	130	210

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

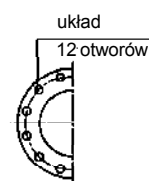
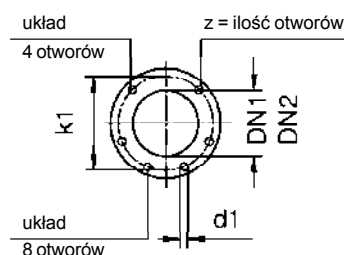
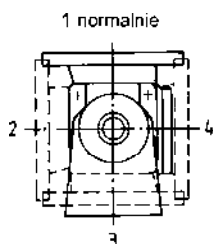
Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE1+1H, AE2+2H; forma ID


Typ AE1+1H, AE2H, AE2+2H, AE4H, AE2+2V, AE4+4V

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE2H, AE4H; forma ID



Możliwe ustawienia króćców



²⁾ niedostępne dla pomp AE4H 12

wymiary w mm (kołnierze ANSI w calach)

Wielkość		Wymiary pomp																				Ciężar (kg)		
		a	b	c ₁	c ₂	c ₃	d	e	f	h	i	l	m ₁	m ₂	m ₃	n ₁	n ₂	n ₃	o	q ¹⁾	s			L
AE4H	12-ID	114	668	8	-	10	18	75	95	90	65	30	42	-	30	11	-	11	273	360	9	Rp ¾	-	20
AE4H	25-ID	122	814	8	-	10	22	85	105	100	79	40	42	-	30	11	-	11	309	465	9	Rp ¾	-	30
AE4H	50-ID	140	1032	13	-	13	28	100	125	125	95	50	48	-	38	13	-	13	371	605	11,5	Rp ¾	-	52
AE2H	100-ID	151	859	16	-	15	32	114	140	140	106	60	48		40	14	-	14	411	360	14	Rp ¾	-	62
AE2+2H	100-ID	151	1277	16	15	15	32	114	140	140	106	60	48	35	40	14	17,5	14	411	360	14	Rp ¾	431	86
AE4H	100-ID	151	1259	16	-	15	32	114	140	140	106	60	48		40	14	-	14	411	760	14	Rp ¾	856	80
AE2H	200-ID	171	1047,5	16	-	16	42	132	168	160	118	65	50		50	19	-	19	479,5	465	18	Rp ¾	-	93
AE2+2H	200-ID	171	1573,5	16	16	16	42	132	168	160	118	65	50	40	50	19	20	19	479,5	470	18	Rp ¾	535	133
AE4H	200-ID	171	1551,5	16	-	16	42	132	168	160	118	65	50		50	19	-	19	479,5	950	18	Rp ¾	1058	123
AE2H	380-ID	190	1268,5	16	-	16	48	164	200	180	129,5	75	50		50	19	-	19	532	560	18	Rp ¾	-	155
AE2+2H	380-ID	190	1906,5	16	16	16	48	164	200	180	129,5	75	50	45	50	19	22,5	19	532	57	18	Rp ¾	644,5	226
AE4H	380-ID	190	1906,5	16	-	16	48	164	200	180	129,5	75	50		50	19	-	19	532	1210	18	Rp ¾	1303	210
AE2H	750-ID	220	1618	20	-	21	60	200	245	225	158	90	70		63	23	-	23	644	75	22	Rp 1	-	300
AE2+2H	750-ID	220	2448	20	21	21	60	200	245	225	158	90	70	45	63	23	22,5	23	644	980	22	Rp 1	850,5	414
AE4H	750-ID	220	2448	20	-	21	60	200	245	225	158	90	70		63	23	-	23	644	1600	22	Rp 1	1721	390
AE2H	1450-ID	266	2030	20	-	24	75	245	290	250	182	110	70		65	23	-	23	769	950	22	Rp 1	1103	498
AE2+2H	1450-ID	266	3076	20	24	24	75	245	290	250	182	110	70	50	65	23	25	23	769	950	22	Rp 1	1065	690
AE4H	1450-ID	266	3076	20	-	24	75	245	290	250	182	110	70		65	23	-	23	769	1990	22	Rp 1	2149	655
AE1+1H	2700-ID	320	2508	28	29	29	95	290	350	280	215	130	80	55	80	30	27,5	30	922	980	27	Rp 1	677	780
AE2+2H	2700-ID	320	3824	28	29	29	95	290	350	280	215	130	80	55	80	30	27,5	30	922	1220	27	Rp 1	1335	1030

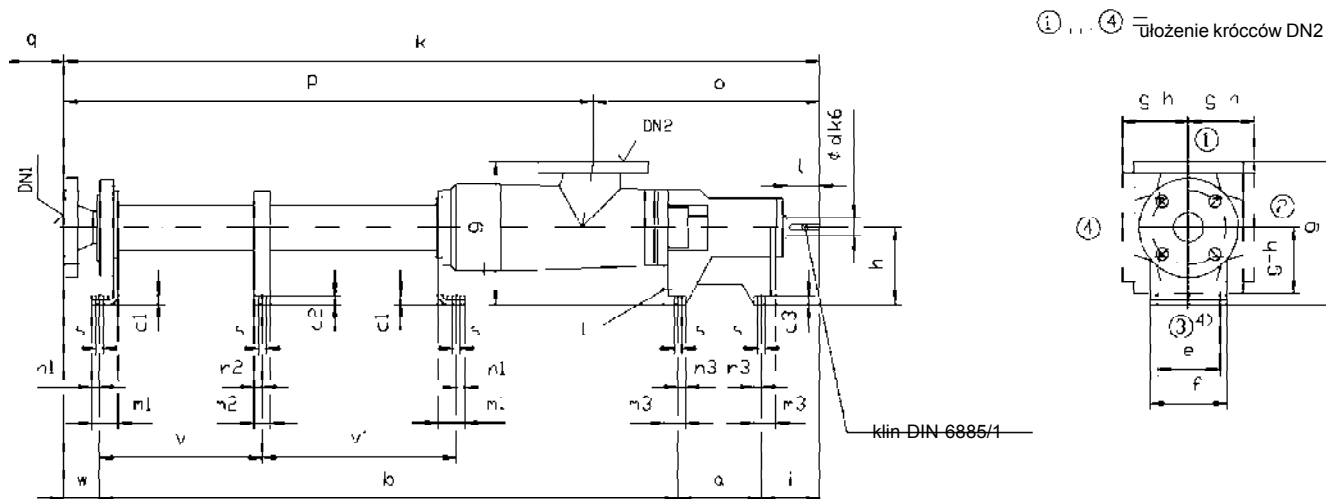
Typ AE1+1H, AE2H, AE2+2H, AE4H, AE2+2V, AE4+4V

Wielkość		Wymiary przyłączy dla króćców tłocznych													
		Kołnierz DIN 2501, PN 25 ³⁾							Kołnierz ANSI B16.5 RF, Class 300 ⁴⁾						
		DN ₁	d ₁	k ⁵⁾	k ₁	p ⁵⁾	w ⁵⁾	z	DN ₁	d ₁	k ⁵⁾	k ₁	p ⁵⁾	w ⁵⁾	z
AE4H	12-ID	32	18	886	100	613	39	4	1 ½	19	908	98,4	635	61	4
AE4H	25-ID	40	18	1062	110	753	47	4	1 ½	22,2	1084	114,3	775	69	4
AE4H	50-ID	50	18	1315	125	944	48	4	2	19	1336,5	127	965,5	69,5	8
AE2H	100-ID	65	18	1171	145	760	55	8	2 ½	22,2	1195,2	149,5	784,2	79,2	8
AE2+2H	100-ID	65	18	1589	145	1178	55	8	2 ½	22,2	1613,2	149,2	1202,2	79,2	8
AE4H	100-ID	65	18	1571	145	1160	55	8	2 ½	22,2	1595,2	149,2	1184,2	79,2	8
AE2H	200-ID	80	18	1398,5	160	919	62	8	3	22,2	1418,5	168,3	939	82	8
AE2+2H	200-ID	80	18	1924,5	160	1445	62	8	3	22,2	1944,5	168,3	1465	82	8
AE4H	200-ID	80	18	1902,5	160	1423	62	8	3	22,2	1922,5	168,3	1443	82	8
AE2H	380-ID	100	22	1662	190	1130	74	8	4	22,2	1681	200	1149	93	8
AE2+2H	380-ID	100	22	2300	190	1768	74	8	4	22,2	2319	200	1787	93	8
AE4H	380-ID	100	22	2300	190	1768	74	8	4	22,2	2319	200	1787	93	8
AE2H	750-ID	125	26	2069	220	1425	73	8	5	22,2	2099,5	234,9	1455,5	103,5	8
AE2+2H	750-ID	125	26	2899	220	2255	73	8	5	22,2	2929,5	234,9	2285,5	103,5	8
AE4H	750-ID	125	26	2899	220	2255	73	8	5	22,2	2929,5	234,9	2285,5	103,5	8
AE2H	1450-ID	150	26	2555	250	1786	77	8	6	22,2	2577	269,9	1808	99	12
AE2+2H	1450-ID	150	26	3601	250	2832	77	8	6	22,2	3623	269,9	2854	99	12
AE4H	1450-ID	150	26	3601	250	2832	77	8	6	22,2	3623	269,9	2854	99	12
AE1+1H	2700-ID	200	26	3129	310	2207	86	12	8	25,4	3160	330,2	2238	117	12
AE2+2H	2700-ID	200	26	4445	310	3523	86	12	8	25,4	4476	330,2	3554	117	12

Wielkość		Wymiary przyłączy dla króćców ssawnych														
		Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁶⁾					Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾					Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾				
		DN ₂	d ₁	g ⁵⁾	k ₁	z	DN ₂	d ₁	g ⁵⁾	k ₁	z	DN ₂	d ₁	g ⁵⁾	k ₁	z
AE4H	12-ID	40	18	175	110	4	1 ½	15,9	172	98,4	4	1 ½	15,9	175	98,4	4
AE4H	25-ID	50	18	190	125	4	2	19	186	120,6	4	2	19	190	120,6	4
AE4H	50-ID	65	18	230	145	4	2 ½	19	229	139,7	4	2 ½	19	234	139,7	4
AE2H	100-ID	80	18	260	160	8	3	19	258	152,4	4	3	19	263	152,4	4
AE2+2H	100-ID	80	18	260	160	8	3	19	258	152,4	4	3	19	263	152,4	4
AE4H	100-ID	80	18	260	160	8	3	19	258	152,4	4	3	19	263	152,4	4
AE2H	200-ID	100	18	300	180	8	4	19	302	190,5	8	4	19	302	190,5	8
AE2+2H	200-ID	100	18	300	180	8	4	19	302	190,5	8	4	19	302	190,5	8
AE4H	200-ID	100	18	300	180	8	4	19	302	190,5	8	4	19	302	190,5	8
AE2H	380-ID	125	18	350	210	8	5	22,2	350	215,9	8	5	22,2	350	215,9	8
AE2+2H	380-ID	125	18	350	210	8	5	22,2	350	215,9	8	5	22,2	350	215,9	8
AE4H	380-ID	125	18	350	210	8	5	22,2	350	215,9	8	5	22,2	350	215,9	8
AE2H	750-ID	150	22	425	240	8	6	22,2	425	241,3	8	6	22,2	425	241,3	8
AE2+2H	750-ID	150	22	425	240	8	6	22,2	425	241,3	8	6	22,2	425	241,3	8
AE4H	750-ID	150	22	425	240	8	6	22,2	425	241,3	8	6	22,2	425	241,3	8
AE2H	1450-ID	200	22	485	295	12	8	22,2	485	298,4	8	8	22,2	485	298,4	8
AE2+2H	1450-ID	200	22	485	295	12	8	22,2	485	298,4	8	8	22,2	485	298,4	8
AE4H	1450-ID	200	22	485	295	12	8	22,2	485	298,4	8	8	22,2	485	298,4	8
AE1+1H	2700-ID	250	26	550	355	12	10	25,4	550	361,9	12	10	25,4	550	361,9	12
AE2+2H	2700-ID	250	26	550	355	12	10	25,4	550	361,9	12	10	25,4	550	361,9	12

Typ AE1+1H, AE2H, AE2+2H, AE4H, AE2+2V, AE4+4V

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE2+2V, AE4+4V; forma ID



Wielkość		Wymiary pomp																							
		a	b	c ₁	c ₂	c ₃	d	e	f	h	i	l	m ₁	m ₂	m ₃	n ₁	n ₂	n ₃	o	q ¹⁾	s	v	v ₁	L	M ²⁾
AE4+4V	25-ID	140	1409	13	13	13	28	100	125	125	95	50	48	30	38	13	15	13	371	470	11,5	532	-	Rp ½	-
AE4+4V	50-ID	151	1748	16	15	15	32	114	140	140	106	60	48	30	40	14	15	14	411	600	14	668	-	Rp ¾	-
AE2+2V	100-ID	171	1361,5	16	16	16	42	132	168	160	118	65	50	35	50	19	17,5	19	479,5	385	18	429	-	Rp ¾	-
AE4+4V	100-ID	171	2161,5	16	16	16	42	132	168	160	118	65	50	35	50	19	17,5	19	479,5	745	18	829	-	Rp ¾	-
AE2+2V	200-ID	190	1687,5	16	16	16	48	164	200	180	130	75	50	40	50	19	20	19	532	495	18	535	-	Rp ¾	-
AE4+4V	200-ID	190	2695,5	16	16	16	48	164	200	180	130	75	50	40	50	19	20	19	532	950	18	1039	1053	Rp ¾	-
AE2+2V	380-ID	220	2066	20	21	21	60	200	245	225	158	90	70	45	63	23	22,5	23	644	550	22	659,5	-	Rp 1	-
AE4+4V	380-ID	220	3342	20	21	21	60	200	245	225	158	90	70	45	63	23	22,5	23	644	1190	22	1297,5	1317,5	Rp 1	-
AE2+2V	750-ID	266	2665	20	24	24	75	245	290	250	182	110	70	45	65	23	22,5	23	769	865	22	850,5	-	Rp 1	-
AE4+4V	750-ID	266	4325	20	24	24	75	245	290	250	182	110	70	45	65	23	22,5	23	769	1555	22	1680,5	1717,5	Rp 1	-
AE2+2V	1450-ID	320	3315	28	29	29	95	290	350	280	215	130	80	50	80	30	25	30	922	980	27	1069	-	Rp 1	-
AE4+4V	1450-ID	320	5407	28	29	29	95	290	350	280	215	130	80	50	80	30	25	30	922	1990	27	2115	2162	Rp 1	-

Wielkość		Wymiary przyłączy dla króćców tłocznych								Wymiary przyłączy dla króćców ssawnych					
		Kołnierz DIN 2501, PN 64 ²⁾				Kołnierz ANSI B16.5, RF, Class 600 ⁴⁾				Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁶⁾		Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾		Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾	
		DN ₁	k ⁵⁾	p ⁵⁾	w ⁵⁾	DN ₁	k ⁵⁾	p ⁵⁾	w ⁵⁾	DN ₂	G ⁵⁾	DN ₂	g ⁵⁾	DN ₂	g ⁵⁾
AE4+4V	25-ID	40	1706	1335	62	1 ½	1721,2	1350,2	77,2	65	230	2 ½	229	2 ½	234
AE4+4V	50-ID	50	2070	1659	65	2	2087,5	1676,5	82,5	80	260	3	258	3	263
AE2+2V	100-ID	65	1722,5	1243	72	2 ½	1737,5	1258	87	100	300	4	302	4	302
AE4+4V	100-ID	65	2522,5	2043	72	2 ½	2537,5	2058	87	100	300	4	302	4	302
AE2+2V	200-ID	80	2087,5	1555	80	3	2101,5	1569	94	125	350	5	350	5	350
AE4+4V	200-ID	80	3095,5	2563	80	3	3109,5	2577	94	125	350	5	350	5	350
AE2+2V	380-ID	100	2524	1880	80	4	2551	1907	107	150	425	6	425	6	425
AE4+4V	380-ID	100	3800	3156	80	4	3827	3183	107	150	425	6	425	6	425
AE2+2V	750-ID	125	3203	2434	90	5	3232	2463	119	200	485	8	485	8	485
AE4+4V	750-ID	125	4863	4094	90	5	4892	4123	119	200	485	8	485	8	485
AE2+2V	1450-ID	150	3943	3021	93	6	3967	3045	117	250	550	10	550	10	550
AE4+4V	1450-ID	150	6035	5113	93	6	6059	5137	117	250	550	10	550	10	550

¹⁾ wymiar do demontażu satora

²⁾ powierzchnia uszczelniająca DIN 2526 forma E

³⁾ powierzchnia uszczelniająca DIN 2526 forma C

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

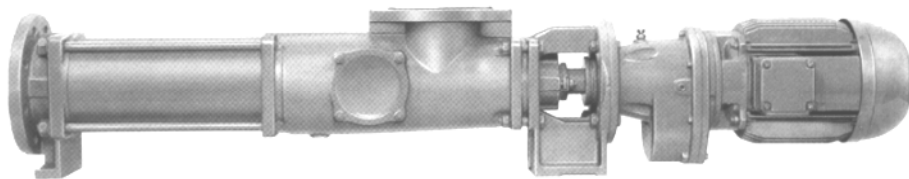
⁵⁾ przy ogumieniu + 3 mm

⁶⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca DIN 2526 forma C, obrabiana jak forma A, od DN 125 powierzchnia uszczelniająca DIN 2526 forma A

⁷⁾ max. masa: kg

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ TECFLOW



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	2700	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej	Δp	do	4	bar
Osiągane podciśnienie ²⁾	p_s	do	0,9	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ¹⁾	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium	t	do	40	°C
Zakres lepkości ²⁾	η	do	200000	mPa s
Udział suchej masy ²⁾		do	10	%

¹⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

²⁾ Zależnie od wielkości pompy, obrotów i tłoczonego medium

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

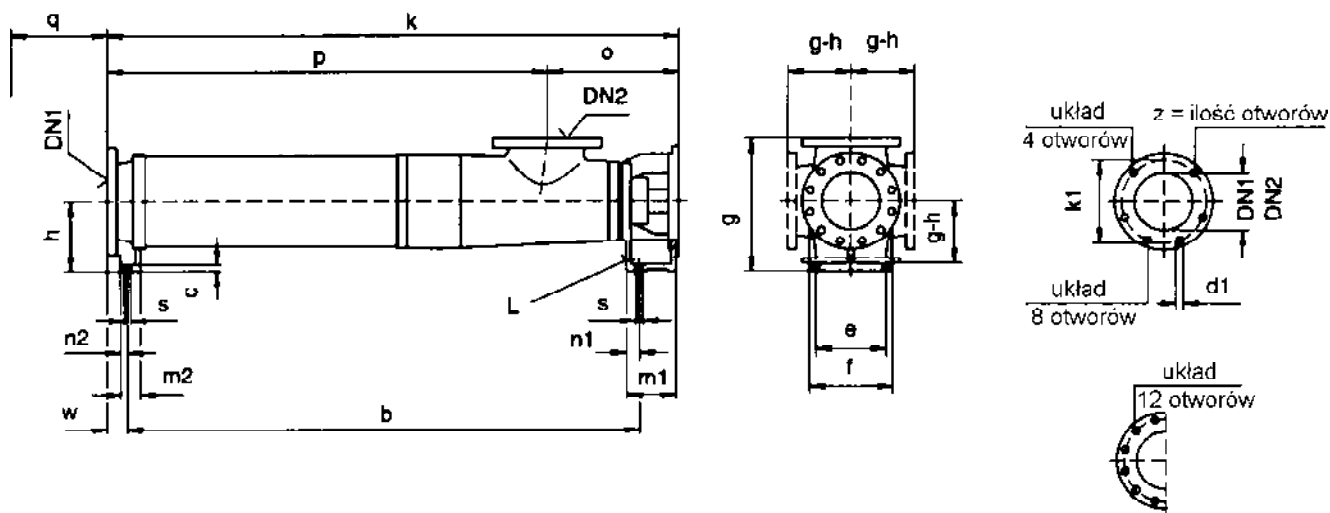
Wielkość pompy	51	101	201	381	551	751
max. wielkość ziaren (mm)	3	4	5	6,3	8	8
max. długość włókien (mm)	35	42	42	48	60	60

Wielkość pompy	1001	1451	2701	5001
max. wielkość ziaren (mm)	10	10	12,5	16
max. długość włókien (mm)	79	79	98	130

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Pompy typu TECFLOW standardowo dostarczane są w wersji z pojedynczym uszczelnieniem mechanicznym BURGMANN oraz z rotorem, ze stali narzędziowej, podwójnie duktilowanym.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:
w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący

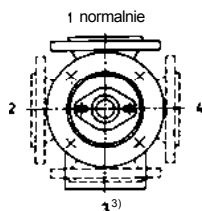
Wielkość	Wymiary pompy												Ciężar	
	b	c	e	f	h	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o	q ¹⁾	s	L	ok. kg
51	460	10	75	95	90	84	30	19	11	162	170	9	Rp 3/8	19
101	506	10	75	95	90	84	30	19	11	167	210	9	Rp 3/8	22
201	606	10	85	105	100	93	30	19	11	192	260	9	Rp 3/8	34
381	748	13	100	125	125	106	38	25	13	227	325	11,5	Rp 1/2	54
551	807	15	114	140	140	110	40	26	14	252	330	14	Rp 3/4	77
751	931	15	114	140	140	110	40	26	14	252	435	14	Rp 3/4	85
1001	1012,5	16	132	168	160	128	50	31	19	304	425	18	Rp 3/4	118
1451	1117,5	16	132	168	160	128	50	31	19	304	540	18	Rp 3/4	131
2701	1329,5	16	164	200	180	131	50	31	19	330	630	18	Rp 3/4	232
5001	1625,5	21	200	245	225	153	63	40	23	407,5	775	22	Rp 1	364

Wielkość	Wymiar króćców ssących i tłocznych											
	Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁴⁾						ANSI B16.1 Class 125 ²⁾					
	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g
51	40	40	569	407	41	175	1 1/2	1 1/2	566	404	38	172
101	50	50	617	450	43	175	2	2	613	446	39	171
201	65	65	729	537	46	190	2 1/2	2 1/2	728	536	45	189
381	80	80	877	650	45	230	3	3	875	648	43	228
551	100	100	938	686	43,5	260	4	4	940	688	45,5	262
751	100	100	1062	810	43,5	260	4	4	1064	812	45,5	262
1001	125	125	1158	854	44	300	5	5	1158	854	44	300
1451	125	125	1263	959	44	300	5	5	1263	959	44	300
2701	150	150	1492	1162	59	350	6	6	1492	1162	59	350
5001	200	200	1806,5	1399	64	425	8	8	1806,5	1399	64	425

¹⁾ wymiar do demontażu statora

²⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

Możliwe ustawienia króćców



³⁾ niedostępne dla pomp TECFLOW 51 oraz 101

Wymiary kołnierzy							
DIN 2501, PN 16 ⁴⁾				ANSI B16.1 Class 125 ²⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
40	110	18	4	1 1/2	98,4	15,9	4
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8

⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C obrabiana jak Forma A
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AEB1F **ALL-OPTIFLOW**



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	3800	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej ⁴⁾	Δp	do	6	bar
Osiągane podciśnienie ²⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ³⁾	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	100	°C
Zakres lepkości ²⁾	η	do	300000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ²⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od wielkości i wykonania pompy, liczby obrotów oraz tłoczonego medium

³⁾ Zależnie od kierunku obrotów i wejściowego ciśnienia pompy

⁴⁾ 4 bar dla wielkości 3003 i 5503

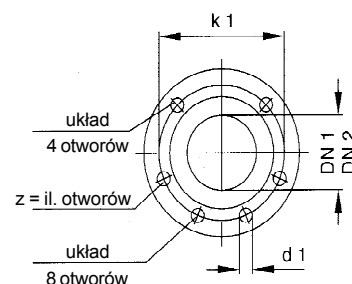
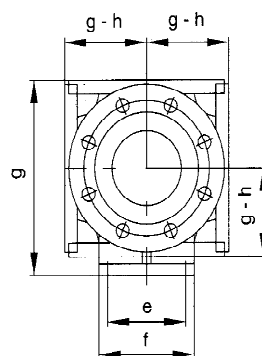
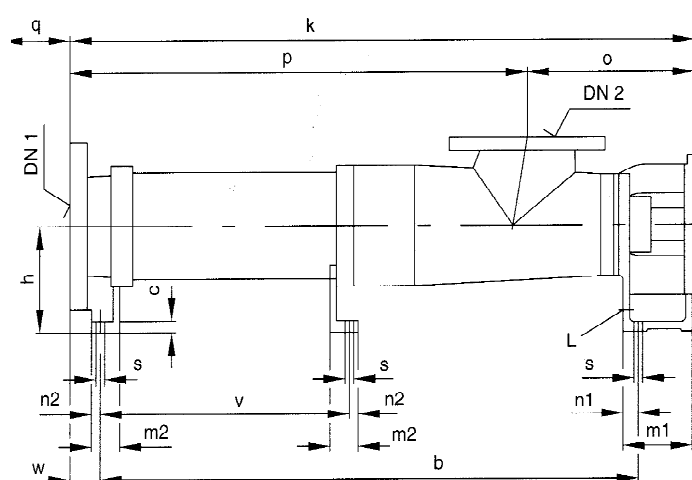
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	103	203	403	553	703
max. wielkość ziaren mm	3	3,8	5	6,8	6,8
max. długość włókien mm	42	48	60	79	79

Wielkość pompy	1003	1603	3003	5503
max. wielkość ziaren mm	9,5	9,5	14	20
max. długość włókien mm	98	98	130	210

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



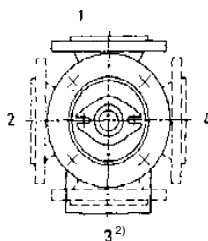
Typ AEB1F ALL-OPTIFLOW

wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Wielkość	Wymiary pompy														Ciężar (kg)
	b	c	e	f	h	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o	q ¹⁾	s	L	v	
AEB1F 0103-ID	585	10	75	95	90	84	30	19	11	278	280	9	Rp 3/8	-	26
AEB1F 0203-ID	711	10	85	105	100	93	30	19	11	316	365	9	Rp 3/8	-	36
AEB1F 0403-ID	897	13	100	125	125	106	38	25	13	378	470	11,5	Rp 1/2	-	58
AEB1F 0553-ID	923	15	114	140	140	110	40	26	14	422	430	14	Rp 3/4	-	78
AEB1F 0703-ID	1075	15	114	140	140	110	40	26	14	422	580	14	Rp 3/4	-	91
AEB1F 1003-ID	1070,5	16	132	168	160	128	50	31	19	492	490	18	Rp 3/4	-	125
AEB1F 1603-ID	1358,5	16	132	168	160	128	50	31	19	492	780	18	Rp 3/4	-	153
AEB1F 3003-ID	1679,5	16	164	200	180	134	50	31	19	546	980	18	Rp 3/4	1079	252
AEB1F 5503-ID	2041,5	21	200	245	225	153	63	40	23	669	1200	22	Rp 1	1313	415

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Możliwe ustawienia króćców



²⁾ niedostępne dla pomp wielkości 103

Wymiary kołnierzy

DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ⁴⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8

Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych

Wielkość	Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁵⁾						Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾						Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾					
	DN ₁	DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g
AEB1F 0103-ID	50	50	807	529	43	175	2	2	803	525	39	171	2	2	807	529	43	175
AEB1F 0203-ID	65	65	958	642	46	190	2 1/2	2 1/2	957	641	45	189	2 1/2	2 1/2	962	646	50	194
AEB1F 0403-ID	80	80	1177	799	45	230	3	3	1175	797	43	228	3	3	1180	802	48	233
AEB1F 0553-ID	100	100	1224	802	44	260	4	4	1226	804	46	262	4	4	1226	804	46	262
AEB1F 0703-ID	100	100	1376	954	44	260	4	4	1378	956	46	262	4	4	1378	956	46	262
AEB1F 1003-ID	125	125	1404	912	44	300	5	5	1404	912	44	300	5	5	1404	912	44	300
AEB1F 1603-ID	125	125	1692	1200	44	300	5	5	1692	1200	44	300	5	5	1692	1200	44	300
AEB1F 3003-ID	150	150	2058	1512	59	350	6	6	2058	1512	59	350	6	6	2058	1512	59	350
AEB1F 5503-ID	200	200	2484	1815	64	425	8	8	2484	1815	64	425	8	8	2484	1815	64	425

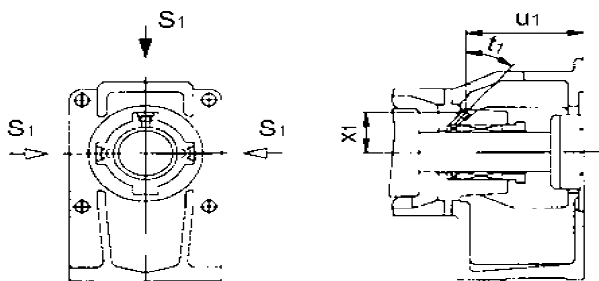
³⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

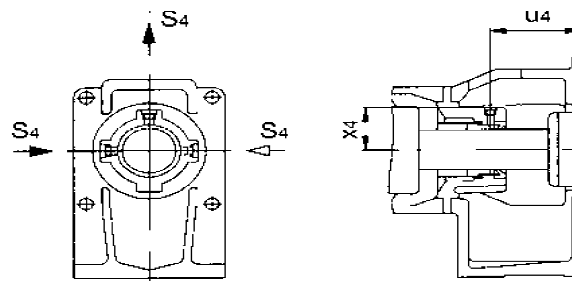
⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C, obrabiana jak Forma A
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Typ AEB1F ALL-OPTIFLOW

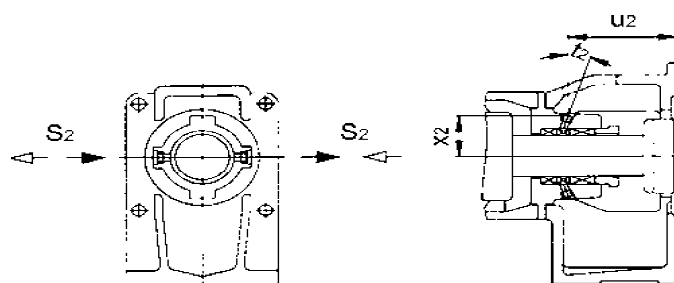
Przylączy pomocnicze do uszczelnienia wału



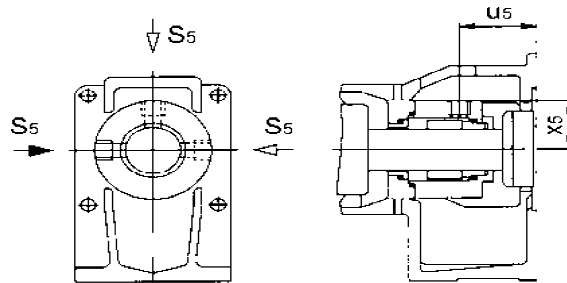
P02 z pierścieniem splukującym



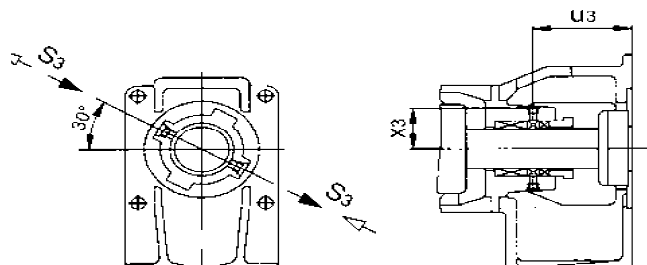
G0Q z zamkiem wodnym



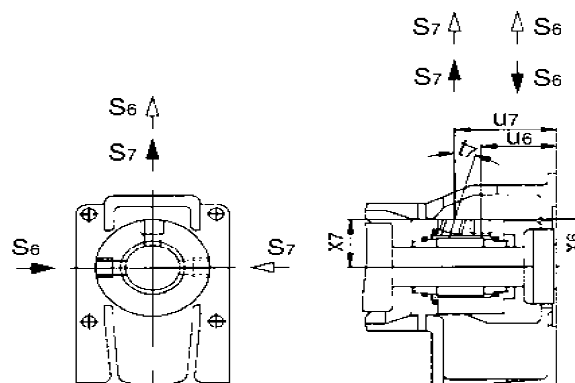
P03 z wewnętrznym pierścieniem odcinającym



G0S/G0T z pierścieniem splukującym



P04 z zewnętrznym pierścieniem odcinającym



G0D z pierścieniem odcinającym

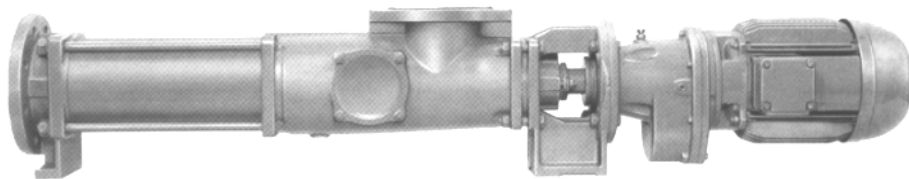
Typ AEB1F
ALL-OPTIFLOW

Wielkość		Wymiary przyłączy pomocniczych do uszczelnienia wału										
		P02, P12 z pierścieniem splukującym				P03, P13 z wewnętrznym pierścieniem odcinającym				P04, P14 z zewnętrznym pierścieniem odcinającym		
		S ₁ ⁶⁾	u ₁	x ₁	t ₁	S ₂ ⁶⁾	u ₂	x ₂	t ₂	S ₃ ⁶⁾	u ₃	x ₃
AEB1F	103-ID	M 8 x 1	84	28	42°	M 8 x 1	77	30	20°	M 8 x 1	69	30,5
AEB1F	203-ID	M 8 x 1	93	31,5	40°	M 8 x 1	87	32	20°	M 8 x 1	78,5	33,5
AEB1F	403-ID	Rp 1/8	104,5	38	42°	Rp 1/8	97	40	17°	Rp 1/8	85	39,5
AEB1F	553-ID	Rp 1/8	109,5	42	42°	Rp 1/8	102	44	17°	Rp 1/8	91,5	43,5
AEB1F	1003-ID	Rp 1/8	128,5	52	42°	Rp 1/8	119,5	54	17°	Rp 1/8	105	54,5
AEB1F	1603-ID	Rp 1/8	133	56	35°	Rp 1/8	122,5	57	13°	Rp 1/8	106	58
AEB1F	5503-ID	Rp 1/4	155	67	35°	Rp 1/4	142	68,5	13°	Rp 1/4	122	69,5

Wielkość		Wymiary przyłączy pomocniczych do uszczelnienia wału											
		G0S, G0T z pierścieniem splukującym			G0Q, G1Q z zamkiem wodnym			G0D, G1D z pierścieniem odcinającym					
		S ₅ ⁶⁾	u ₅	x ₅	S ₄ ⁶⁾	u ₄	x ₄	S ₆ ⁶⁾	S ₇ ⁶⁾	u ₆	u ₆	x ₆	t ₇
AEB1F	103-ID	Rp 1/4	46,5	34	Rp 1/8	56	30,5	Rp 1/4	Rp 1/4	46,5	71,5	34	15°
AEB1F	203-ID	Rp 1/4	55	38	Rp 1/8	63,5	30,5	Rp 1/4	Rp 1/4	55	79	38	15°
AEB1F	403-ID	Rp 1/4	69,5	41,5	Rp 1/8	74	33,5	Rp 1/4	Rp 1/4	69,5	95	41,5	15°
AEB1F	553-ID	Rp 3/8	71,5	48,5	Rp 1/8	79	41	Rp 3/8	Rp 3/8	71,5	96,5	48,5	15°
AEB1F	1003-ID	Rp 3/8	92,5	56	Rp 1/8	99,5	54	Rp 3/8	Rp 3/8	92,5	118	56	20°
AEB1F	1603-ID	Rp 3/8	80,5	61	Rp 1/8	99	57,5	Rp 3/8	Rp 3/8	80,5	121	61	20°
AEB1F	5503-ID	Rp 3/8	103	71,5	Rp 1/4	106,5	68,5	Rp 3/8	Rp 3/8	103	145	71,5	22°

⁶⁾ otwory gwintowane DIN3852, Forma Z

Typ AEB1E, AEB2E



Parametry techniczne pompy

		AEB1E	AEB2E	
Wydajność	Q do	2900		l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej	Δp do	6	—	bar
dwustopniowej ²⁾	Δp do	—	6	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s do	0,95		bar
Ciśnienie na wylocie pompy ⁴⁾	p_d do	16		bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t do	100		°C
Zakres lepkości ³⁾	η do	300000		mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾	do	60		% obj.
Udział suchej masy ⁵⁾	do	12		%

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Dla ekstremalnych warunków zasysania (próżnia) lub mediów bardzo abrazyjnych

³⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

⁴⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

⁵⁾ Przy króćcu ssącym w kształcie kwadratu oraz ślimakiem na wale przegubowym

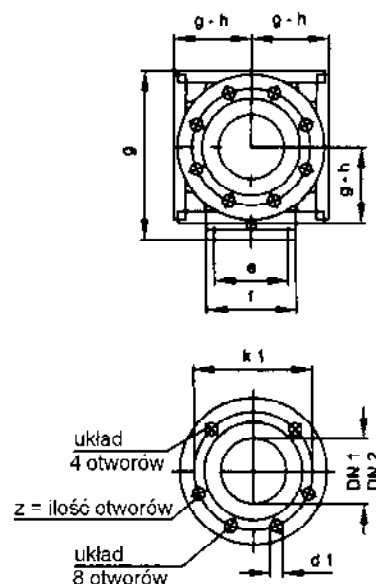
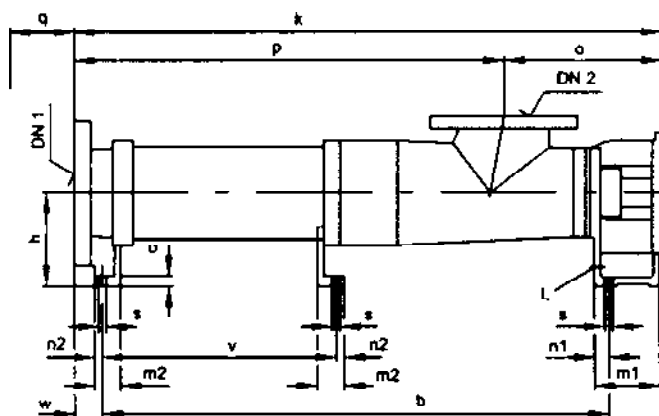
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	50	100	200	380	550
max. wielkość ziaren mm	3	3,8	5	6,8	6,8
max. długość włókien mm	42	48	60	79	79

Wielkość pompy	750	1000	1450	2700
max. wielkość ziaren mm	9,5	9,5	14	20
max. długość włókien mm	98	98	130	210

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - wersja z króćcem ssącym kołnierzowym



Typ AEB1E, AEB2E

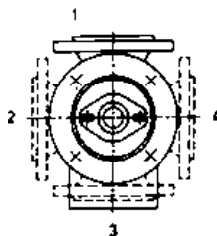
wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:
w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość	Wymiary pompy														
	b	c	e	f	h	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o	q ¹⁾	s	L	v	Ciężar (kg)
AEB1E 50-IE	425	10	75	95	90	84	30	19	11	167	165	9	Rp 3/8	-	20
AEB2E 50-IE	585										280				26
AEB1E 100-IE	511	10	85	105	100	93	30	19	11	192	205	9	Rp 3/8	-	31
AEB2E 100-IE	711										365				37
AEB1E 200-IE	645	13	100	125	125	106	38	25	13	227	270	11,5	Rp 1/2	-	48
AEB2E 200-IE	897										470				58
AEB1E 380-IE	769	15	114	140	140	110	40	26	14	252	330	14	Rp 3/4	-	71
AEB2E 380-IE	1075										580				91
AEB1E 550-IE	923	15	114	140	140	110	40	26	14	252	430	14	Rp 3/4	-	78
AEB1E 750-IE	958,5										420	18	Rp 3/4	-	115
AEB2E 750-IE	1358,5	16	132	168	160	128	50	31	19	304	780				153
AEB1E 1000-IE	1070,5										490	18	Rp 3/4	-	125
AEB1E 1450-IE	1174,5	16	164	200	180	131	50	31	19	330	510	18	Rp 3/4	-	194
AEB2E 1450-IE	1679,5										980			1079	252
AEB1E 2700-IE	1429,5	21	200	245	225	153	63	40	23	408	620	22	Rp 1	-	300
AEB2E 2700-IE	2087,5										1240			1359	417

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Możliwe ustawienia króćców

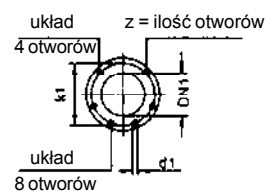
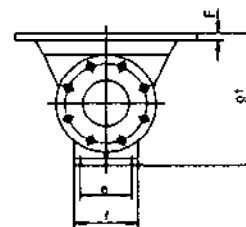
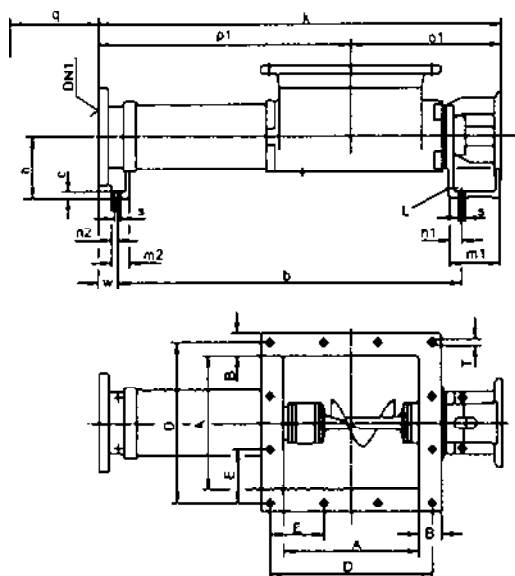


²⁾ niedostępne dla wielkości AEB1E 50 i AEB2E 50

Wymiary kołnierzy							
DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ⁴⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8

Typ AEB1E, AEB2E

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - wersja z króćcem ssącym o przekroju kwadratowym



wymiary w mm
(kolnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:
w lewo patrząc od strony napędu

Wielkość	Wymiary pompy														Ciężar (kg)
	b	c	e	f	g ^{1,2)}	h	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o ₁	q ¹⁾	s	L	
AEB1E 50-IE	425	10	75	95	200	90	84	30	19	11	216	165	9	Rp 3/8	24
AEB2E 50-IE	585											280			30
AEB1E 100-IE	511	10	85	105	220	100	93	30	19	11	246	205	9	Rp 3/8	36
AEB2E 100-IE	711											365			41
AEB1E 200-IE	645	13	100	125	260	125	106	38	25	13	296	270	11,5	Rp 1/2	56
AEB2E 200-IE	897											470			66
AEB1E 380-IE	769	15	114	140	300	140	110	40	26	14	334	330	14	Rp 3/4	81
AEB2E 380-IE	1075											580			101
AEB1E 550-IE	923	15	114	140	300	140	110	40	26	14	334	430	14	Rp 3/4	92
AEB1E 750-IE	958,5											420	18	Rp 3/4	132
AEB2E 750-IE	1358,5	16	132	168	340	160	128	50	31	19	400	780			170
AEB1E 1000-IE	1070,5											490	18	Rp 3/4	153

Typ AEB1E, AEB2E

Wielkość		Wymiary króćca ssącego						Wymiary przyłączy króćców tłocznych							
								DIN 2501, PN 16 ⁴⁾				ANSI B16.1, Class 125 ³⁾			
		A	B	D	E	F	T	DN ₁	k ²⁾	p ₁ ²⁾	w ²⁾	DN ₁	k ²⁾	p ₁ ²⁾	w ²⁾
AEB1E	50-IE	160	40	210	70	16	12	50	536	320	43	2	532	316	39
AEB2E	50-IE								696	480			692	476	
AEB1E	100-IE	200	42	255	85	16	12	65	634	388	46	2 1/2	633	387	45
AEB2E	100-IE								834	588			833	587	
AEB1E	200-IE	250	50	315	105	18	14	80	774	478	45	3	772	476	43
AEB2E	200-IE								1026	730			1024	728	
AEB1E	380-IE	300	50	360	120	18	14	100	900	566	43,5	4	902	568	45,5
AEB2E	380-IE								1206	872			1208	874	
AEB1E	550-IE	300	50	360	120	18	14	100	1054	720	43,5	4	1056	722	45,5
AEB1E	750-IE	350	50	414	138	20	14	125	1104	704	44	5	1104	704	44
AEB2E	750-IE								1504	1104			1504	1104	
AEB1E	1000-IE	350	50	414	138	20	14	125	1216	816	44	5	1216	816	44

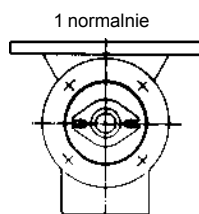
¹⁾ wymiar do demontażu statora

²⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁴⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

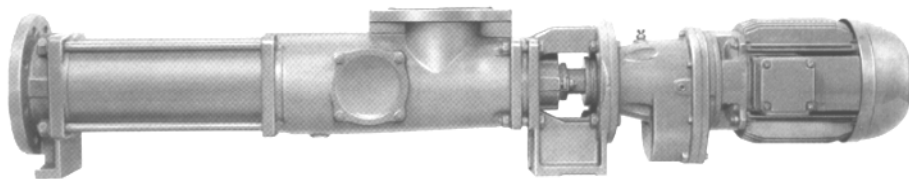
Możliwe ustawienia króćców



Wymiary kołnierzy							
DIN 2501, PN 16 ⁴⁾				ANSI B16.1, Class 125 ³⁾			
DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AEB1N, AEB2N



Parametry techniczne pompy

		AEB1N	AEB2N	
Wydajność	Q	do 1850		l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej	Δp	do 6 ²⁾	—	bar
dwustopniowej	Δp	do —	12	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s	do 0,95		bar
Ciśnienie na wylocie pompy ⁴⁾	p_d	do 16		bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do 100		°C
Zakres lepkości ³⁾	η	do 270000		mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾		do 60		% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ 12 bar ze statorem o równomiernej grubości ścianek elastomerowych

³⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

⁴⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

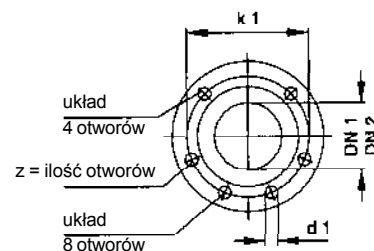
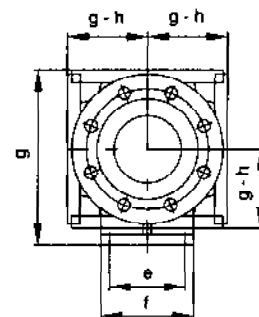
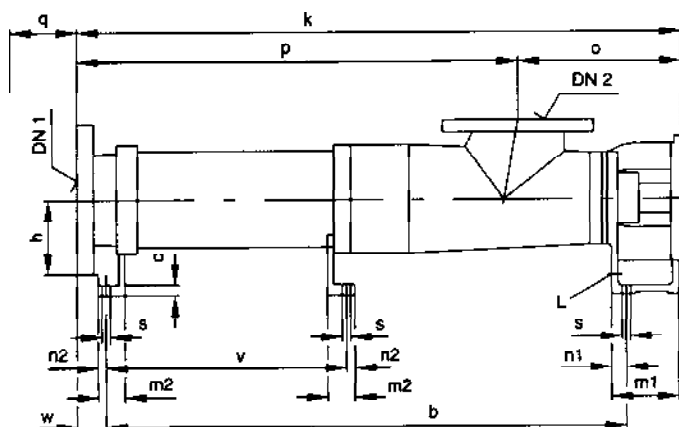
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	12	25	50	100
max. wielkość ziaren mm	2	2,5	3	3,8
max. długość włókien mm	35	42	42	48

Wielkość pompy	200	380	750	1450
max. wielkość ziaren mm	5	6,8	9,5	14
max. długość włókien mm	60	79	98	130

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



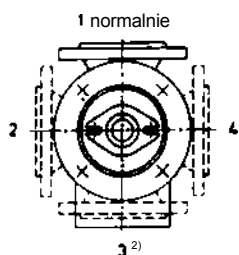
Typ AEB1N, AEB2N

wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:
w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość		Wymiary pompy													
		b	c	e	f	h	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o	q ¹⁾	s	L	v
AEB1N	25-IE	389	10	75	95	90	84	30	19	11	162	170	9	Rp ³ / ₈	-
AEB2N	25-IE	515										215			
AEB1N	50-IE	467	10	85	105	100	93	30	19	11	185	210	9	Rp ³ / ₈	-
AEB2N	50-IE	627										285			
AEB1N	100-IE	592	13	100	125	125	106	38	25	13	220	270	11,5	Rp ¹ / ₂	-
AEB2N	100-IE	792										370			
AEB1N	200-IE	708	15	114	140	140	110	40	26	14	242	330	14	Rp ³ / ₄	-
AEB2N	200-IE	960										470			
AEB1N	380-IE	853,5	16	132	168	160	128	50	31	19	292	410	18	Rp ³ / ₄	-
AEB2N	380-IE	1159,5										590			
AEB1N	750-IE	1061,5	16	164	200	180	131	50	31	19	316	520	18	Rp ³ / ₄	-
AEB2N	750-IE	1461,5										780			
AEB1N	1450-IE	1315	21	200	245	225	153	63	40	23	383	640	22	Rp 1	-
AEB2N	1450-IE	1820										980			1091

Możliwe ustawienia króćców



²⁾ niedostępne dla wielkości AEB1N 25

Wymiary kołnierzy

DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ⁴⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
40	110	18	4	1 1/2	98,4	15,9	4
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8

Wielkość		Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych																	
		Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁵⁾						Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾						Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾					
		DN ₁	³⁾ DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	g	DN ₁	DN ₂	³⁾ k	³⁾ p	³⁾ w	³⁾ g	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g
AEB1N	25-IE	40	40	498	336	41	175	1 ½	1 ½	495	333	38	172	1 ½	1 ½	498	336	41	175
AEB2N	25-IE			624	462					621	459					624	462		
AEB1N	50-IE	50	50	587	402	43	190	2	2	533	398	39	186	2	2	587	402	43	190
AEB2N	50-IE			747	562					743	558					747	562		
AEB1N	100-IE	65	65	716	496	40	230	2 ½	2 ½	715	495	39	229	2 ½	2 ½	720	500	44	234
AEB2N	100-IE			916	696					915	695					920	700		
AEB1N	200-IE	80	80	839,5	598	44	260	3	3	837,5	596	42	258	3	3	842,5	601	47	263
AEB2N	200-IE			1091,5	850					1089,5	848					1094,5	853		
AEB1N	380-IE	100	100	996	704	41	300	4	4	998	706	43	302	4	4	998	706	43	302
AEB2N	380-IE			1302	1010					1304	1012					1304	1012		
AEB1N	750-IE	125	125	1209	893	44	350	5	5	1209	893	44	350	5	5	1209	893	44	350
AEB2N	750-IE			1609	1293					1609	1293					1609	1293		
AEB1N	1450-IE	150	150	1485	1102	53	425	6	6	1485	1102	53	425	6	6	1485	1102	53	425
AEB2N	1450-IE			1990	1607					1990	1607					1990	1607		

³⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AEB4H



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	200	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy	Δp	do	24	bar
Osiągalne podciśnienie ²⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ³⁾	p_d	do	25	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	100	°C
Zakres lepkości ²⁾	η	do	270000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ²⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

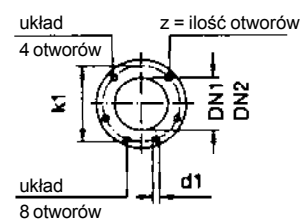
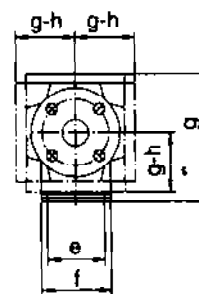
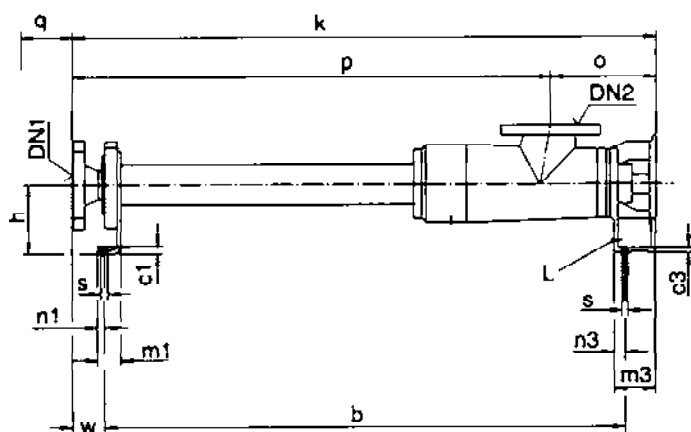
³⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	12	25	50
max. wielkość ziaren mm	2	2,5	3
max. długość włókien mm	35	42	42

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:
w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący

Wielkość	Wymiary pompy													
	b	c ₁	c ₃	e	f	h	m ₁	m ₃	n ₁	n ₃	o	q ¹⁾	s	L
AEB4H 12-IE	668	8	10	75	95	90	42	84	11	19	162	360	9	Rp 3/8
AEB4H 25-IE	814	8	10	85	105	100	42	93	11	19	185	465	9	Rp 3/8
AEB4H 50-IE	1032	13	13	100	125	125	48	106	13	25	220	605	11,5	Rp 1/2

Wielkość	Wymiary przyłączy/kołnierzy - króciec tłoczny													
	Kołnierz DIN 2501, PN 25 ³⁾							Kołnierz ANSI B16.5 RF, Class 300 ⁴⁾						
	DN ₁	d ₁	⁵⁾ k	k ₁	⁵⁾ p	⁵⁾ w	z	DN ₁	d ₁	⁵⁾ k	k ₁	⁵⁾ p	⁵⁾ w	z
AEB4H 12-IE	32	18	775	100	613	39	4	1 1/4	19	797	98,4	635	61	4
AEB4H 25-IE	40	18	938	110	753	47	4	1 1/2	22,2	960	114,3	775	69	4
AEB4H 50-IE	50	18	1164	125	944	48	4	2	19	1185,5	127	965,5	69,5	8

Wielkość		Wymiary przyłączy/kołnierzy - króćce ssące														
		Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁶⁾					Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ⁴⁾					Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ⁴⁾				
		DN ₂	d ₁	⁵⁾	k ₁	z	DN ₂	d ₁	⁵⁾	k ₁	z	DN ₂	d ₁	⁵⁾	k ₁	z
				g					g					g		
AEB4H	12-IE	40	18	175	110	4	1 ½	15,9	172	98,4	4	1 ½	15,9	175	98,4	4
AEB4H	25-IE	50	18	190	125	4	2	19	186	121	4	2	19	190	121	4
AEB4H	50-IE	65	18	230	145	4	2 ½	19	229	140	4	2 ½	19	234	140	4

¹⁾ wymiar do demontażu statora

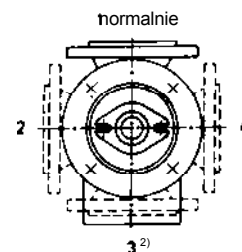
³⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁵⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

⁶⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Możliwe ustawienia króćców

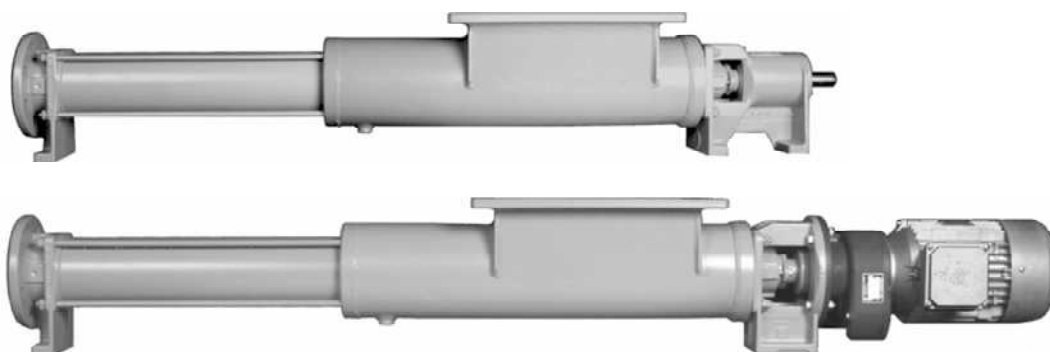


²⁾ niedostępne dla wielkości AEB4H 12

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE



Parametry techniczne pompy

Typ pompy		AEB1N	AEB1N	AEB2N	AE1N	AE1N	AE2N	AE2N
Wielkość pompy		25...1450	100...1450	25...1450	25...5000	100...5000	25...5000	100...1450
Warianty wykonania:			G			G		G
G = Stator z elastomeru o równomiernej grubości ścianki								
Wydajność	Q l/min do	750	750	750	1700	1700	1700	750
Temperatura medium ¹⁾	t °C do	100	100	100	150	150	150	150
Ciśnienie tłoczenia pompy	Δp bar do	6	12	12	6	12	12	18 ³⁾
Ciśnienie na wylocie pompy	p _d bar do	6	12	12	6	12	12	18
Osiągalne podciśnienie ²⁾	p _s bar do	0,5						
Zakres lepkości ²⁾	η mPa s do	1000000						
Dopuszczalny udział cząstek stałych ²⁾	% obj. do	95						
Udział suchej masy ²⁾	% do	38						
Dopuszczalne ciśnienie komory ssącej	p _z bar do	0,5						

Typ pompy		AE1+1H	AE2H	AE2+2H	AE2+2H	AE4H	AEB4H
Wielkość pompy		2700	100...1450	100...2700	100...1450	25...1450	25...50
Warianty wykonania:		G	G			G	
G = Stator z elastomeru o równomiernej grubości ścianki							
Wydajność	Q l/min do	1000	750	1000	750	750	55
Temperatura medium ¹⁾	t °C do	150	150	150	150	150	100
Ciśnienie tłoczenia pompy	Δp bar do	24	24	24	36 ⁴⁾	24	24
Ciśnienie na wylocie pompy	p _d bar do	24	24	24	36	24	24
Osiągalne podciśnienie ²⁾	p _s bar do	0,5					
Zakres lepkości ²⁾	η mPa s do	1000000					
Dopuszczalny udział cząstek stałych ²⁾	% obj. do	95					
Udział suchej masy ²⁾	% do	38					
Dopuszczalne ciśnienie komory ssącej	p _z bar do	0,5					

1) Zależne od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

2) Zależne od wielkości i wykonania pompy, liczby obrotów, medium

3) 12 bar przy wale z tulejką ochronną

4) 24 bar przy wale z tulejką ochronną

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

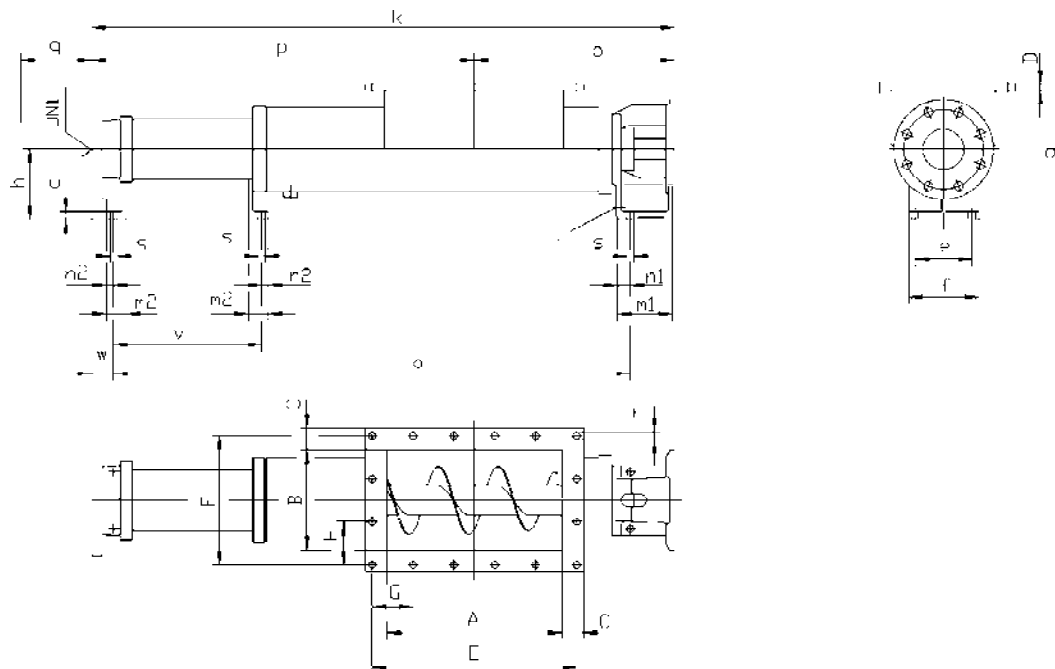
Wielkość pompy	25	50	100	200	380	750	1450	2700	5000
max. wielkość ziaren mm	2,5	3	3,8	5	6,8	9,5	14	20	25
max. długość włókien mm	42	42	48	60	79	98	130	210	250

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększenie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AEB 1N 25 ... 1450-ZE



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Typ	Wymiary pomp														
	b	c	e	f	g	h	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o	q ²⁾	s	v	L
AEB1N 25-ZE	553	10	75	95	180	90	84	30	19	11	240	335	9	-	Rp ³ / ₈
AEB1N 50-ZE	657	10	85	105	200	100	93	30	19	11	272	400	9	-	Rp ³ / ₈
AEB1N 100-ZE	818	13	100	125	240	125	106	38	25	13	333	500	11,5	-	Rp ¹ / ₂
AEB1N 200-ZE	1037	15	114	140	270	140	110	40	26	14	400,5	660	14	-	Rp ³ / ₄
AEB1N 380-ZE	1198,5	16	132	168	310	160	128	50	31	19	447	760	18	-	Rp ³ / ₄
AEB1N 750-ZE	1498,5	16	164	200	350	180	131	50	31	19	528	960	18	458	Rp ³ / ₄
AEB1N 1450-ZE	1905	21	200	245	420	225	153	63	40	23	678	1230	22	586	Rp 1

Typ		Wymiary przyłączy króćców tłocznych												Wymiary przyłączy leja wlotowego									
		Kołnierz DIN 2501				Kołnierz ANSI B16.1				Kołnierz ANSI B16.5													
		PN 16 ⁵⁾				Class 125 ³⁾				Class 150 ³⁾													
		DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	A	B	C	D	E	F	G	H	T	
AEB1N	25-ZE	40	662	422	41	1 ½	659	419	38	1 ½	662	422	41	200	125	33	10	246	170	82	85	11,5	
AEB1N	50- ZE	50	777	505	43	2	773	501	39	2	777	505	43	244	145	33	10	288	189	72	63	11,5	
AEB1N	100-ZE	65	942	609	40	2 ½	941	608	39	2 ½	946	613	44	290	170	34	10	335	216	67	72	11,5	
AEB1N	200-ZE	80	1168,5	768	44	3	1166,5	766	42	3	1171,5	771	47	350	200	44	12	410	258	82	86	14	
AEB1N	380-ZE	100	1341	894	41	4	1343	896	43	4	1343	896	43	410	260	45	12	470	320	94	80	14	
AEB1N	750- ZE	125	1646	1118	44	5	1646	1118	44	5	1646	1118	44	522	300	45	12	581	360	83	90	14	
AEB1N	1450-ZE	150	2075	1397	53	6	2075	1397	53	6	2075	1397	53	630	370	55	12	688	430	86	86	14	

²⁾ wymiar do demontażu statora

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

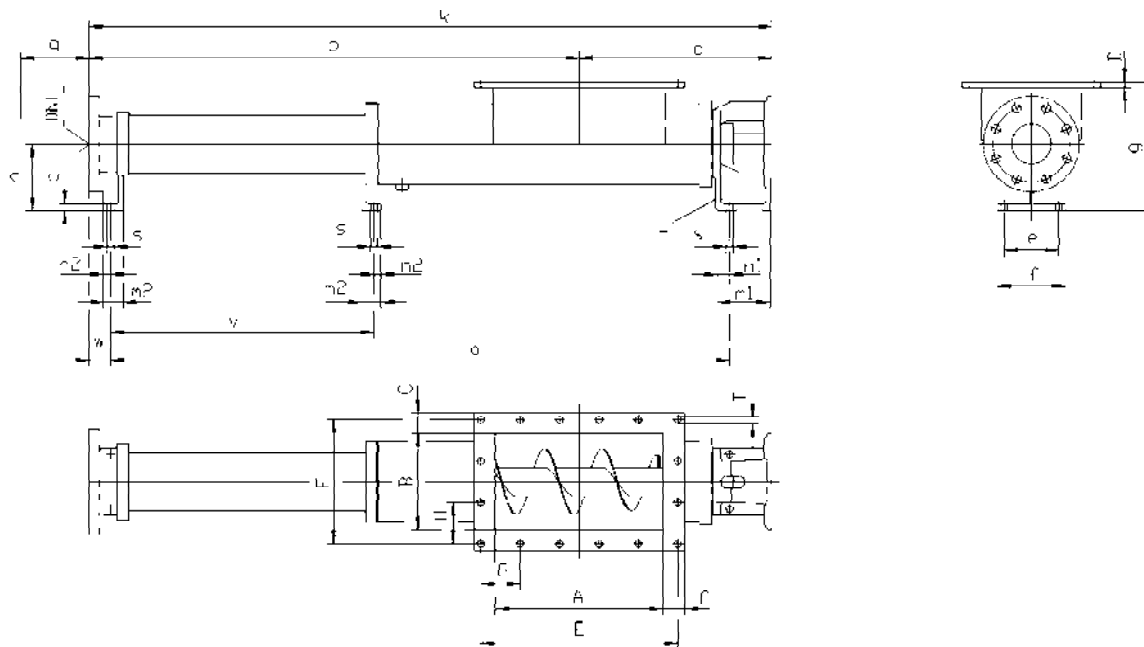
⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C, obrabiana jak Forma A
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma A

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AEB 2N 25 ... 1450-ZE



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Typ	Wymiary pomp														
	b	c	e	f	g	h	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o	q ²⁾	s	v	L
AEB2N 25-ZE	679	10	75	95	180	90	84	30	19	11	240	335	9	-	Rp 3/8
AEB2N 50-ZE	817	10	85	105	200	100	93	30	19	11	272	400	9	-	Rp 3/8
AEB2N 100-ZE	1018	13	100	125	240	125	106	38	25	13	333	500	11,5	-	Rp 1/2
AEB2N 200-ZE	1289	15	114	140	270	140	110	40	26	14	400,5	660	14	-	Rp 3/4
AEB2N 380-ZE	1504,5	16	132	168	310	160	128	50	31	19	447	760	18	-	Rp 3/4
AEB2N 750-ZE	1898,5	16	164	200	350	180	131	50	31	19	528	960	18	858	Rp 3/4
AEB2N 1450-ZE	2410	21	200	245	420	225	153	63	40	23	678	1230	22	1091	Rp 1

Typ		Wymiary przyłączy króćców tłocznych												Wymiary przyłączy leja wlotowego									
		Kołnierz DIN 2501				Kołnierz ANSI B16.1				Kołnierz ANSI B16.5													
		PN 16 ⁵⁾				Class 125 ³⁾				Class 150 ³⁾													
		DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	A	B	C	D	E	F	G	H	T	
AEB2N	25-ZE	40	788	548	41	1 ½	785	545	38	1 ½	788	548	41	200	125	33	10	246	170	82	85	11,5	
AEB2N	50- ZE	50	937	665	43	2	933	661	39	2	937	665	43	244	145	33	10	288	189	72	63	11,5	
AEB2N	100-ZE	65	1142	809	40	2 ½	1141	808	39	2 ½	1146	813	44	290	170	34	10	335	216	67	72	11,5	
AEB2N	200-ZE	80	1420,5	1020	44	3	1418,5	1018	42	3	1423,5	1023	47	350	200	44	12	410	258	82	86	14	
AEB2N	380-ZE	100	1647	1200	41	4	1649	1202	43	4	1649	1202	43	410	260	45	12	470	320	94	80	14	
AEB2N	750- ZE	125	2046	1518	44	5	2046	1518	44	5	2046	1518	44	522	300	45	12	581	360	83	90	14	
AEB2N	1450-ZE	150	2580	1902	53	6	2580	1902	53	6	2580	1902	53	630	370	55	12	688	430	86	86	14	

²⁾ wymiar do demontażu statora

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

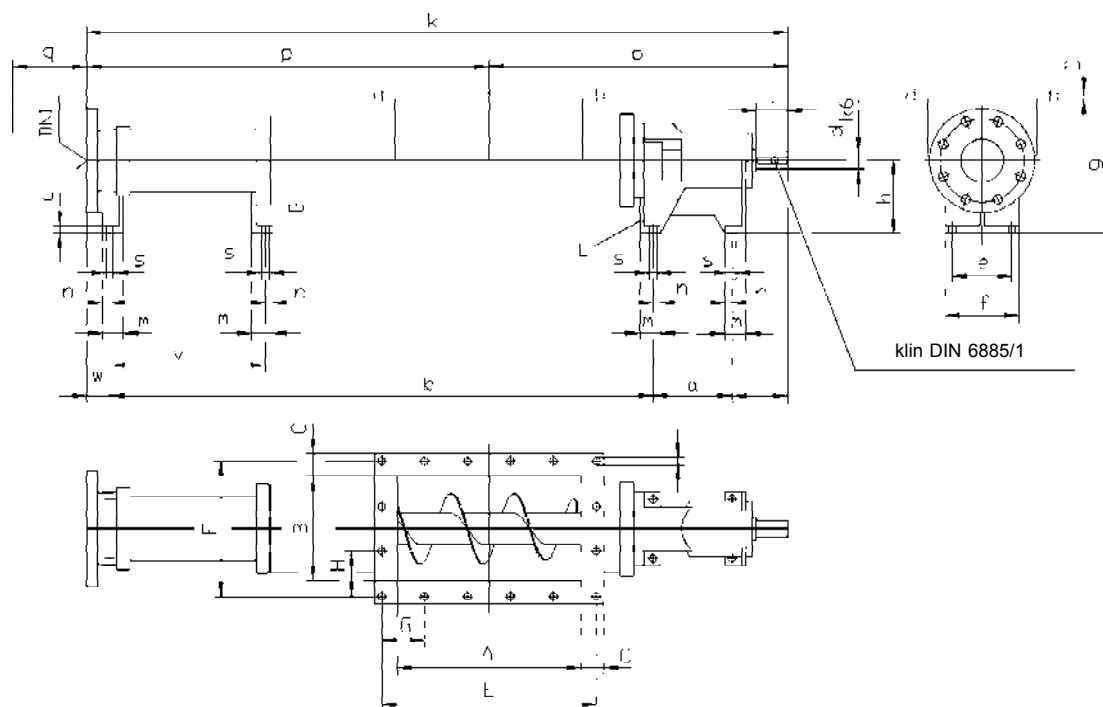
⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C, obrabiana jak Forma A
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma A

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE 1N 25 ... 5000-ZD



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Typ	Wymiary pomp																
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m	n	o	q ²⁾	s	v	L
AE1N 25-ZD	114	553	10	18	75	95	180	90	65	30	30	11	351	335	9	-	Rp 3/8
AE1N 50-ZD	122	657	10	22	85	105	200	100	79	40	30	11	396	400	9	-	Rp 3/8
AE1N 100-ZD	140	818	13	28	100	125	240	125	95	50	38	13	484	500	11,5	-	Rp 1/2
AE1N 200-ZD	151	1037	15	32	114	140	270	140	106	60	40	14	570	660	14	-	Rp 3/4
AE1N 380-ZD	171	1199	16	42	132	168	310	160	118	65	50	19	634,5	760	18	-	Rp 3/4
AE1N 750-ZD	190	1499	16	48	164	200	350	180	129,5	75	50	19	744	960	18	458	Rp 3/4
AE1N 1450-ZD	220	1905	21	60	200	245	420	225	158	90	63	23	939	1230	22	586	Rp 1
AE1N 2700-ZD	266	2298	24	75	245	290	500	250	182	110	65	23	1105	1490	22	703	Rp 1
AE1N 5000-ZD	320	2770	29	95	290	350	600	280	215	130	80	30	1333	1770	27	764	Rp 1

Typ		Wymiary przyłączy króćców tłocznych												Wymiary przyłączy leja wlotowego									
		Kołnierz DIN 2501 PN 16 ⁵⁾				Kołnierz ANSI B16.1 Class 125 ³⁾				Kołnierz ANSI B16.5 Class 150 ³⁾													
		DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	A	B	C	D	E	F	G	H	T	
AE1N	25-ZD	40	773	422	41	1 ½	770	419	38	1 ½	773	422	41	200	125	33	10	246	170	82	85	11,5	
AE1N	50-ZD	50	901	505	43	2	897	501	39	2	901	505	43	244	145	33	10	288	189	72	63	11,5	
AE1N	100-ZD	65	1093	609	40	2 ½	1092	608	39	2 ½	1097	613	44	290	170	34	10	335	216	67	72	11,5	
AE1N	200-ZD	80	1338	768	44	3	1336	766	42	3	1341	771	47	350	200	44	12	410	258	82	86	14	
AE1N	380-ZD	100	1528,5	894	41	4	1530,5	896	43	4	1530,5	896	43	410	260	45	12	470	320	94	80	14	
AE1N	750-ZD	125	1862	1118	44	5	1862	1118	44	5	1862	1118	44	522	300	45	12	581	360	83	90	14	
AE1N	1450-ZD	150	2336	1397	53	6	2336	1397	53	6	2336	1397	53	630	370	55	12	688	430	86	86	14	
AE1N	2700-ZD	200	2808	1703	62	8	2808	1703	62	8	2808	1703	62	850	400	55	12	920	470	92	94	14	
AE1N	5000-ZD	250	3380	2047	75	10	3380	2047	75	10	3380	2047	75	1000	500	55	12	1068	570	89	95	14	

²⁾ wymiar do demontażu statora

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

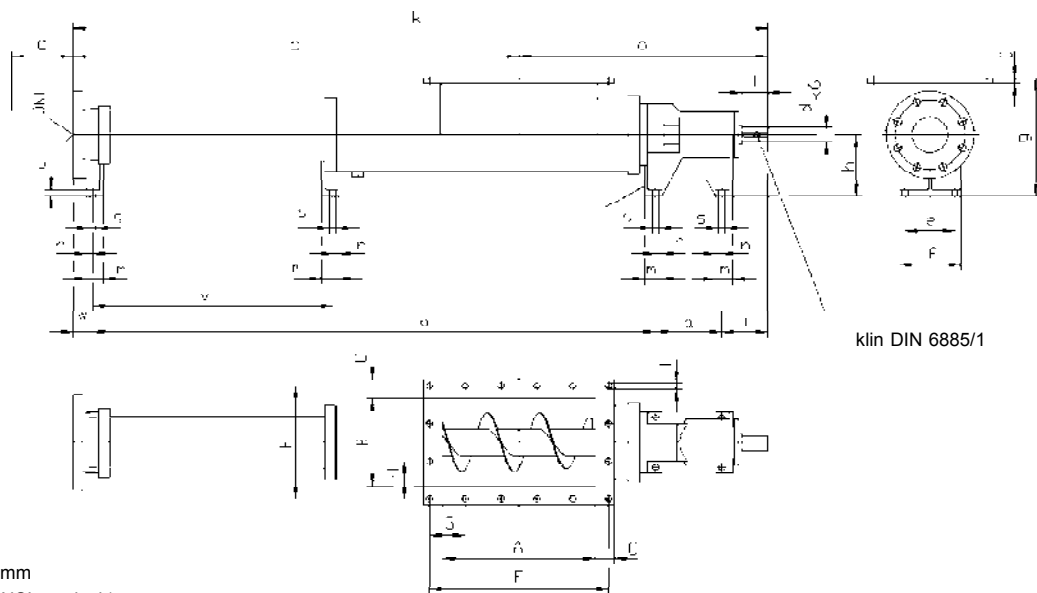
⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C, obrabiana jak Forma A
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma A

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE2N 25... 5000-ZD



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Typ	Wymiary pomp																
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m	n	o	q ²⁾	s	v	L
AE2N 25-ZD	114	679	10	18	75	95	180	90	65	30	30	11	351	335	9	-	Rp $\frac{3}{8}$
AE2N 50-ZD	122	817	10	22	85	105	200	100	79	40	30	11	396	400	9	-	Rp $\frac{3}{8}$
AE2N 100-ZD	140	1018	13	28	100	125	240	125	95	50	38	13	484	500	11,5	-	Rp $\frac{1}{2}$
AE2N 200-ZD	151	1289	15	32	114	140	270	140	106	60	40	14	570	660	14	-	Rp $\frac{3}{4}$
AE2N 380-ZD	171	1504,5	16	42	132	168	310	160	118	65	50	19	634,5	760	18	-	Rp $\frac{3}{4}$
AE2N 750-ZD	190	1898,5	16	48	164	200	350	180	129,5	75	50	19	744	960	18	858	Rp $\frac{3}{4}$
AE2N 1450-ZD	220	2410	21	60	200	245	420	225	158	90	63	23	939	1230	22	1091	Rp 1
AE2N 2700-ZD	266	2956	24	75	245	290	500	250	182	110	65	23	1105	1490	22	1361	Rp 1
AE2N 5000-ZD	320	3575	29	95	290	350	600	280	215	130	80	30	1333	1770	27	1569	Rp 1

Typ	Wymiary przyłączy króćców tłocznych												Wymiary przyłączy króćców tłocznych											
	Kołnierz DIN 2501				Kołnierz ANSI B16.1				Kołnierz ANSI B16.5				Kołnierz DIN 2501				Kołnierz ANSI B16.1				Kołnierz ANSI B16.5			
	PN 16 ⁵⁾				Class 125 ³⁾				Class 150 ³⁾				PN250 ⁶⁾				Class 250 ³⁾				Class 300 ³⁾			
	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w
AE2N 25-ZD	40	899	548	41	1 1/2	896	545	38	1 1/2	899	548	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE2N 50-ZD	50	1061	665	43	2	1057	661	39	2	1061	665	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE2N 100-ZD	65	1293	809	40	2 1/2	1296	808	39	2 1/2	1297	813	44	65	1298	814	45	2 1/2	1300	816	47	2 1/2	1300	816	47
AE2N 200-ZD	80	1590	1020	44	3	1588	1018	42	3	1593	1023	47	80	1595	1025	49	3	1598	1028	52	3	1598	1028	52
AE2N 380-ZD	100	1834,5	1200	41	4	1836,5	1202	43	4	1836,5	1202	43	100	1840,5	1206	47	4	1844,5	1210	51	4	1844,5	1210	51
AE2N 750-ZD	125	2262	1518	44	5	2262	1518	44	5	2262	1518	44	125	2268	1524	50	5	2273	1529	55	5	2273	1529	55
AE2N 1450-ZD	150	2841	1902	53	6	2841	1902	53	6	2841	1902	53	150	2849	1910	61	6	2852	1913	64	6	2852	1913	64
AE2N 2700-ZD	200	3466	2361	62	8	3466	2361	62	8	3466	2361	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE2N 5000-ZD	250	4185	2852	75	10	4185	2852	75	10	4185	2852	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

²⁾ wymiar do demontażu statora

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C,

obróbiana jak Forma A

od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma A

⁶⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, forma C, obrabiana jak forma A

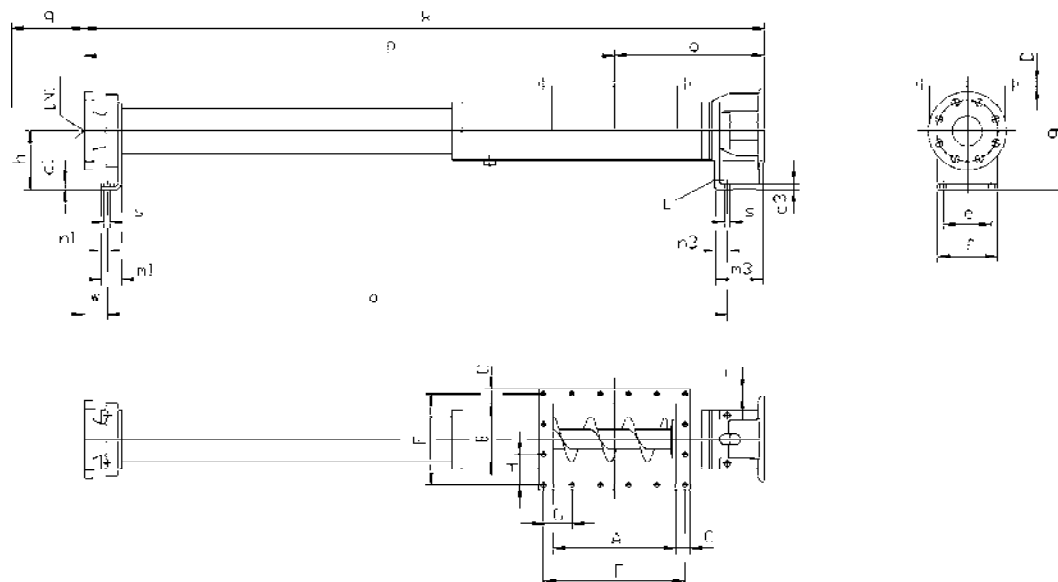
Typ		Wymiary przyłączy leja wlotowego								
		A	B	C	D	E	F	G	H	T
AE2N	25-ZD	200	125	33	10	246	170	82	85	11,5
AE2N	50-ZD	244	145	33	10	288	189	72	63	11,5
AE2N	100-ZD	290	170	34	10	335	216	67	72	11,5
AE2N	200-ZD	350	200	44	12	410	258	82	86	14
AE2N	380-ZD	410	260	45	12	470	320	94	80	14
AE2N	750-ZD	522	300	45	12	581	360	83	90	14
AE2N	1450-ZD	630	370	55	12	688	430	86	86	14
AE2N	2700-ZD	850	400	55	12	920	470	92	94	14
AE2N	5000-ZD	1000	500	55	12	1068	570	89	95	14

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AEB4H 25... 50-ZE



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Typ	Wymiary pomp														
	b	c ₁	c ₃	e	f	g	h	m ₁	m ₃	n ₁	n ₃	o	q ²⁾	s	L
AEB4H 25-ZE	956	8	10	85	105	190	100	42	93	11	19	256	465	9	Rp ³ / ₈
AEB4H 50-ZE	1186	13	13	100	125	225	125	48	106	13	25	302	605	11,5	Rp ½

Typ	Wymiary przyłączy króćców tłocznych								Wymiary przyłączy leja wlotowego								
	Kołnierz DIN 2501 PN 40 ⁶⁾				Kołnierz ANSI B16.5 Class 300 ³⁾												
	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	A	B	C	D	E	F	G	H	T
AEB4H 25-ZE	40	1080	824	47	1 ½	1102	846	69	200	125	33	10	246	170	82	85	11,5
AEB4H 50-ZE	50	1318	1016	48	2"	1340	1038	69,5	244	145	33	10	288	189	72	63	11,5

²⁾ wymiar do demontażu statora

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

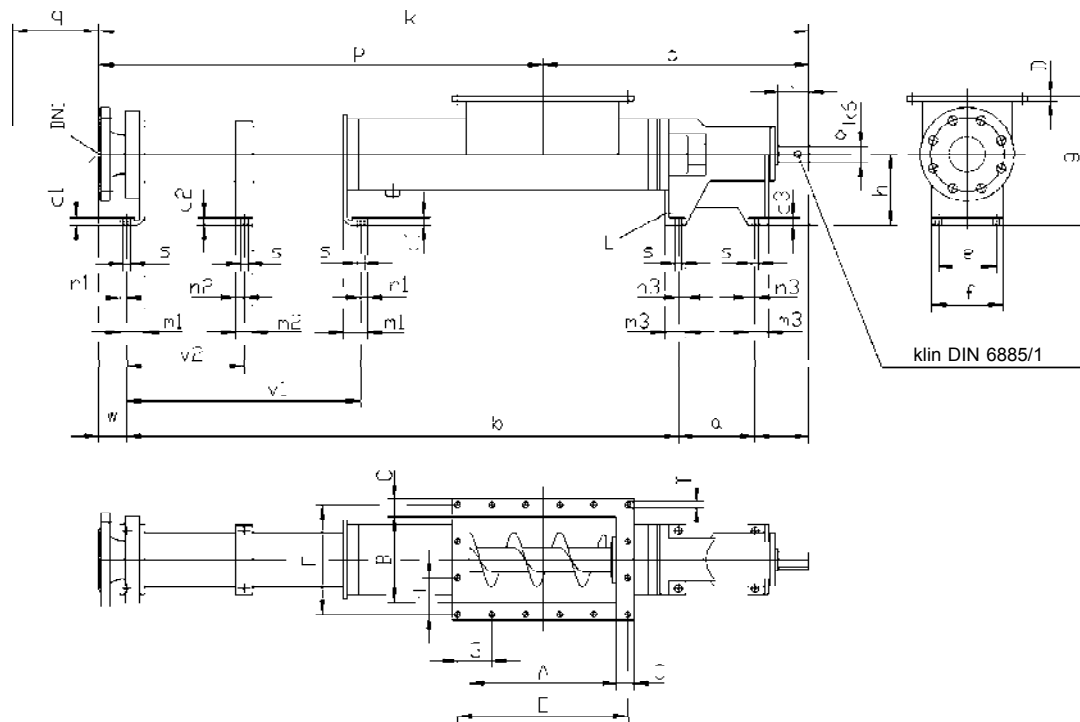
⁵⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE1+1H 25... 2700-ZD



wymiary w mm
(kolnierze ANSI w calach)

Typ		Wymiary pomp																							
		a	b	c ₁	c ₂	c ₃	d	e	f	g	h	i	l	m ₁	m ₂	m ₃	n ₁	n ₂	n ₃	o	q ²⁾	s	v ₁	v ₂	L
AE1+1H	25-ZD	122	715	8	-	10	22	85	105	190	100	79	40	42	-	30	11	-	11	380	465	9	-	-	Rp 3/8
AE1+1H	50-ZD	140	879	13	-	13	28	100	125	225	125	95	50	48	-	38	13	-	13	453	605	11,5	-	-	Rp 1/2
AE1+1H	100-ZD	151	1086	16	15	15	32	114	140	255	140	106	60	48	35	40	14	17,5	14	524	560	14	-	231	Rp 3/4
AE1+1H	200-ZD	171	1354,5	16	16	16	42	132	168	290	160	118	65	50	40	50	19	20	19	618,5	710	18	-	283	Rp 3/4
AE1+1H	380-ZD	190	1591,5	16	16	16	48	164	200	330	180	129,5	75	50	45	50	19	22,5	19	690	830	18	674	338,5	Rp 3/4
AE1+1H	750-ZD	220	2038	20	21	21	60	200	245	395	225	158	90	70	45	63	23	22,5	23	851	1040	22	899	450,5	Rp 1
AE1+1H	1450-ZD	266	2532	20	24	24	75	245	290	445	250	182	110	70	50	65	23	25	23	1036	1310	22	1118	560	Rp 1
AE1+1H	2700-ZD	320	3083	28	29	29	95	290	350	530	280	215	130	80	55	80	30	27,5	30	1233	1610	27	1352	677	Rp 1

Typ	Wymiary przyłączy króćców tłocznych								Wymiary przyłączy leja wlotowego									
	Kolnierz DIN 2501 PN 40 ⁶⁾				Kolnierz ANSI B16.5 Class 300 ³⁾													
	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	A	B	C	D	E	F	G	H	T	
AE1+1H 25-ZD	40	963	583	47	1 1/2	985	605	69	200	125	33	10	246	170	82	85	11,5	
AE1+1H 50-ZD	50	1162	709	48	2	1184	730,5	69,5	244	145	33	10	288	189	72	63	11,5	
AE1+1H 100-ZD	65	1398	874	55	2 1/2	1422	898,2	79,2	290	170	34	10	335	216	67	72	11,5	
AE1+1H 200-ZD	80	1705,5	1087	62	3	1726	1107	82	350	200	44	12	410	258	82	86	14	
AE1+1H 380-ZD	100	1985	1295	74	4	2004	1314	93	410	260	45	12	470	320	94	80	14	
AE1+1H 750-ZD	125	2489	1638	73	5	2520	1669	103,5	522	300	45	12	581	360	83	90	14	
AE1+1H 1450-ZD	150	3057	2021	77	6	3079	2043	99	630	370	55	12	688	430	86	86	14	
AE1+1H 2700-ZD	200	3712	2479	94	8	3735	2502	117	850	400	55	12	920	470	92	94	14	

²⁾ wymiar do demontażu statora

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

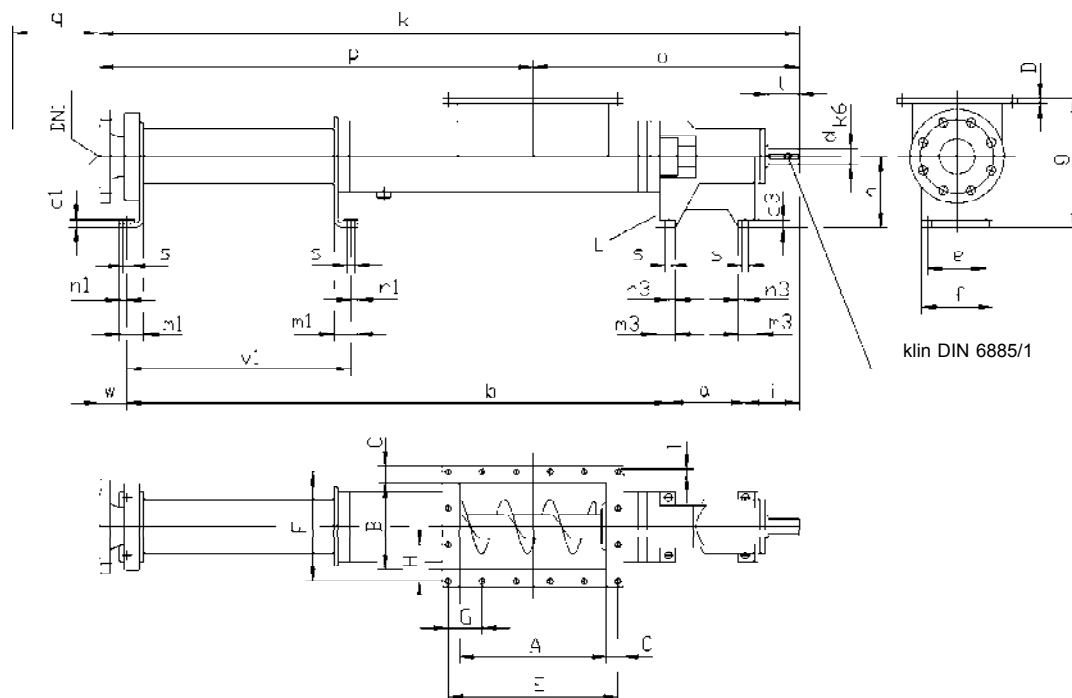
⁵⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE2H 100... 1450-ZD



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Typ		Wymiary pomp																	
		a	b	c ₁	c ₃	d	e	f	g	h	i	l	m ₁	m ₃	n ₁	n ₃	o	q ²⁾	s
AE2H	100-ZD	151	1068	16	15	32	114	140	255	140	106	60	48	40	14	14	524	560	14
AE2H	200-ZD	171	1332,5	16	16	42	132	168	290	160	118	65	50	50	19	19	618,5	710	18
AE2H	380-ZD	190	1565,5	16	16	48	164	200	330	180	129,5	75	50	50	19	19	690	830	18
AE2H	750-ZD	220	2008	20	21	60	200	245	395	225	158	90	70	63	23	23	851	1040	22
AE2H	1450-ZD	266	2496	20	24	75	245	290	445	250	182	110	70	65	23	23	1036	1310	22

Typ		Wymiary przyłączy króćców tłocznych								Wymiary przyłączy leja wlotowego									
		Kołnierz DIN 2501 PN 40 ⁶⁾				Kołnierz ANSI B16.5 Class 300 ³⁾													
		DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	A	B	C	D	E	F	G	H	T	
AE2H	100-ZD	65	1380	856	55	2 ½	1404,2	880,2	79,2	290	170	34	10	335	216	67	72	11,5	
AE2H	200-ZD	80	1683,5	1065	62	3	1703,5	1085	82	350	200	44	12	410	258	82	86	14	
AE2H	380-ZD	100	1959	1269	74	4	1978	1288	93	410	260	45	12	470	320	94	80	14	
AE2H	750-ZD	125	2459	1608	73	5	2489,5	1638,5	103,5	522	300	45	12	581	360	83	90	14	
AE2H	1450-ZD	150	3021	1985	77	6	3043	2007	99	630	370	55	12	688	430	86	86	14	

²⁾ wymiar do demontażu statora

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

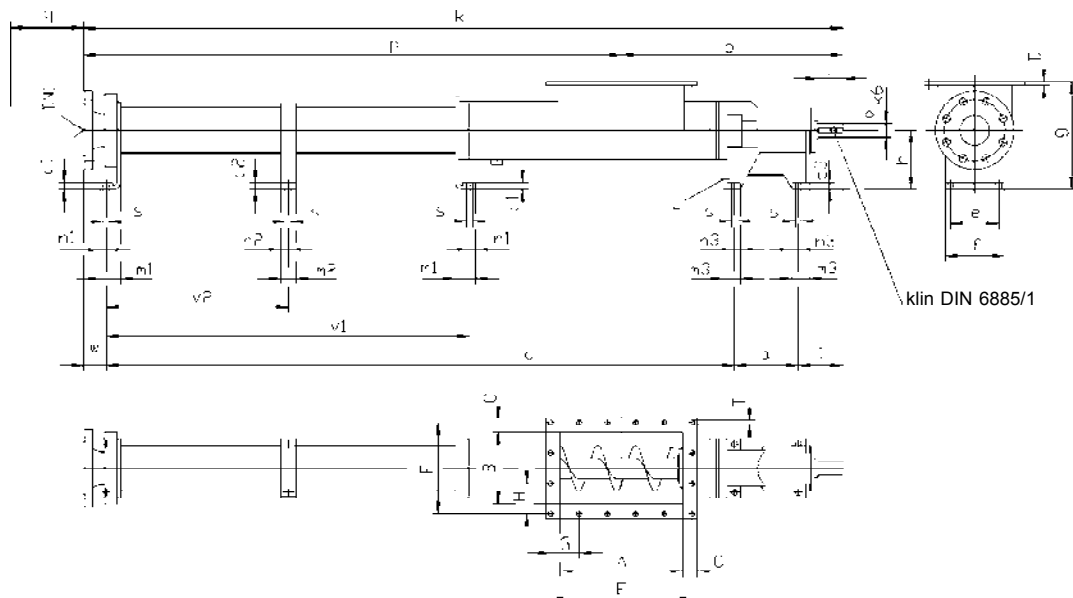
⁵⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE2+2H 100... 2700-ZD



wymiary w mm
(kolnierze ANSI w calach)

Typ		Wymiary pomp																							
		a	b	c ₁	c ₂	c ₃	d	e	f	g	h	i	l	m ₁	m ₂	m ₃	n ₁	n ₂	n ₃	o	q ²⁾	s	v ₁	v ₂	L
AE2+2H	100-ZD	151	1468	16	15	15	32	114	140	255	140	106	60	48	35	40	14	17,5	14	524	560	14	-	431	Rp ¾
AE2+2H	200-ZD	171	1858,5	16	16	16	42	132	168	290	160	118	65	50	40	50	19	20	19	618,5	710	18	-	535	Rp ¾
AE2+2H	380-ZD	190	2203,5	16	16	16	48	164	200	330	180	129,5	75	50	45	50	19	22,5	19	690	830	18	1286	644,5	Rp ¾
AE2+2H	750-ZD	220	2838	20	21	21	60	200	245	395	225	158	90	70	45	63	23	22,5	23	851	1040	22	1699	850,5	Rp 1
AE2+2H	1450-ZD	266	3542	20	24	24	75	245	290	445	250	182	110	70	50	65	23	25	23	1036	1310	22	2128	1065	Rp 1
AE2+2H	2700-ZD	320	4399	28	29	29	95	290	350	530	280	215	130	80	55	80	30	27,5	30	1233	1610	27	2668	1335	Rp 1

Typ	Wymiary przyłączy króćców tłocznych								Wymiary przyłączy leja wlotowego								
	Kolnierz DIN 2501 PN 40 ⁶⁾				Kolnierz ANSI B16.5 Class 300 ³⁾												
	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	A	B	C	D	E	F	G	H	T
AE2+2H 100-ZD	65	1798	1274	55	2 ½	1822,2	1298,2	79,2	290	170	34	10	335	216	67	72	11,5
AE2+2H 200-ZD	80	2209,5	1591	62	3	2229,5	1611	82	350	200	44	12	410	258	82	86	14
AE2+2H 380-ZD	100	2597	1907	74	4	2616	1926	93	410	260	45	12	470	320	94	80	14
AE2+2H 750-ZD	125	3289	2438	73	5	3319,5	2468,5	103,5	522	300	45	12	581	360	83	90	14
AE2+2H 1450-ZD	150	4067	3031	77	6	4089	3053	99	630	370	55	12	688	430	86	86	14
AE2+2H 2700-ZD	200	5028	3795	94	8	5051	3818	117	850	400	55	12	920	470	92	94	14

²⁾ wymiar do demontażu statora

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

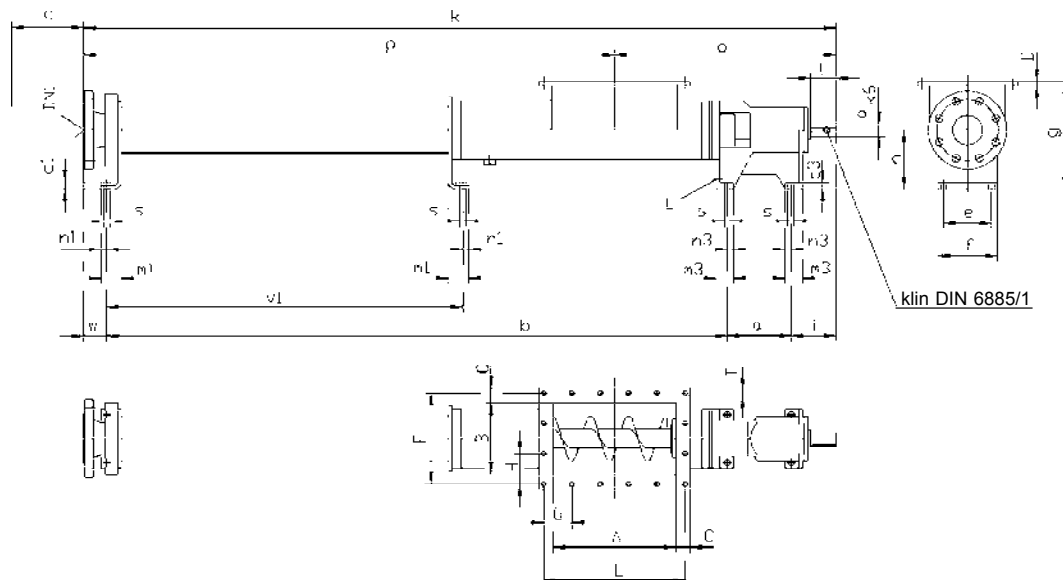
⁵⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary - typ AE4H 25... 1450-ZD



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Typ		Wymiary pomp																			
		a	b	c ₁	c ₃	d	e	f	g	h	i	l	m ₁	m ₃	n ₁	n ₃	o	q ²⁾	s	v ₁	L
AE4H	25-ZD	122	956	8	10	22	85	105	190	100	79	40	42	30	11	11	380	465	9	-	Rp ⅜
AE4H	50-ZD	140	1186	13	13	28	100	125	225	125	95	50	48	38	13	13	453	605	12	-	Rp ½
AE4H	100-ZD	151	1468	16	15	32	114	140	255	140	106	60	48	40	14	14	524	760	14	842	Rp ¾
AE4H	200-ZD	171	1836,5	16	16	42	132	168	290	160	118	65	50	50	19	19	618,5	970	18	1045	Rp ¾
AE4H	380-ZD	190	2203,5	16	16	48	164	200	330	180	129,5	75	50	50	19	19	690	1210	18	1286	Rp ¾
AE4H	750-ZD	220	2838	20	21	60	200	245	395	225	158	90	70	63	23	23	851	1600	22	1699	Rp 1
AE4H	1450-ZD	266	3542	20	24	75	245	290	445	250	182	110	70	65	23	23	1036	2010	22	2128	Rp 1

Typ	Wymiary przyłączy króćców tłocznych										Wymiary przyłączy leja wlotowego									
	Kołnierz DIN 2501 PN 40 ⁶⁾					Kołnierz ANSI B16.5 Class 300 ³⁾														
	DN ₁	k	p	w		DN ₁	k	p	w		A	B	C	D	E	F	G	H	T	
AE4H 25-ZD	40	1204	824	47	1 1/2	1226	846	69			200	125	33	10	246	170	82	85	11,5	
AE4H 50-ZD	50	1469	1016	48	2	1490,5	1037,5	69,5			244	145	33	10	288	189	72	63	11,5	
AE4H 100-ZD	65	1780	1256	55	2 1/2	1804,2	1280,2	79,2			290	170	34	10	335	216	67	72	11,5	
AE4H 200-ZD	80	2187,5	1569	62	3	2207,5	1589	82			350	200	44	12	410	258	82	86	14	
AE4H 380-ZD	100	2597	1907	74	4	2616	1926	93			410	260	45	12	470	320	94	80	14	
AE4H 750-ZD	125	3289	2438	73	5	3319,5	2468,5	103,5			522	300	45	12	581	360	83	90	14	
AE4H 1450-ZD	150	4067	3031	77	6	4089	3053	99			630	370	55	12	688	430	86	86	14	

²⁾ wymiar do demontażu statora

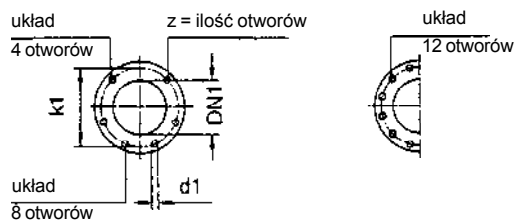
³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁵⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526, Forma C

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

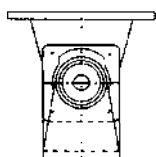
Typ AE.N, AEB.N, AE.H, AEB.H

Forma budowy ZD, ZE



Możliwe ustawienia króćców

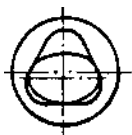
1 normalnie



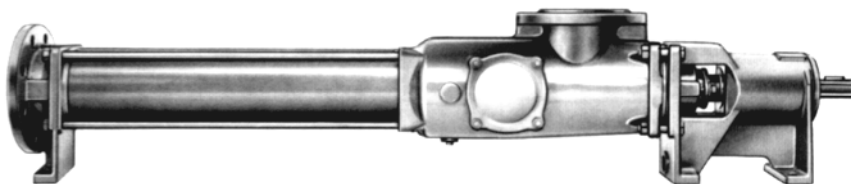
wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

Wymiary kołnierzy																			
DIN 2501 PN 16				ANSI B16.1/16.5 Class 125/150				DIN 2501 PN 25/PN 40				ANSI B16.1/16.5 Class 250/300				DIN 2501 PN 40			
DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z
40	110	18	4	1½	98,4	15,9	4	40	110	18	4	1 ½	114,3	22,2	4	200	320	30	12
50	125	18	4	2	120,6	19	4	50	125	18	4	2	127	22,2	4	-	-	-	-
65	145	18	4	2½	139,7	19	4	65	145	18	8	2 ½	149,2	22,2	8	-	-	-	-
80	160	18	8	3	152,4	19	4	80	160	18	8	3	168,3	22,2	8	-	-	-	-
100	180	18	8	4	190,5	19	8	100	190	22	8	4	200	22,2	8	-	-	-	-
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8	125	220	26	8	5	234,9	22,2	8	-	-	-	-
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8	150	250	26	8	6	269,9	22,2	12	-	-	-	-
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8	-	-	-	-	8	330,2	25,4	12	-	-	-	-
250	355	26	12	10	361,9	25,4	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.



Typ AED1E
ALLTRI



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	12000	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy jednostopniowej ⁴⁾	Δp	do	8	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ²⁾	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	150	°C
Zakres lepkości ³⁾	η	do	250000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

2) Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

3) Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

4) 6 bar przy wersji wału z tuleją ochronną

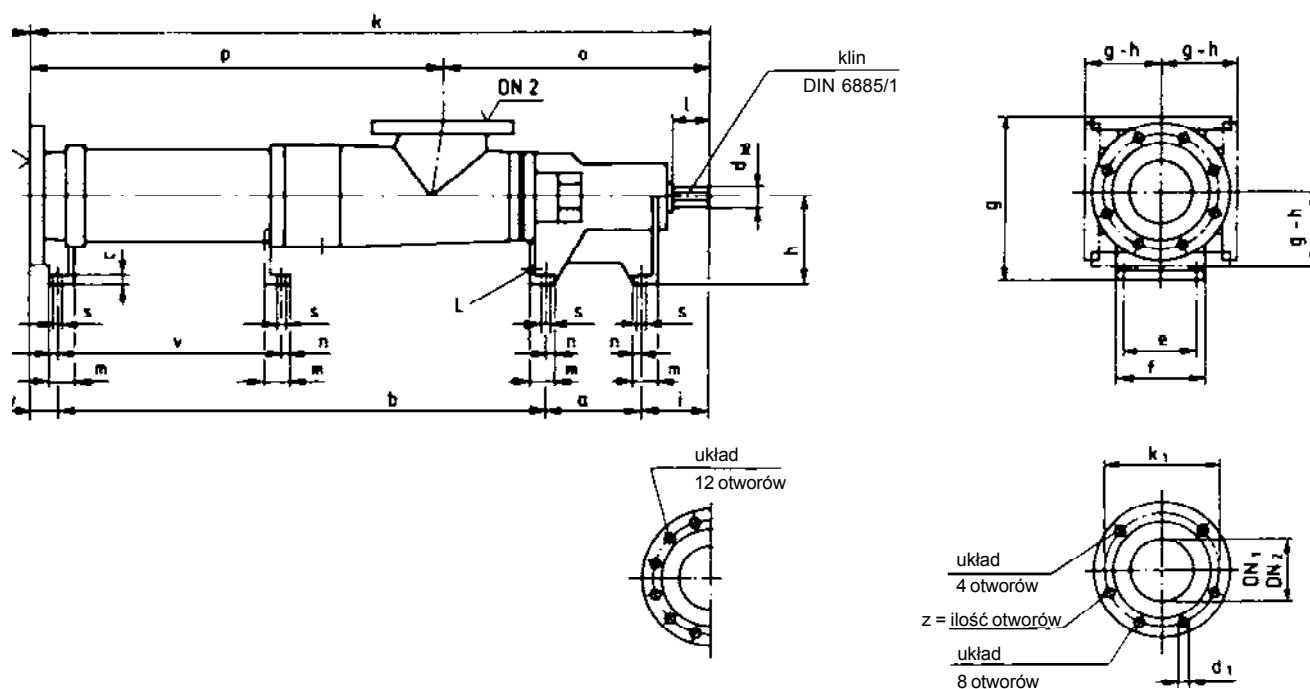
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	75	150	300	560	1200
max. wielkość ziaren mm	4	5	6,3	8	10
max. długość włókien mm	42	42	48	60	79

Wielkość pompy	2300	4250	7800	15500
max. wielkość ziaren mm	12,5	16	20	25
max. długość włókien mm	98	130	210	250

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



Typ AED1E

ALLTRI

wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

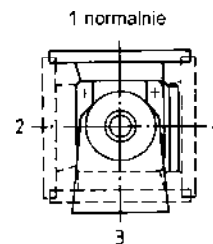
w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość	Wymiary pompy																
	a	b	c	d	e	f	h	i	l	m	n	o	q ¹⁾	s	L	v	Ciężar (kg)
AED1E 75-ID	114	446	10	18	75	95	90	65	30	30	11	278	165	9	Rp 3/8	-	25
AED1E 150-ID	122	538	10	22	85	105	100	79	40	30	11	316	205	9	Rp 3/8	-	36
AED1E 300-ID	140	676	13	28	100	125	125	95	50	38	13	378	270	11,5	Rp 1/2	-	57
AED1E 560-ID	151	807	15	32	114	140	140	106	60	40	14	422	330	14	Rp 3/4	-	77
AED1E 1200-ID	171	1013	16	42	132	168	160	118	65	50	19	492	425	19	Rp 3/4	-	113
AED1E 2300-ID	190	1231	16	48	164	200	180	130	75	50	19	546	530	19	Rp 3/4	-	205
AED1E 4250-ID	220	1505	21	60	200	245	225	158	90	63	23	669	650	22	Rp 1	-	266
AED1E 7800-ID	266	1862	24	75	245	290	250	182	110	65	23	792	790	22	Rp 1	-	513
AED1E 15500-ID	320	2327	29	95	290	350	280	215	130	80	30	947	1020	27	Rp 1	1200	824

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Wymiary kołnierzy							
DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ³⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8
250	355	26	12	10	361,9	25,4	12
300	410	26	12	12	431,8	25,4	12

Możliwe ustawienia króćców



⁴⁾ niedostępne dla AED1E 75-ID

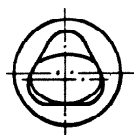
Wielkość		Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych																	
		Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁵⁾						Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ³⁾						Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ³⁾					
		DN ₁	DN ₂	2) k	2) p	2) w	2) g	DN ₁	DN ₂	2) k	2) p	2) w	2) g	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g
AED1E	75-ID	50	50	668	390	43	175	2	2	664	386	39	171	2	2	668	390	43	175
AED1E	150-ID	65	65	785	469	46	190	2 1/2	2 1/2	784	468	45	189	2 1/2	2 1/2	789	473	50	194
AED1E	300-ID	80	80	956	578	45	230	3	3	954	576	43	228	3	3	959	581	48	233
AED1E	560-ID	100	100	1108	686	44	260	4	4	1110	688	46	262	4	4	1110	688	46	262
AED1E	1200-ID	125	125	1246	854	44	300	5	5	1346	854	44	300	5	5	1346	854	44	300
AED1E	2300-ID	150	150	1610	1064	59	350	6	6	1610	1064	59	350	6	6	1610	1064	59	350
AED1E	4250-ID	200	200	1947	1278	64	425	8	8	1947	1278	64	425	8	8	1947	1278	64	425
AED1E	7800-ID	250	250	2390	1598	80	485	10	10	2390	1598	80	485	10	10	2390	1598	80	485
AED1E	15500-ID	300	300	2935	1988	73	560	12	12	2935	1988	73	560	12	12	2935	1988	73	560

³⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

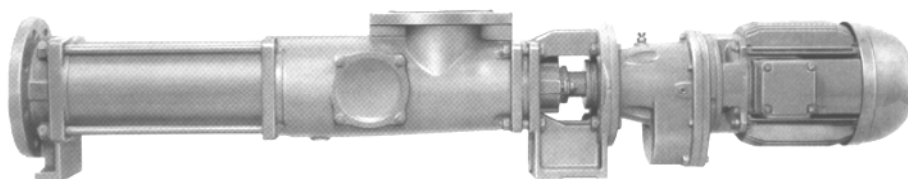
⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C, obrabiana jak forma A
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.



Typ AEDB1E

ALLTRI blokowe



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	4300	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy jednostopniowej	Δp	do	6	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ²⁾	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	100	°C
Zakres lepkości ³⁾	η	do	250000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od wejściowego ciśnienia i uszczelnienia wału

³⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i tłoczonego medium

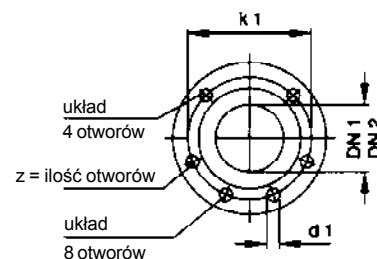
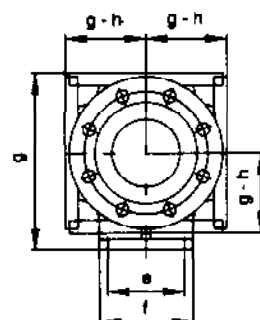
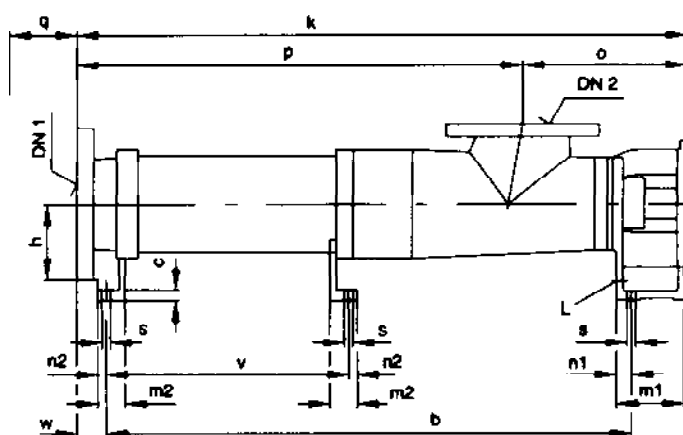
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	75	150	300	560
max. wielkość ziaren mm	4	5	6,3	8
max. długość włókien mm	42	42	48	60

Wielkość pompy	1200	2300	4250
max. wielkość ziaren mm	10	12,5	16
max. długość włókien mm	79	98	130

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pompy, pozycje króćców, ciężary



Typ AEDB1E

ALLTRI blokowe

wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

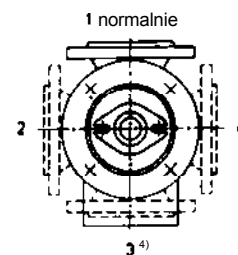
w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość	Wymiary pompy													
	b	c	e	f	h	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o	q ¹⁾	s	L	Ciężar (kg)
AEDB1E 75-IE	446	10	75	95	90	84	30	19	11	167	165	9	Rp 3/8	21
AEDB1E 150-IE	538	10	85	105	100	93	30	19	11	192	205	9	Rp 3/8	32
AEDB1E 300-IE	676	13	100	125	125	106	38	25	13	227	270	11,5	Rp 1/2	51
AEDB1E 560-IE	807	15	114	140	140	110	40	26	14	252	330	14	Rp 3/4	77
AEDB1E 1200-IE	1013	16	132	168	160	128	50	31	19	304	425	18	Rp 3/4	118
AEDB1E 2300-IE	1232	16	164	200	180	131	50	31	19	330	530	18	Rp 3/4	194
AEDB1E 4250-IE	1505	21	200	245	225	153	63	40	23	407,5	650	22	Rp 1	305

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Wymiary kołnierzy							
DIN 2501, PN 16 ⁵⁾				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150 ³⁾			
DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z	DN ₁ /DN ₂	k ₁	d ₁	z
50	125	18	4	2	120,6	19	4
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4
80	160	18	8	3	152,4	19	4
100	180	18	8	4	190,5	19	8
125	210	18	8	5	215,9	22,2	8
150	240	22	8	6	241,3	22,2	8
200	295	22	12	8	298,4	22,2	8

Możliwe ustawienia króćców



⁴⁾ niedostępne dla AEDB1E 75-IE

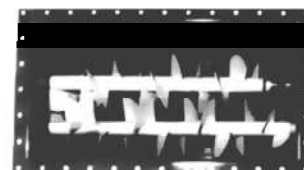
Wielkość		Wymiary przyłączy dla króćców ssących i tłocznych																	
		Kołnierz DIN 2501, PN 16 ⁵⁾						Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ³⁾						Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ³⁾					
		DN ₁	DN ₂	2) k	2) p	2) w	2) g	DN ₁	DN ₂	2) k	2) p	2) w	2) g	DN ₁	DN ₂	k	p	w	g
AEDB1E	75-IE	50	50	557	390	43	175	2	2	553	386	39	171	2	2	557	390	43	175
AEDB1E	150-IE	65	65	661	469	46	190	2 1/2	2 1/2	660	468	45	189	2 1/2	2 1/2	665	473	50	194
AEDB1E	300-IE	80	80	805	578	45	230	3	3	803	576	43	228	3	3	808	581	48	233
AEDB1E	560-IE	100	100	938	686	43,5	260	4	4	940	688	45,5	262	4	4	940	688	45,5	262
AEDB1E	1200-IE	125	125	1158	854	44	300	5	5	1158	854	44	300	5	5	1158	854	44	300
AEDB1E	2300-IE	150	150	1394	1064	59	350	6	6	1394	1064	59	350	6	6	1394	1064	59	350
AEDB1E	4250-IE	200	200	1686	1278	64	425	8	8	1686	1278	64	425	8	8	1686	1278	64	425

³⁾ przy pompie gumowanej +3 mm

⁴⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

⁵⁾ do DN 100 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C
od DN 125 powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma A

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.



Parametry techniczne pompy

		1	2	4	
		stopn.	stopn.	stopn.	
Wydajność	Q	do	500		l/min
Ciśnienie tłoczenia					
pompy					
jednostopniowej ²⁾	Δp	do 6		—	bar
dwustopniowej ³⁾	Δp	—	12		bar
czterostopniowej ⁶⁾	Δp	—		16 (20)	bar
Osiągalne podciśnienie ⁴⁾	p_s	do	0,5		bar
Ciśnienie					
na wylocie pompy ⁶⁾	p_d	do	16 (25)		bar
Dopuszczalne ciśnienie					
komory ssącej	p_z	do	0,5		bar
Temperatura					
tłoczonego medium ¹⁾	t	do	150		°C
Zakres lepkości	η	do	1000000		mPa s
Dopuszczalny udział					
cząstek stałych ⁵⁾	do		95		% obj.
Udział suchej masy ⁴⁾	do		45		%

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	100	200	380	750	1450	2700
max. wielkość ziaren mm	3,8	5	6,8	9,5	14	20
max. długość włókien mm	48	60	79	98	130	210

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ 12 bar ze statorem o równomiernej grubości ścianek elastomerowych

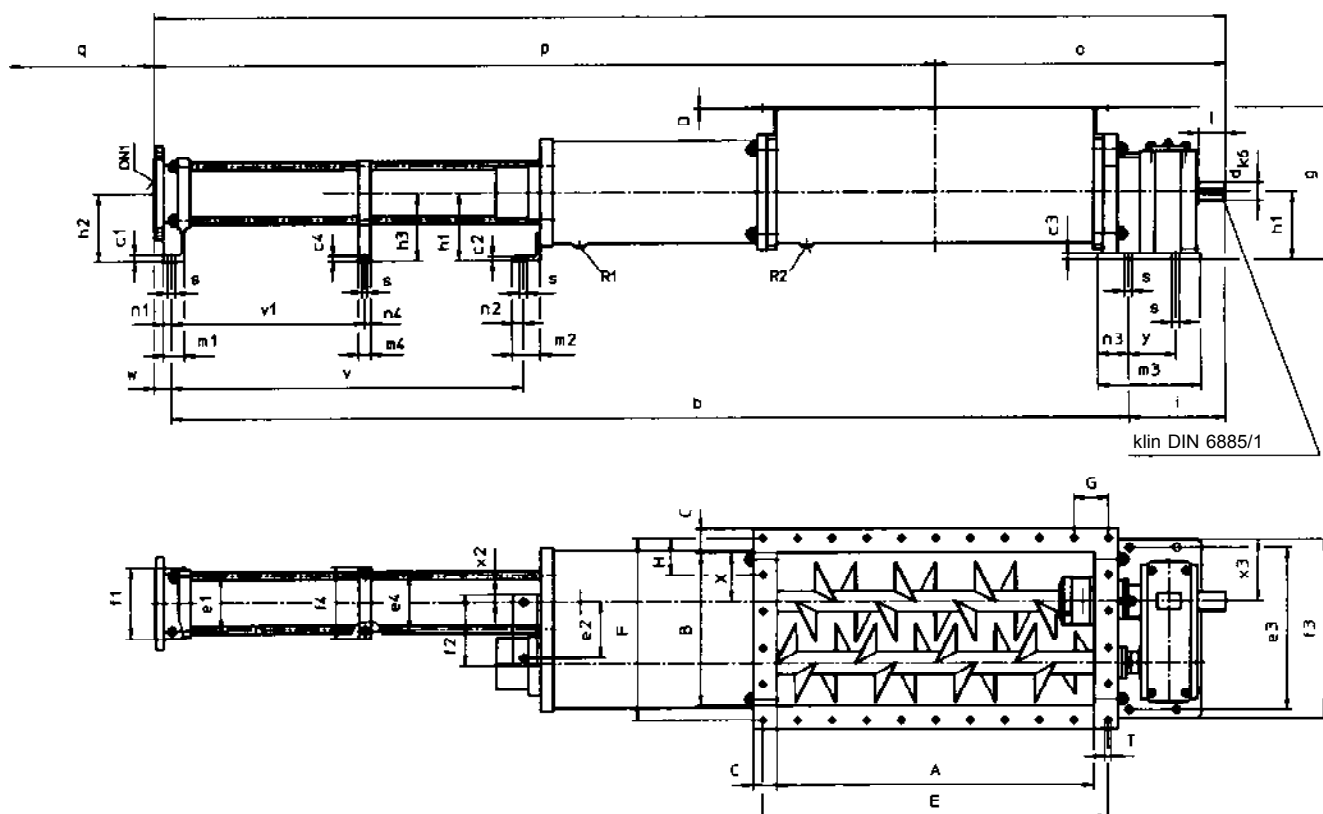
³⁾ 16 (20 ⁶⁾) bar ze statorem o równomiernej grubości ścianek elastomerowych

⁴⁾ Zależnie od rodzaju cieczy, liczby obrotów i wielkości pompy

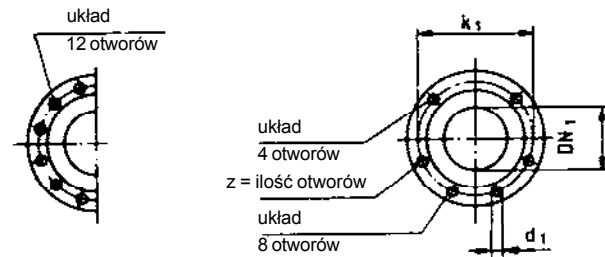
⁵⁾ Zależnie od wielkości pompy oraz rodzaju i ziarnistości cząstek stałych

⁶⁾ Możliwe w pompach wielkości 380, 750, 1450, 2700

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



Typ AE.N-RG



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:
w lewo patrząc od strony napędu

Wielkość		Wymiary pompy																																			
		b	c ₁	c ₂	c ₃	c ₄	d	e ₁	e ₂	e ₃	e ₄	f ₁	f ₂	f ₃	f ₄	g	h ₁	h ₂	h ₃	i	l	m ₁	m ₂	m ₃	m ₄	n ₁	n ₂	n ₃	n ₄	o	q ¹⁾	s	v	v ₁	x ₂	x ₃	
AE1N	100-RG	1000,5	13	7	12	-	28	105	105	295	-	137	137	335	-	325	125	125	-	181	50	45	50	210	-	18	18	70	-	405,5	430	14	188	-	16	115	
AE2N	100-RG	1200,5	13	7	12	-	28	105	105	295	-	137	137	335	-	325	125	125	-	181	50	45	50	210	-	18	18	70	-	405,5	430	14	388	-	16	115	
AE1N	200-RG	1188	14	7	12	-	32	120	120	335	-	155	155	375	-	340	140	140	-	189	60	50	50	220	-	20	18	80	-	453	450	14	243	-	20	130	
AE2N	200-RG	1440	14	7	12	-	32	120	120	335	-	155	155	375	-	340	140	140	-	189	60	50	50	220	-	20	18	80	-	453	500	14	495	-	20	130	
AE1N	380-RG	1702	15	9	15	-	42	145	145	382	-	185	185	422	-	360	160	160	-	224	65	55	65	240	-	20	25	72	-	673,5	780	18	294,5	-	26,5	145	
AE2N	380-RG	2008	15	9	15	-	42	145	145	382	-	185	185	422	-	360	160	160	-	224	65	55	65	240	-	20	25	72	-	673,5	780	18	600,5	-	26,5	145	
AE4N	380-RG	2646	15	9	15	-	42	145	145	382	-	185	185	422	-	360	160	160	-	224	65	55	65	240	-	20	25	72	-	673,5	1200	18	1238,5	-	26,5	145	
AE1N	750-RG	2129,5	17	9	15	-	48	170	170	445	-	215	215	515	-	440	200	200	-	229	75	65	65	265	-	25	25	100	-	789	950	18	396	-	30	180	
AE2N	750-RG	2529,5	17	9	15	-	48	170	170	445	-	215	215	515	-	440	200	200	-	229	75	65	65	265	-	25	25	100	-	789	950	18	796	-	30	180	
AE4N	750-RG	3359,5	17	9	15	-	48	170	170	445	-	215	215	515	-	440	200	200	-	229	75	65	65	265	-	25	25	100	-	789	1600	18	1626	-	30	180	
AE1N	1450-RG	2432,5	20	9	15	-	60	200	200	560	-	250	250	640	-	500	250	250	-	290	90	85	65	320	-	35	25	110	-	867	950	23	514	-	24,5	219,5	
AE2N	1450-RG	2937,5	20	9	15	-	60	200	200	560	-	250	250	640	-	500	250	250	-	290	90	85	65	320	-	35	25	110	-	867	1000	23	1019	-	24,5	219,5	
AE4N	1450-RG	3983,5	20	9	15	-	60	200	200	560	-	250	250	640	-	500	250	250	-	290	90	85	65	320	-	35	25	110	-	867	2050	23	2065	-	24,5	219,5	
AE1N	2700-RG	2921	28	9	15	-	75	290	290	710	-	350	350	790	-	570	280	280	-	342,5	100	80	65	300	-	30	22	110	-	1027,5	1080	27	606	-	40	260,0	
AE2N	2700-RG	3579	28	9	15	-	75	290	290	710	-	350	350	790	-	570	280	280	-	342,5	100	80	65	300	-	30	22	110	-	1027,5	1230	27	1264	-	40	260,0	
AE2+2N	2700-RG	4895	28	9	15	29	75	290	290	710	290	350	350	790	280	570	280	280	280	342,5	100	80	65	300	55	30	22	110	22,5	1027,5	1230	27	2580	1335	40	260,0	

¹⁾ wymiar do demontażu statora

Wielkość	Wymiary króćców ssących											
	A	B	C	D	E	F	G	H	T	X	R1	R2
AE1N 100-RG	290	280	33	5	335	320	67	64	12	85	Rp 1/2	Rp 1/2
AE2N 100-RG	290	280	33	5	335	320	67	64	12	85	Rp 1/2	Rp 1/2
AE1N 200-RG	350	315	45	5	410	375	82	75	14	100	Rp 1/2	Rp 1/2
AE2N 200-RG	350	315	45	5	410	375	82	75	14	100	Rp 1/2	Rp 1/2
AE1N 380-RG	735	362	55	5	800	430	80	86	14	115	Rp 1/2	Rp 1/2
AE2N 380-RG	735	362	55	5	800	430	80	86	14	115	Rp 1/2	Rp 1/2
AE4N 380-RG	735	362	55	5	800	430	80	86	14	115	Rp 1/2	Rp 1/2
AE1N 750-RG	892	455	55	5	960	522	80	87	14	150	Rp 1/2	Rp 1/2
AE2N 750-RG	892	455	55	5	960	522	80	87	14	150	Rp 1/2	Rp 1/2
AE4N 750-RG	892	455	55	5	960	522	80	87	14	150	Rp 1/2	Rp 1/2
AE1N 1450-RG	892	571	55	5	960	640	80	80	14	185	Rp 1/2	Rp 1/2
AE2N 1450-RG	892	571	55	5	960	640	80	80	14	185	Rp 1/2	Rp 1/2
AE4N 1450-RG	892	571	55	5	960	640	80	80	14	185	Rp 1/2	Rp 1/2
AE1N 2700-RG	1108	720	55	5	1176	783	84	87	14	225	Rp 3/4	Rp 3/4
AE2N 2700-RG	1108	720	55	5	1176	783	84	87	14	225	Rp 3/4	Rp 3/4
AE2+2N 2700-RG	1108	720	55	5	1176	783	84	87	14	225	Rp 3/4	Rp 3/4

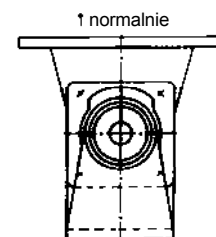
Wielkość	Wymiary króćców tłocznych																							
	Kołnierz DIN 2501, PN 16 ²⁾				Kołnierz ANSI B16.1, Class 125 ³⁾				Kołnierz ANSI B16.5, Class 150 ³⁾				Kołnierz DIN 2501, PN 25 ²⁾				Kołnierz ANSI B16.1, Class 250 ³⁾				Kołnierz ANSI B16.5 RF, Class 300			
	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w	DN ₁	k	p	w
AE1N 100-RG	65	1221,5	816	40	-	-	-	-	2 1/2	1221,5	816	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE2N 100-RG	65	1421,5	1016	40	-	-	-	-	2 1/2	1421,5	1016	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE1N 200-RG	80	1419	966	42	-	-	-	-	3	1419	966	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE2N 200-RG	80	1671	1218	42	-	-	-	-	3	1671	1218	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE1N 380-RG	100	1972	1298,5	46	4	1976	1302,5	50	4	1976	1302,5	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE2N 380-RG	100	2278	1604,5	46	4	2282	1608,5	50	4	2282	1608,5	50	100	2282	1608,5	50	4	2290	1616,5	58	-	-	-	-
AE4N 380-RG	100	2916	2242,5	46	4	2920	2246,5	50	4	2920	2246,5	50	100	2920	2246,5	50	4	2928	2254,5	58	-	-	-	-
AE1N 750-RG	150	2403,5	1614,5	45	6	2407,5	1618,5	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE2N 750-RG	150	2803,5	2014,5	45	6	2807,5	2018,5	49	-	-	-	-	150	2809,5	2020,5	51	6	2818,5	2029,5	60	-	-	-	-
AE4N 750-RG	150	3633,5	2844,5	45	6	3637,5	2848,5	49	-	-	-	-	150	3639,5	2850,5	51	6	3648,5	2859,5	60	-	-	-	-
AE1N 1450-RG	200	2782,5	1915,5	60	8	2787,5	1920,5	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AE2N 1450-RG	200	3287,5	2420,5	60	8	3292,5	2425,5	65	-	-	-	-	200	3293,5	2426,5	66	8	3305,5	2438,5	78	-	-	-	-
AE4N 1450-RG	200	4333,5	3466,5	60	8	4338,5	3471,5	65	-	-	-	-	200	4339,5	3472,5	66	8	4351,5	3484,5	78	-	-	-	-
AE1N 2700-RG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	3349,5	2322	86	-	-	-	-	8	3380,5	2353	117
AE2N 2700-RG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	4007,5	2980	86	-	-	-	-	8	4038,5	3010	117
AE2+2N 2700-RG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	5323,5	4296	86	-	-	-	-	8	5354,5	4326	117

²⁾ powierzchnia uszczelniająca wg DIN 2526 Forma C, obrabiana jak Forma A

³⁾ powierzchnia uszczelniająca: stock finish

Wymiary kołnierzy																			
DIN 2501, PN 16				ANSI B16.1/16.5, Class 125/150				DIN 2501, PN 25				ANSI B16.1, Class 250				ANSI B16.5, Class 300			
DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z	DN ₁	k ₁	d ₁	z
65	145	18	4	2 1/2	139,7	19	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	160	18	8	3	152,4	19	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	180	18	8	4	19,5	19	8	100	190	22	8	4	200	22,2	8	-	-	-	-
150	240	22	8	6	241,3	22	8	150	250	26	8	6	269,9	22,2	12	-	-	-	-
200	295	22	12	8	298,4	22	8	200	310	26	12	8	330,2	25,4	12	8	330,2	25,4	12

Możliwe ustawienia króćców



Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ ADP

Dozujące



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	10	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy	Δp	do	18	bar
Osiągalne podciśnienie ²⁾	p_s	do	0,7	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ¹⁾	p_d	do	22	bar
Temperatura tłoczonego medium ³⁾	t	do	150	°C
Zakres lepkości ⁴⁾	η	do	20000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ⁵⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zwracać uwagę na dopuszczalne ciśnienie uszczelnienia wału

²⁾ Zależnie od warunków pracy, kierunku obrotów i wersji uszczelnienia wału

³⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

⁴⁾ Zależnie od tłoczonego medium, prędkości obrotowej i wielkości pompy

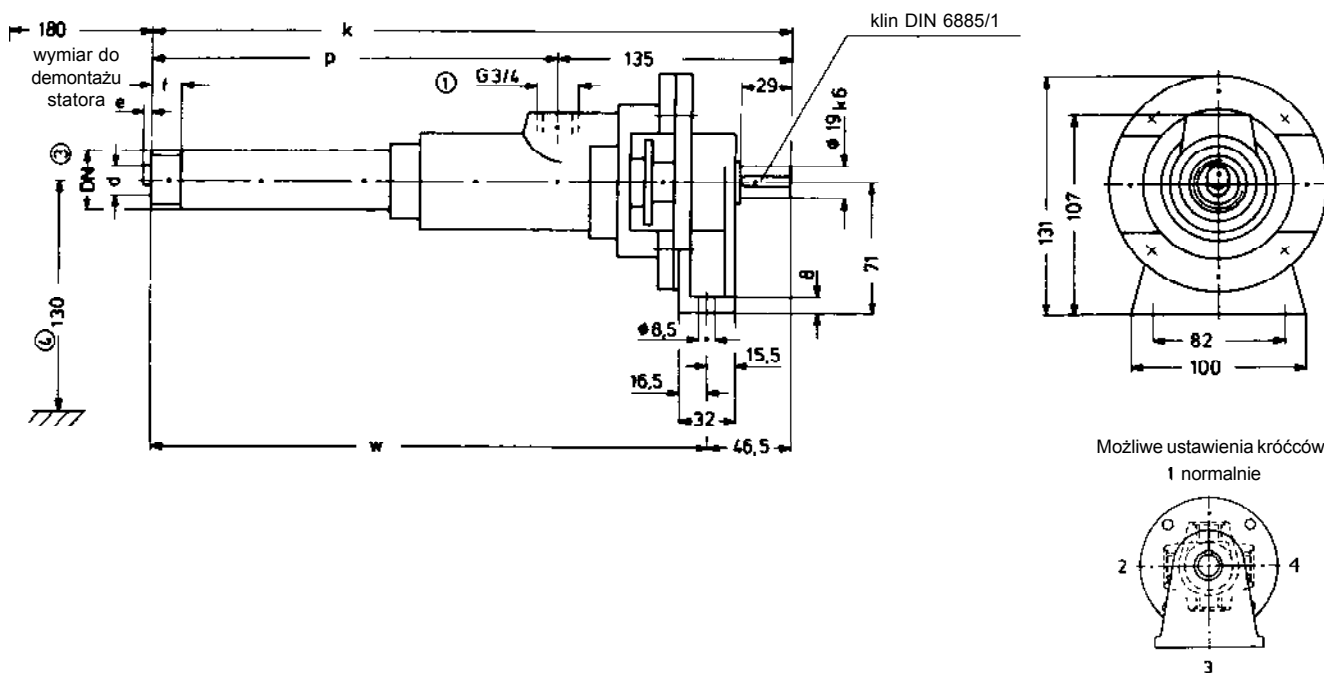
⁵⁾ Zależnie od wielkości pompy oraz rodzaju i ziarnistości cząstek stałych

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	0,4	0,8	1,5
max. wielkość ziaren mm	0,6	0,8	0,9
max. długość włókien mm	25	25	30

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pompy, pozycje króćców, ciężary



wymiary w mm
(kolnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN - króciec tłoczny, G 3/4 - króciec ssący; możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN - króciec ssący, G 3/4 - króciec tłoczny

Wielkość	DN ³⁾	d ²⁾	e	f	k	p	w	Ciężar (kg)
ADP 0,4	R 1/2	13	3	13	325	190	278,5	3,3
ADP 0,8	R 3/4	16	4	15	349	214	302,5	3,5
ADP 1,5	R 1	20	4	17	377	242	330,5	3,8

¹⁾ gwint wewnętrzny cylindryczny z powierzchnią uszczelniającą wg ISO 228 cz. 1

²⁾ rotor

³⁾ gwint zewnętrzny stożkowy wg DIN 2999

⁴⁾ minimalna odległość od fundamentu w wersji z dławnicą, gdy króciec ssący w poz. 2 lub 4

Typ ADBP Dozujące blokowe



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	10	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy	Δp	do	18	bar
Osiągane podciśnienie ³⁾	p_s	do	0,7	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ²⁾	p_d	do	22	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	100	°C
Zakres lepkości ³⁾	η	do	20000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾		do	60	% obj.

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	0,4	0,8	1,5
max. wielkość ziaren mm	0,6	0,8	0,9
max. długość włókien mm	25	25	30

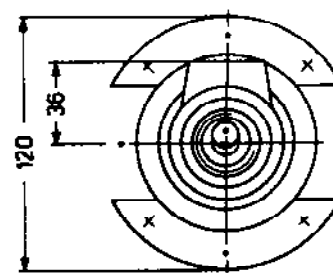
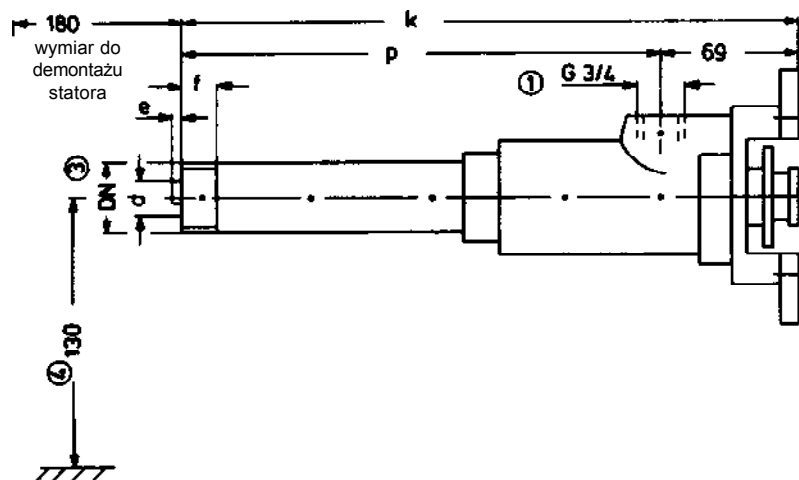
Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od tłoczonego medium, prędkości obrotowej i wielkości pompy

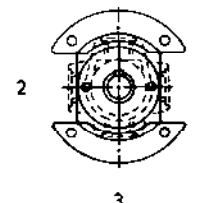
³⁾ Zależnie od wielkości pompy oraz rodzaju i ziarnistości cząstek stałych

Wymiary pompy, pozycje króćców, ciężary



Możliwe ustawienia króćców

1 normalnie



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN - króciec tłoczny, G 3/4 - króciec ssący; możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN - króciec ssący, G 3/4 - króciec tłoczny

Wielkość	Wymiary pompy						Ciężar (kg)
	DN ³⁾	d ²⁾	e	f	k	p	
ADBP 0,4	R 1/2	13	3	13	259	190	2,4
ADBP 0,8	R 3/4	16	4	15	283	214	2,9
ADBP 1,5	R 1	20	4	17	311	242	2,8

¹⁾ gwint wewnętrzny cylindryczny z powierzchnią uszczelniającą wg ISO 228 cz. 1

²⁾ rotor

³⁾ gwint zewnętrzny stożkowy wg DIN 2999

⁴⁾ minimalna odległość od fundamentu w wersji z dławnicą, gdy króciec ssący w poz. 2 lub 4

Typ ANP

Dozujące



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	42	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy dwustopniowej	Δp	do	12	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ²⁾	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	150	°C
Zakres lepkości ³⁾	η	do	20000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od tłoczonego medium, prędkości obrotowej i wielkości pompy

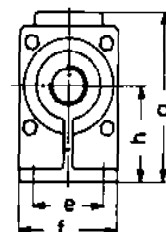
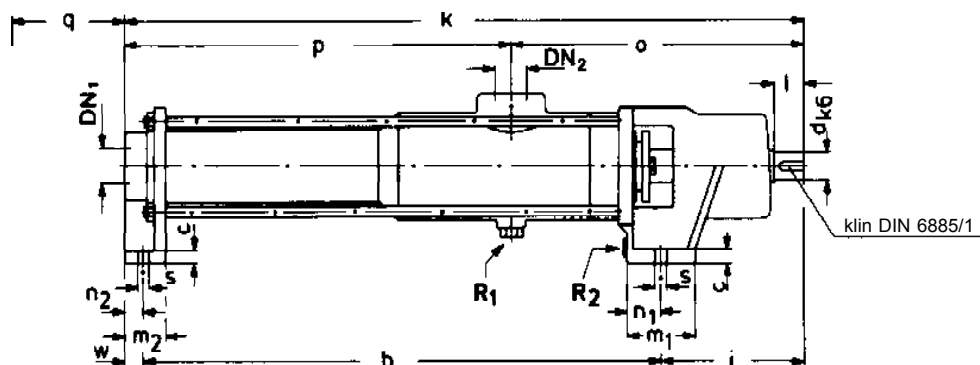
³⁾ Zależnie od wielkości pompy oraz rodzaju i ziarnistości cząstek stałych

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

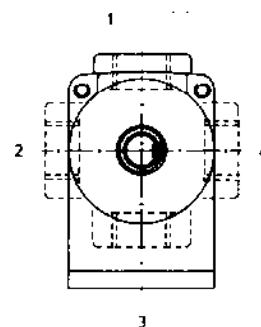
Wielkość pompy	3	6	12
max. wielkość ziaren mm	1	1,5	2
max. długość włókien mm	35	35	35

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



Możliwe ustawienia króćców



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący; możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość		Wymiary pompy																	DN ₂ /DN ₁ 2)	Ciężar (kg)		
		b	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	o	p	q ¹⁾			s	w
ANP	3.2	381								523							270	160			R 1	11
ANP	6.2	421	10	20	70	85	135	80	125	563	30	60	35	30	17	253	310	160	9	17	R 1	11,5
ANP	12.2	457								599							346	190			R 1 1/4	12

¹⁾ wymiar do demontażu statora

²⁾ gwint cylindryczny wewnętrzny stożkowy wg DIN 2999

Typ ANBP Dozujące blokowe



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	42	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy dwustopniowej	Δp	do	12	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s	do	0,9	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ²⁾	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	100	°C
Zakres lepkości ³⁾	η	do	20000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od tłoczonego medium, prędkości obrotowej i wielkości pompy

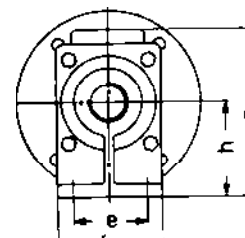
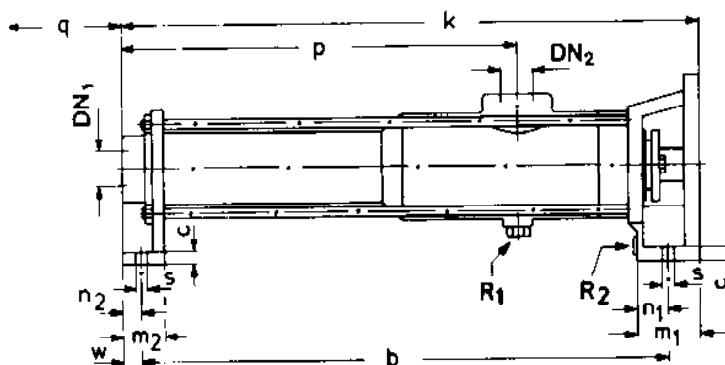
³⁾ Zależnie od wielkości pompy oraz rodzaju i ziarnistości cząstek stałych

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

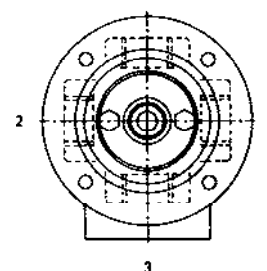
Wielkość pompy	3	5	12
max. wielkość ziaren mm	1	1,5	2
max. długość włókien mm	35	35	35

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



Możliwe ustawienia króćców
↑ normalnie



wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość	Wymiary pompy															DN ₂ /DN ₁ ²⁾	Ciężar (kg)
	b	c	e	f	g	h	k	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	q ¹⁾	s	w		
ANBP 3.2	372						414					270	160			R 1	11
ANBP 6.2	412	10	70	85	135	80	454	46	35	23	17	310	160	9	17	R 1	11,3
ANBP 12.2	448						490					346	190			R 1 1/4	11,6

¹⁾ wymiar do demontażu statora

²⁾ gwint cylindryczny wewnętrzny stożkowy wg DIN 2999

Typ ASBP

Spżywcze blokowe



Parametry techniczne pompy

Dopuszczalne ciśnienie w obudowie pompy ¹⁾	12 bar
Maksymalne ciśnienie robocze, dwustopniowo	12 bar
Osiągalne podciśnienie ²⁾	0,9 bar
Temperatura tłoczonego medium ³⁾	100 °C
Zakres lepkości ⁴⁾	20000 mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ⁵⁾	60 % obj.

¹⁾ Zwracać uwagę na dopuszczalne ciśnienie uszczelnienia wału

²⁾ Zależnie od warunków pracy, ilości stopni, kierunku obrotów i wersji uszczelnienia wału

³⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

⁴⁾ Zależnie od tłoczonego medium, prędkości obrotowej i wielkości pompy

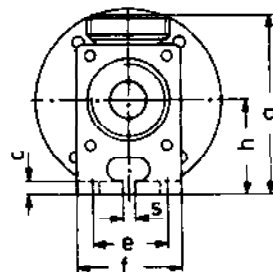
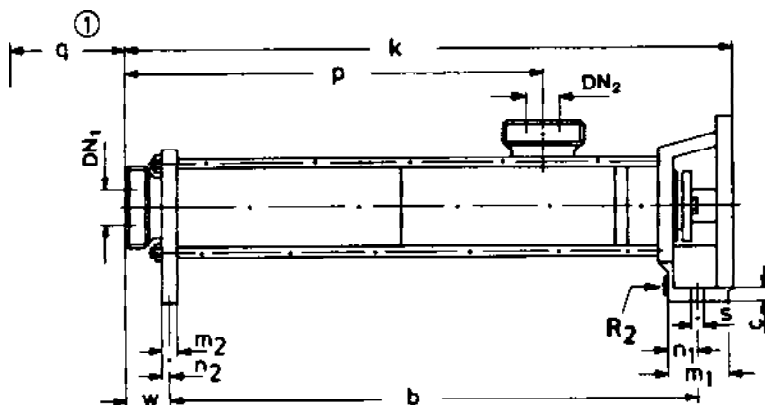
⁵⁾ Zależnie od wielkości pompy oraz rodzaju i ziarnistości cząstek stałych

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

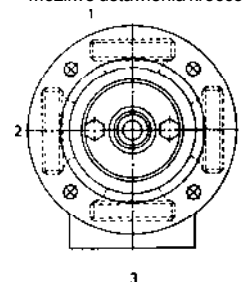
Wielkość pompy	3	6	12
max. wielkość ziaren mm	1	1,5	2
max. długość włókien mm	35	35	35

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców, ciężary



Możliwe ustawienia króćców



wymiary w mm

(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący

Wielkość	Wymiary pompy														Króćce ssące i tłoczne		Odpływ cieczy z dławnicy R 2 ²⁾	Ciężar (kg)
	b	c	e	f	g	h	k	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	q ¹⁾	s	w	DN ₂ /DN ₁ króciec z gwintem DIN 11851		
ASBP 3.2	356						409	12			6	265	165	28	32	Rd 58 x 1/6	G 1/4	11,0
ASBP 6.2	396	10	70	85	141	80	449	46	12	23	6	305	165	9	28			11,3
ASBP 12.2	434						488	15			7,5	344	190	29	40			11,6

¹⁾ wymiar do demontażu statora

²⁾ gwint cylindryczny wewnętrzny stożkowy wg DIN 2999

Typ AEB1E-SE, AEB2N-SE

Spożywcze blokowe



Parametry techniczne pompy

		AEB1E	AEB2E AEB2N	
Wydajność	Q do	900		l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej ⁴⁾	Δp do	6	—	bar
dwustopniowej ⁵⁾	Δp do	—	10	bar
Osiągalne podciśnienie ³⁾	p_s do	0,85		bar
Ciśnienie na wylocie pompy ²⁾	p_d do	12		bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t do	80		°C
Zakres lepkości ³⁾	η do	150000		mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ³⁾	do	60		% obj.

¹⁾ Zależnie od tłoczonego medium i zastosowanego elastomeru

²⁾ Zależnie od kierunku obrotów, ciśnienia

³⁾ Zależnie od wielkości pompy, prędkości obrotowej, tłoczonego medium

⁴⁾ 10 bar ze statorem o równomiernej grubości ścianek elastomerowych

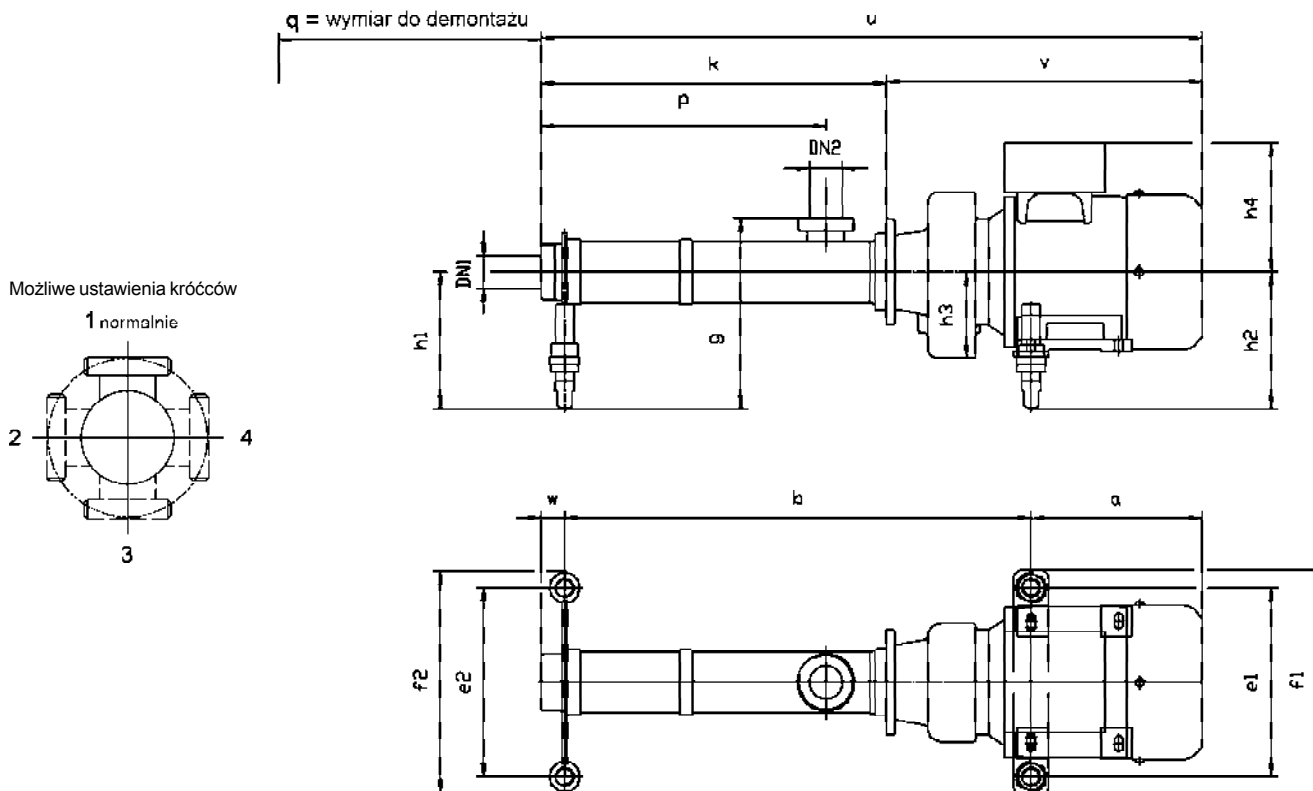
⁵⁾ 12 bar dla wielkości 3,6,12

Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość pompy	3	6	12	25	50	100	200	380	550
max. wielkość ziaren mm	1	1,5	2	2,5	3	3,8	5	6,8	6,8
max. długość włókien mm	35	35	35	42	42	48	60	79	79

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców dla wersji z nóżkami kulistymi



Typ AEB1E-SE, AEB2N-SE

Spżywcz blokw

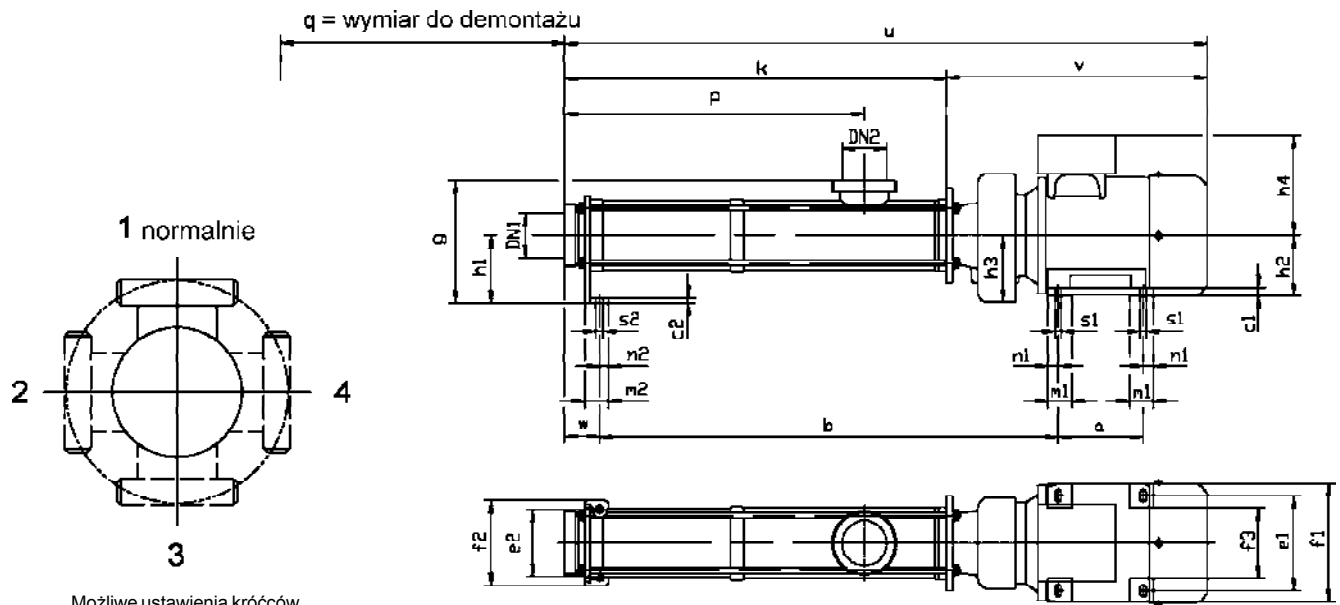
Wielkość	Typ napędu	DN ₁ DN ₂ 1)	Wymiary pompy																
			a	b	e ₁	e ₂	f ₁	f ₂	g	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	k	p	q	u	v	w
AEB2N 12-SE	SK01F-AL-80L/ 4-0,75-120M15	40	186	598	215	215	255	251,6	217	156 +35 -10	156 +35 -10	98	142	466	397	195	811	345	27
	SK01F-AL-90S/ 4-1,1-120M15		195	604						156 +45 -10	156 +45 -10	98	147				826	360	
AEB1E 25-SE	SK01F-AL-80L/ 4-0,75-120M15	40	186	526	215	215	255	251,6	217	156 +35 -10	156 +35 -10	98	142	394	325	195	739	346	27
	SK01F-AL-90S/ 4-1,1-120M15		195	532						156 +45 -10	156 +45 -10	98	147				754	360	
AEB1E 50-SE	SK01F-AL-90L/ 4-1,5-140M19	65	220	596	235	235	275	271,6	249	168 +35 -10	168 +35 -10	98	147	464	343	240	849	385	33
	SK20F-AL-100L/ 4-2,2-140M19		243	621						168 +45 -10	168 +45 -10	123	169				897	433	
	SK372F-AL-100L/ 40-3,0-140M19		243	667						168 +45 -10	168 +45 -10	92	169				943	479	
AEB1E 100-SE	SK01F-AL-90L/ 4-1,5-140M19	65	220	694	235	235	275	271,6	249	168 +35 -10	168 +35 -10	98	147	563	442	270	948	385	34
	SK20F-AL-100L/ 4-2,2-140M19		243	719						168 +45 -10	168 +45 -10	123	169				996	433	
	SK372F-AL-100L/ 40-3,0-140M19		243	765						168 +45 -10	168 +45 -10	92	169				1042	479	
AEB1E 200-SE	SK25F-AL-100L/ 4-2,2-200M32	100	243	874,5	300	300	340	336,6	293	180 +33 -10	180 +33 -10	128	169	703	538	370	1160	457	42,5
	SK25F-AL-100L/ 40-3,0-200M32		243	874,5						180 +33 -10	180 +33 -10	128	169				1160	457	
	SK25F-AL-112M/ 4-4,0-200M32		255,5	882						180 +45 -10	180 +45 -10	128	179				1180	477	
	SK33F-AL-132S/ 4-5,5-200M32		284	919,5					313	200 +25 -10	200 +25 -10	173	204				1246	543	
AEB1E 380-SE	SK25F-AL-100L/ 4-2,2-200M32	100	243	1008,5	300	300	340	336,6	293	180 +33 -10	180 +33 -10	128	169	837	672	420	1294	457	42,5
	SK25F-AL-100L/ 40-3,0-200M32		243	1008,5						180 +33 -10	180 +33 -10	128	169				1294	457	
	SK25F-AL-112M/ 4-4,0-200M32		255,5	1016						180 +45 -10	180 +45 -10	128	179				1314	477	
	SK33F-AL-132S/ 4-5,5-200M32		284	1053,5					313	200 +25 -10	200 +25 -10	173	204				1380	543	

¹⁾ Gwint okrągły wg DIN 11887 A

Typ AEB1E-SE, AEB2N-SE

Spożywcze blokowe

Wymiary pomp, pozycje króćców dla wersji bez noży kulistych



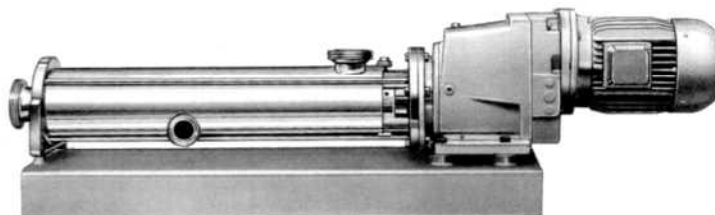
Typ AEB1E-SE, AEB2N-SE

Spożywcze blokowe

Wielkość	Typ napędu	DN ₁ DN ₂ 1)	Wymiary pompy																									
			a	b	c ₁	c ₂	e ₁	e ₂	f ₁	f ₂	f ₃	g	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	k	m ₁	m ₂	n ₁	n ₂	p	q	s ₁	s ₂	u	v	w
AEB2N 12-SE	SK01F-AL-80L/ 4-0,75-120M15	40	100	582	11	6	125	70	154	100	95	+3 141 -2	80	80	98	142	466	30	30	12,5	11	397	195	9,5	9,5	811	345	43
	SK01F-AL-90S/ 4-1,1-120M15		100	588	13		140		174	104	90			98	147	35		15		826		360						
AEB1E 25-SE	SK01F-AL-80L/ 4-0,75-120M15	40	100	510	11	6	125	70	154	100	95	+3 141 -2	80	80	98	142	394	30	30	12,5	11	325	195	9,5	9,5	739	346	43
	SK01F-AL-90S/ 4-1,1-120M15		100	516	13		140		174	104	90			98	147	35		15		754		360						
AEB1E 50-SE	SK01F-AL-90L/ 4-1,5-140M19	65	125	578	13		140		174		104			90	98	147		35		15				9,5	9,5	849	385	
	SK20F-AL-100L/ 4-2,2-140M19		140	603	14	8	160	100	192	125	118	+15 181 -5	100	100	123	169	464	-	35	17,5	13	343	240	11,2	11,5	897	433	51
	SK372F-AL-100L/ 40-3,0-140M19		140	649	14	160	192	192		118	100			92	169	-	17,5	943	479									
AEB1E 100-SE	SK01F-AL-90L/ 4-1,5-140M19	65	125	676	13		140		174		104			90	98	147		35		15				9,5	9,5	948	385	52
	SK20F-AL-100L/ 4-2,2-140M19		140	701	14	8	160	100	192	125	118	+15 181 -5	100	100	123	169	563	-	35	17,5	13	442	270	11,2	11,5	996	433	
	SK372F-AL-100L/ 40-3,0-140M19		140	747	14	160	192	192		118	100			92	169	-	17,5	1042	479									
AEB1E 200-SE	SK25F-AL-100L/ 4-2,2-200M32	100	140	851,5	14		160		192		118			100	128	169		-		17,5						1160	457	65,5
	SK25F-AL-100L/ 40-3,0-200M32		140	851,5	14	8	160	145	192	175	118	+15 233 -5	120	100	128	169	703	-	40	17,5	13	538	370	11,2	14,5	1160	457	
	SK25F-AL-112M/ 4-4,0-200M32		140	859	14	186,5	224	260	143	112	128			179	36	20,5	1180	477										
	SK33F-AL-132S/ 4-5,5-200M32		140	896,5	20	216	260	260	143	132	173	204	49	49	1246	543												
AEB1E 380-SE	SK25F-AL-100L/ 4-2,2-200M32	100	140	985,5	14		160		192		118			100	128	169		-		17,5						1294	457	65,5
	SK25F-AL-100L/ 40-3,0-200M32		140	985,5	14	8	160	145	192	175	118	+15 233 -5	120	100	128	169	837	-	40	17,5	13	672	420	11,2	14,5	1294	457	
	SK25F-AL-112M/ 4-4,0-200M32		140	993	14	186,5	224	260	143	112	128			179	36	20,5	1314	477										
	SK33F-AL-132S/ 4-5,5-200M32		140	1030,5	20	216	260	260	143	132	173	204	49	49	1380	543												

Typ ACNBP

Higieniczne z certyfikatem 3A - 1999 blokowe



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	480	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy				
jednostopniowej (25 do 550)	Δp	do	6	bar
jednostopniowej (100 do 380) ²⁾	Δp	do	12	bar
dwustopniowej (12 - 380)	Δp	do	12	bar
Osiągalne podciśnienie ⁴⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ³⁾	p_d	do	12	bar
Temperatura tłoczonego medium ¹⁾	t	do	100/130	°C
Zakres lepkości ⁴⁾	η	do	150000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ⁴⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Temperatura cieczy jest zależna od rodzaju użytego elastomera, rodzaju cieczy i podłączonego napędu

²⁾ Stator w wersji z równomierną grubością ścianek

³⁾ Zależnie od kierunku obrotów i ciśnienia wejściowego pompy

⁴⁾ Zależnie od medium, prędkości obrotowej i wielkości pompy/wersji

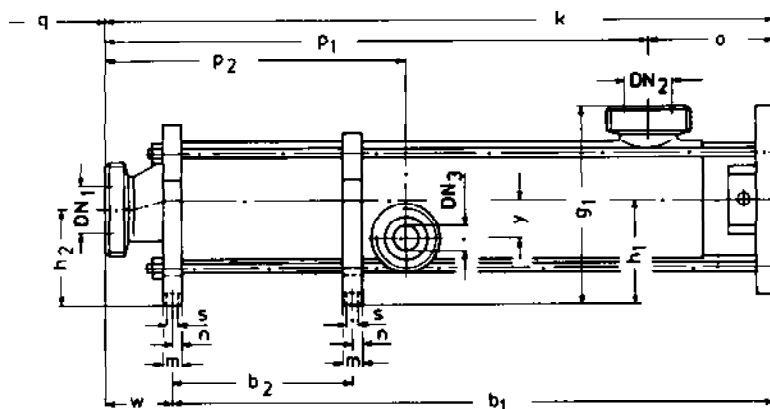
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość	12	25	50	100	200	380	550
max. wielkość ziaren mm	2	3	3	3,8	5	6,8	6,8
max. długość włókien mm	35	42	42	48	60	79	79

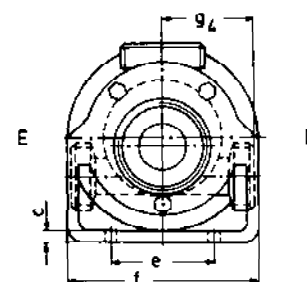
Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.

Wymiary pomp, pozycje króćców

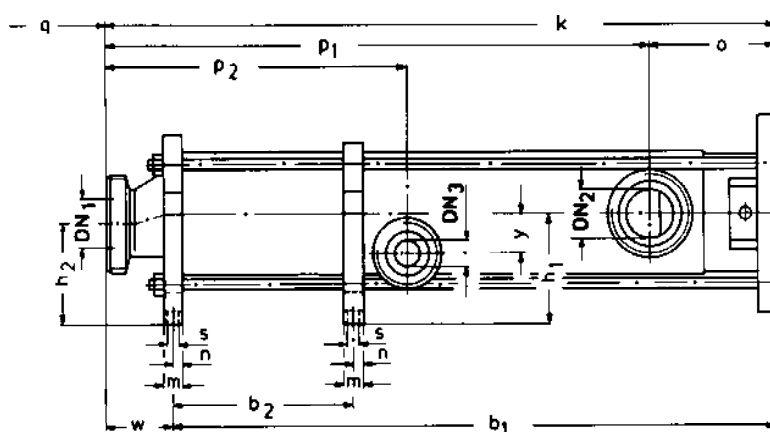
Rozmiary pompy dla wersji uszczelnienia wału G0A (uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania)



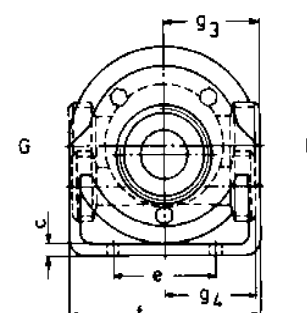
Ustawienie króćców E oraz D
Obudowa nieobracalna



Rozmiary pompy dla wersji uszczelnienia wału G0A (uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania)



Ustawienie króćców F oraz G
Obudowa nieobracalna



Typ ACNBP

Higieniczne z certyfikatem 3A - 1999 blokowe

wymiary w mm
(kołnierze ANSI w calach)

kierunek obrotów:

w lewo patrząc od strony napędu, przy czym DN₁ - króciec tłoczny, DN₂ - króciec ssący;
możliwa zmiana kierunku obrotów, wówczas DN₁ - króciec ssący, DN₂ - króciec tłoczny

Wielkość	Wymiary pompy															
	b ₁	b ₂	c	e	f	g ₁	g ₃	g ₄	h ₁	h ₂	k	m	n	o	p ₁	p ₂
ACNBP 12.2	487,5	-	10	70	133	146	61	62	85	82	536	20	10	88	448	301,5
ACNBP 25.1	479	-	10	80	143	158	68	72	90	84	544	20	10	91	453	248
ACNBP 25.2	605	-	10	80	143	158	68	72	90	84	670	20	10	91	579	374
ACNBP 50.1	577	-	10	95	157	176	81	82	95	87	654	20	10	108	546	300
ACNBP 50.2	737	-	10	95	157	176	81	82	95	87	814	20	10	108	706	460
ACNBP 100.1	701	-	10	140	198	192	97	92	95	87,5	777,2	20	10	123	654,2	347,2
ACNBP 100.2	901	-	10	140	198	192	97	92	95	87,5	977,2	20	10	123	854,2	547,2
ACNBP 200.1	856	-	10	170	233	220	107	110	113	103,5	945,5	25	12,5	137	808,5	425,5
ACNBP 200.2	1108	-	10	170	233	220	107	110	113	103,5	1197,5	25	12,5	137	1060,5	677,5
ACNBP 380.1	1022	331	10	180	245	241	117	110	124	111,5	1132,5	25	12,5	159	973,5	507,5
ACNBP 380.2	1328	637	10	180	245	241	117	110	124	111,5	1438,5	25	12,5	159	1279,5	813,5
ACNBP 550.1	1176	485	10	180	245	241	117	110	124	111,5	1286,5	25	12,5	159	1127,5	661,5

Wielkość	Wymiary pompy				Króćce ssące i tłoczne		Króćce płuczące	
	q ¹⁾	s	w	y	DN ₁ DN ₂	króciec z gwintem wg DIN 11887-A	DN ₃	króciec z gwintem wg DIN 11887-A
ACNBP 12.2	170	11	48,5	23	32	Rd 58 x 1/6	20	Rd 44 x 1/6
ACNBP 25.1	230	11	65	27,5	40	Rd 65 x 1/6	25	Rd 52 x 1/6
ACNBP 25.2	230	11	65	27,5	40	Rd 65 x 1/6	25	Rd 52 x 1/6
ACNBP 50.1	290	11	77	34	50	Rd 78 x 1/6	32	Rd 58 x 1/6
ACNBP 50.2	290	11	77	34	50	Rd 78 x 1/6	32	Rd 58 x 1/6
ACNBP 100.1	370	11	76,2	43,5	65	Rd 95 x 1/6	40	Rd 65 x 1/6
ACNBP 100.2	370	11	76,2	43,5	65	Rd 95 x 1/6	40	Rd 65 x 1/6
ACNBP 200.1	450	14	89,5	50	80	Rd 110 x 1/4	50	Rd 78 x 1/6
ACNBP 200.2	450	14	89,5	50	80	Rd 110 x 1/4	50	Rd 78 x 1/6
ACNBP 380.1	540	14	110,5	50	100	Rd 130 x 1/4	50	Rd 78 x 1/6
ACNBP 380.2	540	14	110,5	50	100	Rd 130 x 1/4	50	Rd 78 x 1/6
ACNBP 550.1	540	14	110,5	50	100	Rd 130 x 1/4	50	Rd 78 x 1/6

¹⁾ wymiar do demontażu statora

²⁾ w wersji z podwójnym płaszczem

³⁾ gwint cylindryczny wewnętrzny wg DIN 2999

⁴⁾ dwa przeciwnie przylączy o podobnej średnicy

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ AEB1E-ME

Agregaty dla przemysłu spożywczego
na podwoziu kołowym



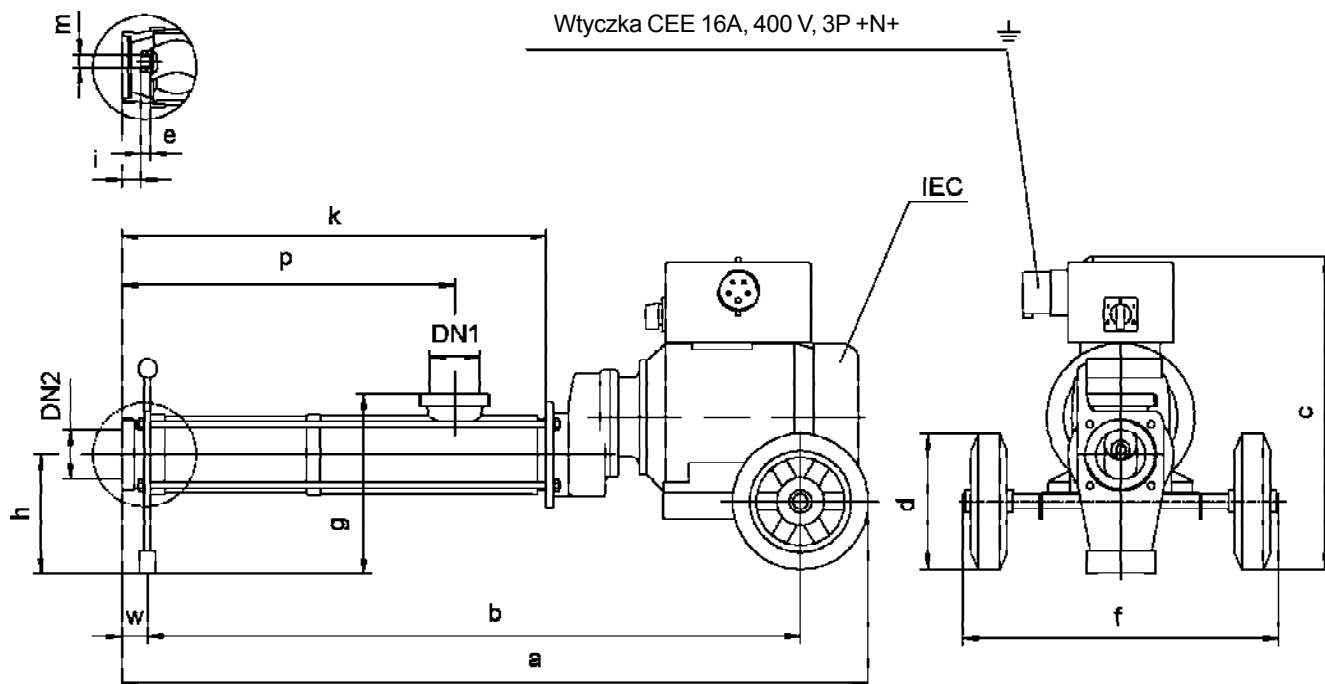
Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	700	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy jednostopniowej	Δp	do	6	bar
Osiągalne podciśnienie ²⁾	p_s	do	0,85	bar
Ciśnienie na wylocie pompy ¹⁾	p_d	do	8	bar
Temperatura tłoczonego medium	t	do	45	°C
Zakres lepkości ²⁾	η	do	150000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych ²⁾		do	60	% obj.

¹⁾ Zależnie od ciśnienia na wejściu

²⁾ Zależnie od wielkości pompy/wersji, prędkości obrotowej i medium

Wymiary agregatu



Typ AEB1E-ME

Agregaty dla przemysłu spożywczego
na podwoziu kołowym

Wielkość	IEC	Wymiary pompy																		
		DN1 2)		DN2 2)		a	b	c	d	e	f	g	h	i	m	k	p	w	Ciężar ¹⁾ (kg)	
AEB1E 50-ME	90L	65	70	65	70	877,5	745,5	388	180	18	420	233 +/-10	152	5,5	M12	464	343	33	39	
				90		897								25		483,5	362,5	52,5		
	100L	65	70	65	70	892	769	407						5,5		464	343	33	43	
				90		911,5		(455)						25		483,5	362,5	52,5	(51)	
AEB1E 100-ME	90L	65	70	65	70	976,5	852,5	388	180	23	420	233 +/-10	152	12	M16	563	442	34	41	
				90		983								18,5		569,5	448,5	40,5		
	100L	65	70	65	70	991	867	407						12		563	442	34	48	
				90		997,5		(455)						18,5		569,5	448,5	40,5	(56)	
				112M	65	70		65						70		1003	879	431	12	563
	90		1009,5				(480)	18,5						569,5		448,5		40,5	(65)	
	AEB1E 200-ME	100L	90		90		1166	1033,5						407		180	23	420	261 +/-10	148
100			100		1166	84														
112M		90		90		1178	994,5	431	(480)	(92)										
		100		100		1178		470												
132S		90		90		1226	1014,5	470	109											
		100		100		1226														
132M		90		90		1264	1014,5	470												
	100		100		1264															
AEB1E 380-ME	100L	90		90		1300	1167,5	407	180	29	420	261 +/-10	148	13,5	M20	837	672	42,5	83	
		100		100		1300													95	
	112M	90		90		1312	1128,5	431											(480)	(103)
		100		100		1312		470												
	132S	90		90		1360	1148,5	470											120	
		100		100		1360														
	132M	90		90		1398	1148,5	470												
100		100		1398																

¹⁾ ciężar maksymalny

²⁾ DN65 = gwint okrągły wg DIN 11887-A

DN70 = gwint MACON M90x3,5

DN90 = gwint do zacieru Rd112 x 1/6"

DN100 = gwint okrągły wg DIN 11887-A

DN100 = gwint MACON M90x3,5

() = wersja z falownikiem

Zabezpieczenia do pomp monośrubowych

Typ ATLS-P2



Mechaniczny wyłącznik ciśnieniowy montowany na króćcu tłocznym pompy zabezpieczający przed pracą pompy na sucho (zbyt niskim ciśnieniem) oraz przed ciśnieniem nadmiernym.

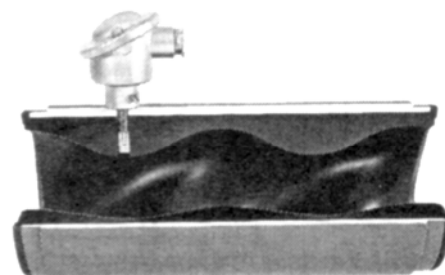
Szczególnie zalecany do pomp monośrubowych.

Parametry techniczne

Materiał	stal St-37
Ciśnienie nominalne	16 bar (25 bar)
Membrana	perbunan wzmocniony tkaniną (inne tworzywa - na życzenie)
Wypełnienie	gliceryna 86,5%, 0,25 l
Min. ciśnienie włączenia	0,2 bar
Max. ciśnienie włączenia	16 bar (25 bar); wyższe ciśnienia - na życzenie
Manometr	średnica obudowy 80 mm, DIN 16064, przyłącze G 1/2
Położenie w zabudowie	dowolne
Temperatura otoczenia	-15°C do +70°C
Temperatura medium	-15°C do +80°C
Dostępne zakresy robocze ciśnień	0,2 - 2,5 bar 0,5 - 6,0 bar 1,0 - 10,0 bar 3,0 - 16,0 bar 4,0 - 25,0 bar

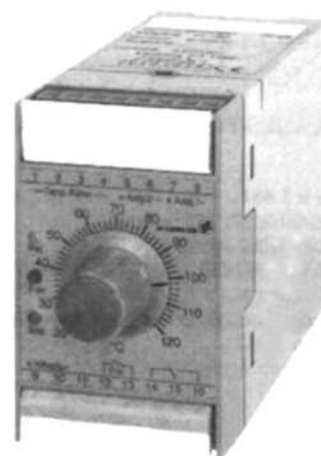
Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ ATLS-T1



Zabezpieczenie przed suchobiegiem oparte na regulatorze temperatury (sterownik) oraz czujniku temperatury (Pt100). W przypadku wystąpienia suchobiegu podwyższa się temperatura elastomeru statora, a sterownik wyłączy pompę w momencie zależnym od nastawy wartości temperatury granicznej.

System pomiaru pozwala na kontrolę stopnia napełnienia, szybkości przepływu na ssaniu, mierzy wzrost temperatury wewnątrz statora oraz jest w znacznym stopniu niezależny od właściwości medium.



Sterownik ATLS-T1

Parametry techniczne sterownika

Materiał obudowy	poliwęglan
Stopień ochrony	IP20
Napięcia	230 V +10/-15% AC 48...63 Hz 115 V +10/-15% AC 48...63 Hz 12...24 V +15% DC
Pobór mocy	< 2 VA
Temperatura otoczenia	0 do +55°C 0 do +40°C przy montażu/demontażu uszczelnienia
Temperatura składowania	-40 do +70°C
Wilgotność względna	do 75%
Wejście	Pt 100 DIN EN 60751, 2 przewody
Zakres nastaw	0...135°C
Wyjście	1 przemienny zestaw bezpotencjałowy
Wskaźniki stanu	- napięcie zasilania, - przekroczona temperatura graniczna, - przerwa w obwodzie czujnika, - zwarcie

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Maceratory

Zastosowania

Maceratory mają za zadanie rozdrobnić i przystosować do przepompowania znajdujące się w ściekach i osadach ściekowych cząstki stałe jak drewno, tekstylia, tworzywa sztuczne, szkło i inne

Stopień rozdrobnienia jest w szczególności określony przez możliwości połączonej z maceratorem pompy mimośrodowo-ślimakowej. Po obróbce zawarte w ściekach zanieczyszczenia uzyskują ziarnistość rzędu 3,5 mm a materiały elastyczne jak np. włókna rzędu 1,5 cm².

Przed maceratorem należy zainstalować zbiornik do oddzielania ewentualnych kawałków metali lub kamieni, z uwagi na możliwość uszkodzenia części tnącej wirnika maceratora.

Konstrukcja i funkcjonowanie

Typ S - do bocznej zabudowy na pojemniku czy odстойniku gromadzącym zanieczyszczenia. Maceratory tego rodzaju posiadają zdolność tłoczenia na wysokość do 3 metrów i potrafią wprowadzać rozdrabniane cząstki do głównego strumienia.

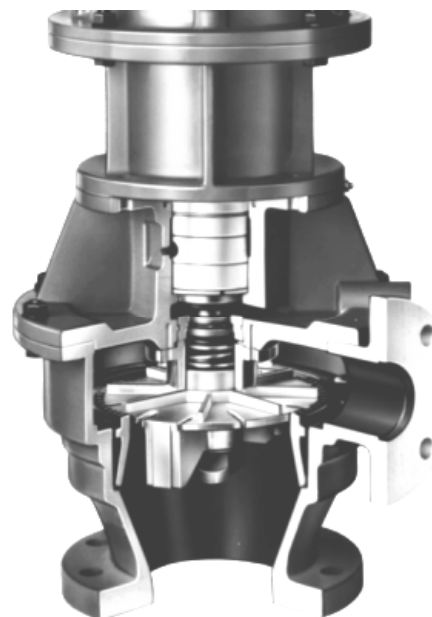
Typ I - do bezpośredniej zabudowy na rurociągu. Ten typ budowy wymaga współdziałania z pompą mimośrodowo-ślimakową, która zasysa poprzez macerator rozdrabniane substancje i wpompowuje w instalację w celu dalszej przeróbki.

Elementami rozdrabniającymi są obracający się wirnik i oraz nieruchomy pierścień tnący.

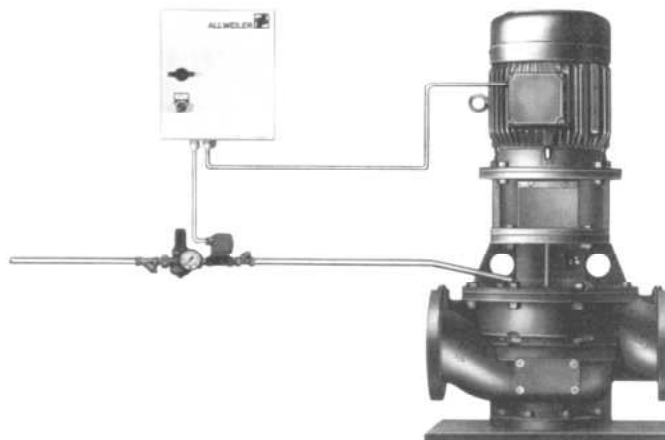
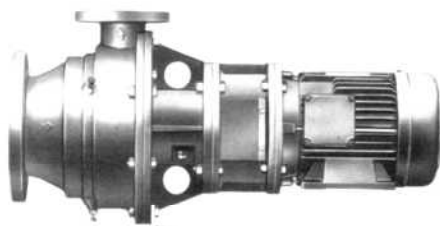
Moment obrotowy silnika przenoszony jest na wirnik bezpośrednio z wału silnika.

Maceratory dostarczane są w wersji I oraz S

Dopuszczalne podciśnienie:	do 0,9 bar
Dopuszczalne ciśnienie wewnątrz:	do 10 bar
Dopuszczalna temperatura medium:	do 80 °C



Typ AM



Parametry techniczne

Dopuszczalne podciśnienie: 0,9 bar
 Dopuszczalne ciśnienie wewnątrz: 10 bar
 Dopuszczalna temperatura medium: 80°C

Typ AM..S-1

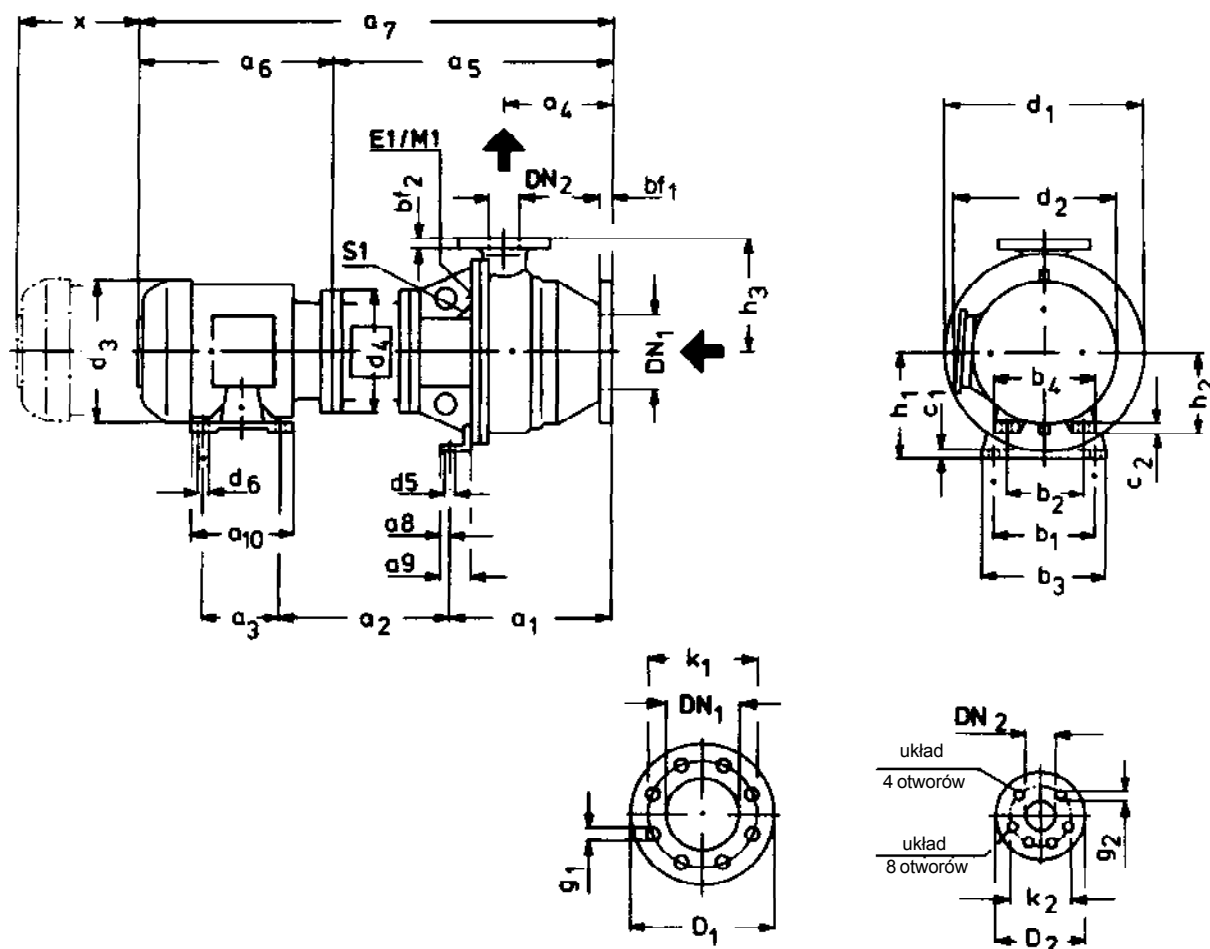
Typ	Przepływ max. osadu o zawartości suchej masy 3 %	Obroty	Moc	Własna wysokość podnoszenia	Ciężar
	m ³ /h				kg
AM 10 S-1	10	1500	4,0	3,0	124
AM 20 S-1	20	1500	5,5		149
AM 40 S-1	40	1000	7,5		277
AM 80 S-1	80	1000	11,0		300

Typ AM..I-1

Typ	Przepływ max. osadu o zawartości suchej masy 3 %	Obroty	Moc	Ciężar
	m ³ /h			
AM 10 I-1	10	1500	4,0	191
AM 20 I-1	20	1500	5,5	216
AM 40 I-1	40	1000	7,5	352
AM 80 I-1	80	1000	11,0	376
AM 120 I-1	120	750	15,0	656
AM 160 I-1	160	750	18,5	738

Typ AM

Wymiary agregatu AM..S-1 z silnikiem

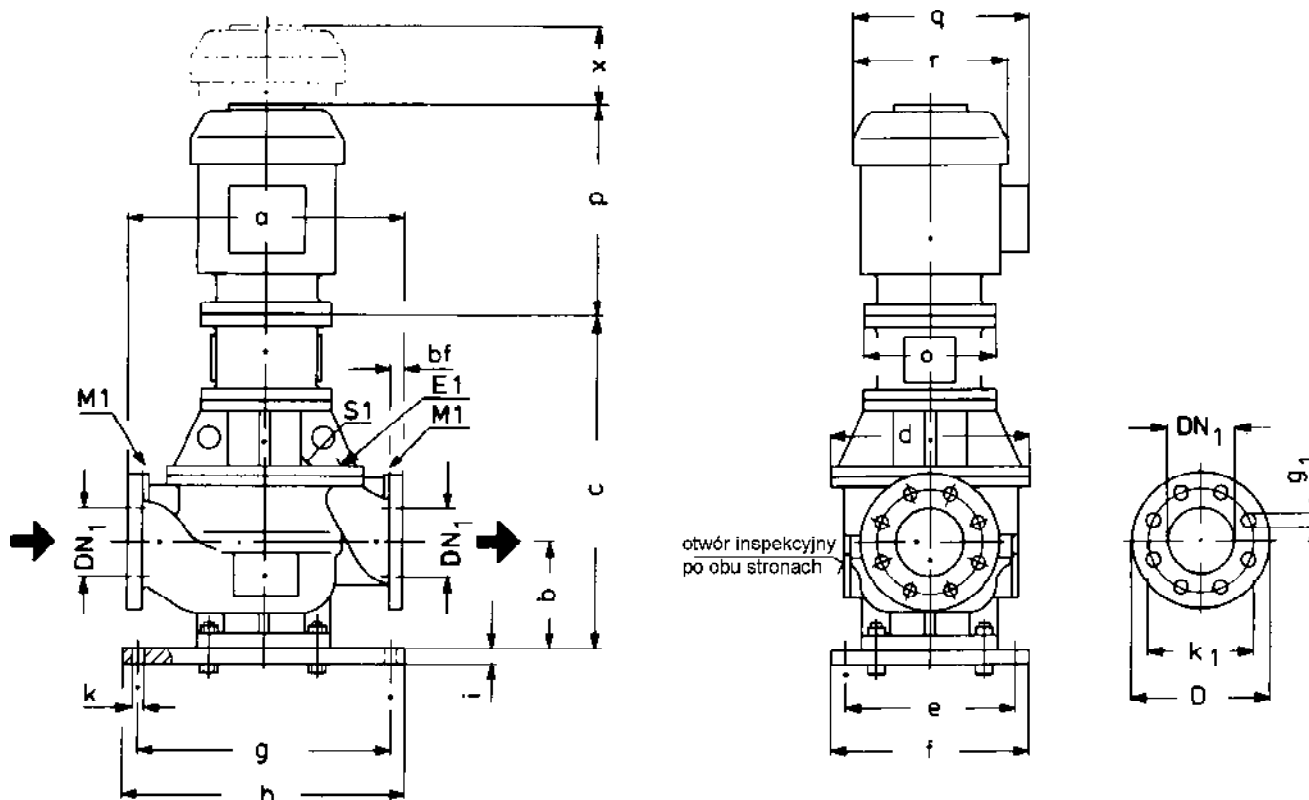


kierunek obrotów: w lewo i prawo
wymiary w mm

Typ	Średnica pierścienia tnącego	Silnik	Kolnierze																							
			wg DIN 2501, PN 10												wg ANSI B 16.1, Class 125											
	DN ₁		D ₁	bf ₁	k ₁	g ₁	ilość otw.	DN ₂	D ₂	bf ₂	k ₂	g ₂	ilość otw.	DN ₁	D ₁	bf ₁	k ₁	g ₁	ilość otw.	DN ₂	D ₂	bf ₂	k ₂	g ₂	ilość otw.	
[mm]																										
AM 10 S-1	200	112 M	150	282	26	240	22	8	65	185	20	145	18	4	6"	282	26	241	22	8	2 1/2"	185	20	140	19	4
AM 20 S-1	200	132 S	150	282	26	240	22	8	65	185	20	145	18	4	6"	282	26	241	22	8	2 1/2"	185	20	140	19	4
AM 40 S-1	300	160 M	200	343	29	295	22	8	80	196	22	160	18	8	8"	343	29	299	22	8	3"	196	22	152	19	4
AM 80 S-1	300	160 L	200	343	29	295	22	8	80	196	22	160	18	8	8"	343	29	299	22	8	3"	196	22	152	19	4

Typ	Wymiary części																								Wymiar demontażowy	Króćce pomocnicze			
	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₆	a ₇	a ₈	a ₉	a ₁₀	b ₁	b ₂	b ₃	b ₄	c ₁	c ₂	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	h ₁	h ₂		h ₃	x	E1 / M1	S1
AM 10 S-1	300	275	140	210	505	319	824	20	50	180	210	190	270	225	8	15	370	286	222	250	13	13	197	112	220	300		G 1/4	G 1/4
AM 20 S-1	300	314	140	210	525	362	887	20	50	180	210	216	270	250	8	15	370	265	265	300	13	13	197	132	220	300		G 1/4	G 1/4
AM 40 S-1	385	391	210	278	668	473	1141	30	65	260	280	254	340	320	8	21	500	323	323	350	13	15	260	160	295	400		G 1/4	G 1/4
AM 80 S-1	385	391	254	278	668	517	1185	30	65	304	280	254	340	320	8	21	500	323	323	350	13	15	260	160	295	400		G 1/4	G 1/4

Wymiary agregatu AM..I-1 z silnikiem



kierunek obrotów: w lewo i prawo
wymiary w mm

Typ	Średnica pierścienia tnącego [mm]	Silnik	wg DIN 2501, PN 10							wg ANSI B 16.1, Class 125					
			DN ₁	D	bf	k ₁	g ₁	ilość otw.		DN ₁	D	bf	k ₁	g ₁	ilość otw.
AM 10 I-1	200	112 M	125	254	26	210	18	8		5"	254	26	216	22	8
AM 20 I-1	200	132 S	125	254	26	210	18	8		5"	254	26	216	22	8
AM 40 I-1	300	160 M	150	285	26	240	22	8		6"	285	26	241	22	8
AM 80 I-1	300	160 L	150	285	26	240	22	8		6"	285	26	241	22	8
AM 120 I-1	400	200 L	200	343	29	295	22	8		8"	343	29	299	22	8
AM 160 I-1	400	225 S	200	343	29	295	22	8		8"	343	29	299	22	8

Typ	Wymiary części														Wymiar demontażowy	Króćce pomocnicze		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	o	p	q	r		Czujnik ciśnienia	Odpowietrzenie	Zamek wodny
AM 10 I-1	500	182	550	370	310	350	470	510	23,5	22	250	319	286	222	300	M1	E1	S1
AM 20 I-1	500	182	570	370	310	350	470	510	23,5	22	300	362	350	265	300	G 1/2	G 1/4	G 1/4
AM 40 I-1	700	200	671	500	310	350	470	510	23,5	22	350	473	400	323	400	G 1/2	G 1/4	G 1/4
AM 80 I-1	700	200	671	500	310	350	470	510	23,5	22	350	517	400	323	400	G 1/2	G 1/4	G 1/4
AM 120 I-1	840	235	775	610	310	350	470	510	23,5	22	400	640	531	413	500	G 1/2	G 1/4	G 1/4
AM 160 I-1	840	235	805	610	310	350	470	510	23,5	22	450	660	585	460	500	G 1/2	G 1/4	G 1/4

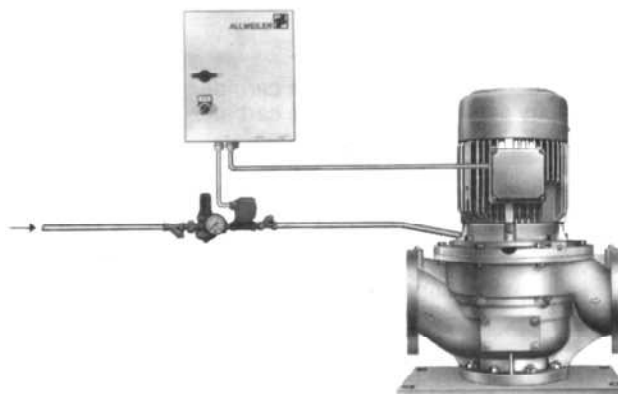
Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Typ ABM



Parametry techniczne maceratorów

Dopuszczalne podciśnienie: 0,5 bar
 Dopuszczalne ciśnienie wewnątrz: 10 bar
 Temperatura tłoczonego medium: do 80°C



Typ ABM - 2 - S

Typ	Średnica pierścienia tnącego mm	Przepływ max. osadu o zawartości suchej masy 3 % m ³ /h	Obroty 1/min	Moc kW	Własna wysokość podnoszenia m	Ciężar kg
ABM-2-S	130	2	1500	0,55	2,5	19

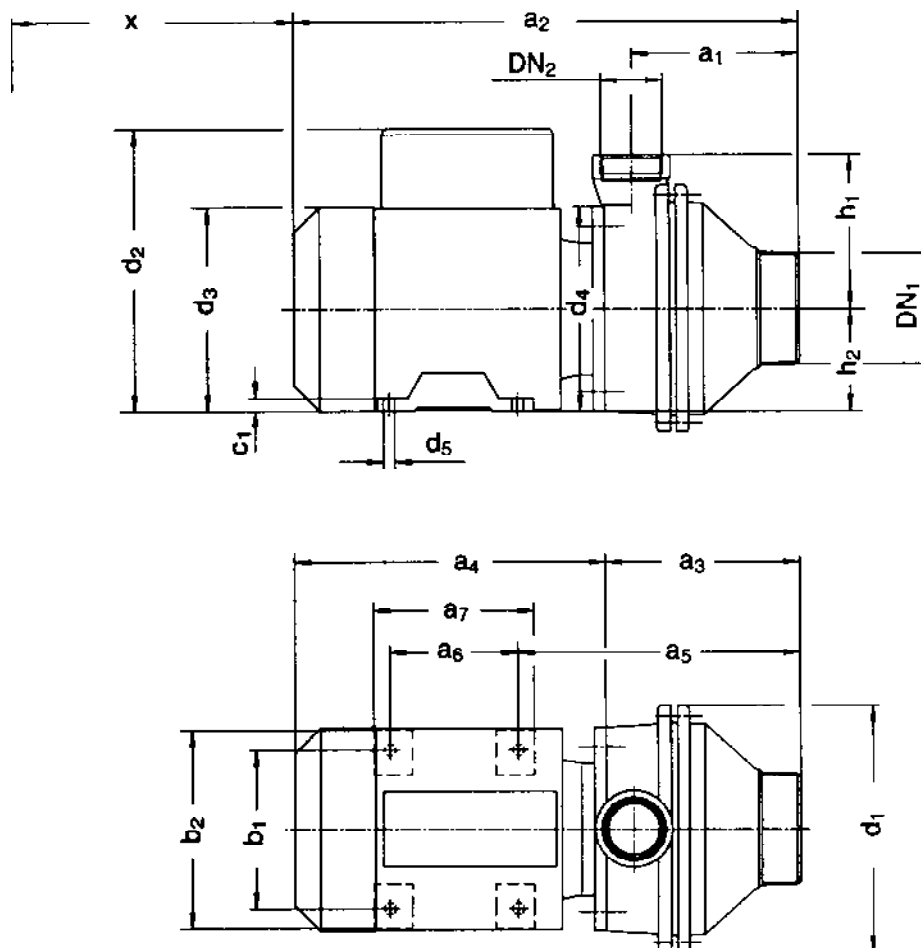
Typ ABM..S-1

Typ	Średnica pierścienia tnącego mm	Przepływ max. osadu o zawartości suchej masy 3 % m ³ /h	Obroty 1/min	Moc kW	Własna wysokość podnoszenia m	Ciężar kg
ABM 10 S-1	200	10	1500	4,0	3,0	119
ABM 20 S-1	200	20	1500	5,5		121
ABM 40 S-1	300	40	1000	7,5		235
ABM 80 S-1	300	80	1000	11,0		237

Typ ABM..I-1

Typ	Średnica pierścienia tnącego mm	Przepływ max. osadu o zawartości suchej masy 3 % m ³ /h	Obroty 1/min	Moc kW	Własna wysokość podnoszenia m	Ciężar kg
ABM 10 I-1	200	10	1500	4,0	-	173
ABM 20 I-1	200	20	1500	5,5		175
ABM 40 I-1	300	40	1000	7,5		300
ABM 80 I-1	300	80	1000	11,0		302

Wymiary agregatu ABM-2-S z silnikiem



kierunek obrotów: w lewo i prawo
wymiary w mm

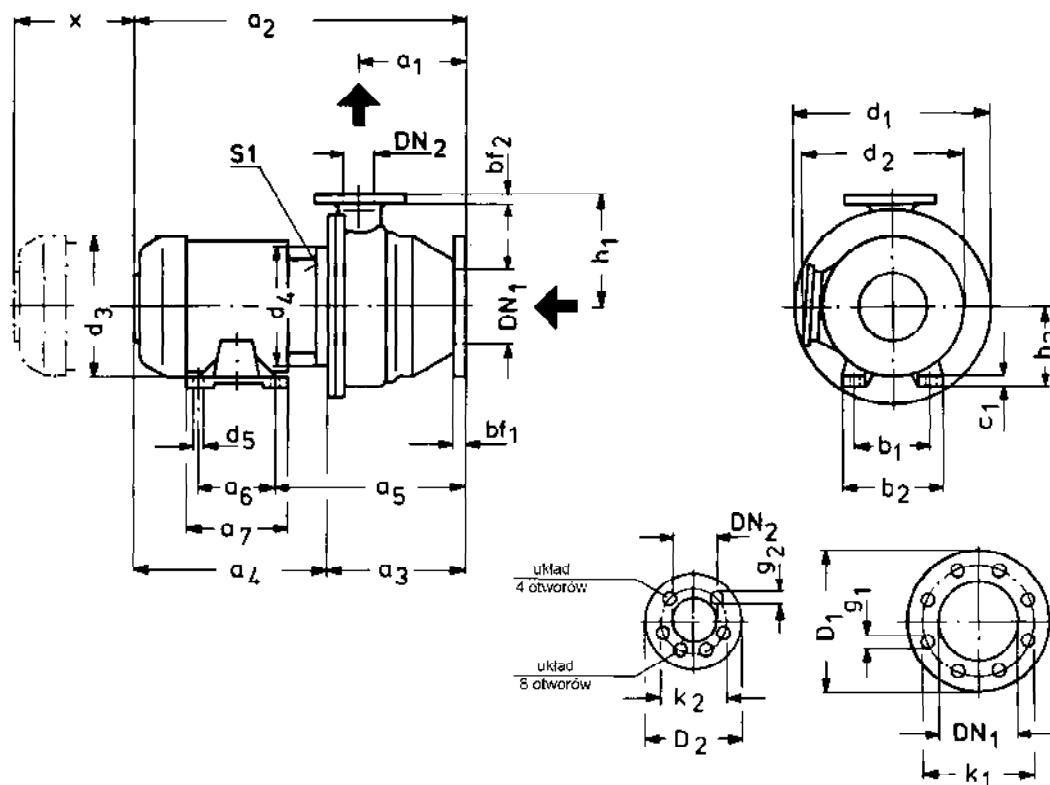
Typ	Typ silnika	Wymiary części																			Wymiar demon- tażowy	Ciężar
		1)	2)																			
		DN ₁	DN ₂	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₆	a ₇	b ₁	b ₂	c ₁	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂		
ABM - 2 - S	IM B35 / IM V15	R 3	Rp 1 1/2	129	393	151	242	219	100	125	125	156	10	194	222	160	160	9	121	80	20	19,3
ABM - 2 - S	IM B5 / IM V1	R 3	Rp 1 1/2	129	393	151	242	-	-	-	-	-	-	194	222	160	160	-	121	80	20	18,8

¹⁾ gwint okrągły zewnętrzny wg DIN 2999

²⁾ gwint cylindryczny wewnętrzny wg DIN 2999

Typ ABM

Wymiary agregatu ABM..S-1 z silnikiem

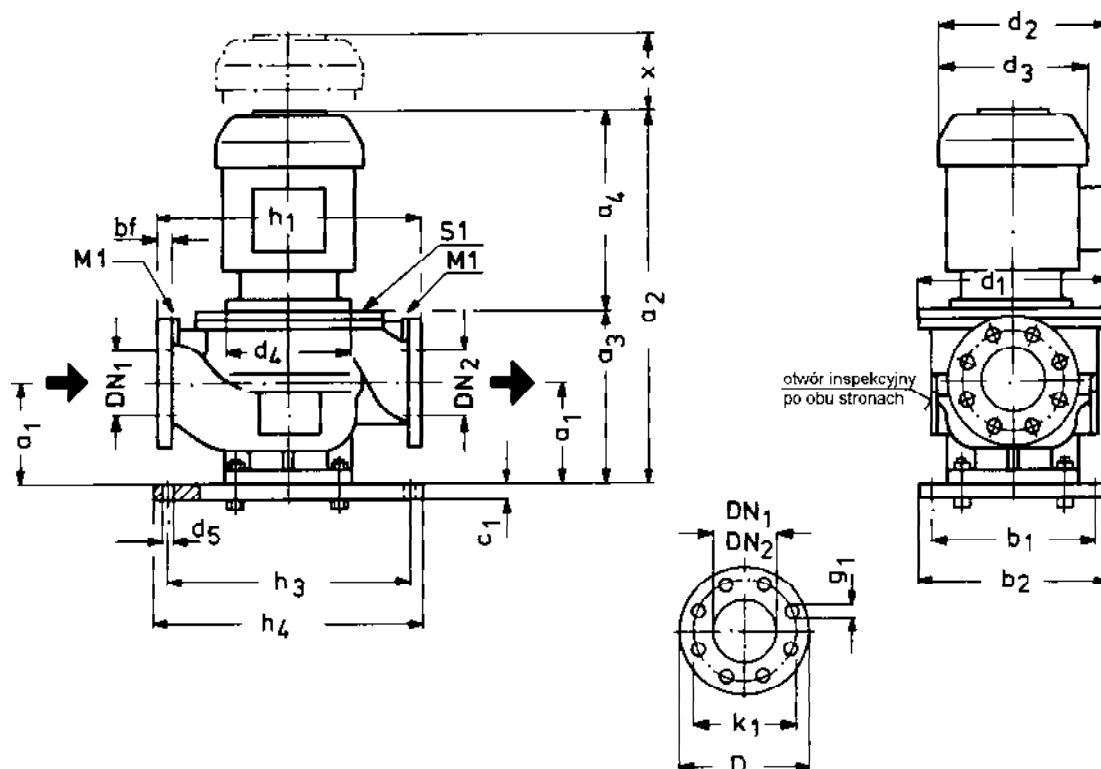


kierunek obrotów: w lewo i prawo
wymiary w mm

Typ	Kolnierze																							
	wg DIN 2501, PN 10												wg ANSI B 16.1, Class 125											
	DN ₁	D ₁	bf ₁	k ₁	g ₁	Ilość otw.	DN ₂	D ₂	bf ₂	k ₂	g ₂	Ilość otw.	DN ₁	D ₁	bf	k ₁	g ₁	Ilość otw.	DN ₂	D ₂	bf ₂	k ₂	g ₂	Ilość otw.
ABM 10 S-1	150	282	26	240	22	8	65	185	20	145	18	4	6"	282	26	241	22	8	2 1/2"	185	20	140	19	4
ABM 20 S-1	150	282	26	240	22	8	65	185	20	145	18	4	6"	282	26	241	22	8	2 1/2"	185	20	140	19	4
ABM 40 S-1	200	343	29	295	22	8	80	196	22	160	18	8	8"	343	29	299	22	8	3"	196	22	152	19	4
ABM 80 S-1	200	343	29	295	22	8	80	196	22	160	18	8	8"	343	29	299	22	8	3"	196	22	152	19	4

Typ	Wymiary części																	Wymiar demonтажowy	Zamek wodny
	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	a ₅	a ₆	a ₇	b ₁	b ₂	c ₁	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₂	x	S1
ABM 10 S-1	210	677	272	405	361	140	218	216	256	18	370	338	246	300	12	220	132	300	G 1/4
ABM 20 S-1	210	677	272	405	361	140	218	216	256	18	370	338	246	300	12	220	132	300	G 1/4
ABM 40 S-1	278	864	347	517	455	254	304	254	320	22	500	396	312	350	14	295	160	400	G 1/4
ABM 80 S-1	278	864	347	517	455	254	304	254	320	22	500	396	312	350	14	295	160	400	G 1/4

Wymiary agregatu ABM..I-1 z silnikiem



kierunek obrotów: w lewo i prawo
wymiary w mm

Typ	Kołnierze											
	wg DIN 2501, PN 10						wg ANSI B 16.1, Class 125					
	DN ₁ DN ₂	D	bf	k ₁	g ₁	il. otw.	DN ₁ DN ₂	D	bf	k ₁	g ₁	il. otw.
ABM 10 I-1	125	254	26	210	18	8	5"	254	26	216	22	8
ABM 20 I-1	125	254	26	210	18	8	5"	254	26	216	22	8
ABM 40 I-1	150	285	26	240	22	8	6"	285	26	241	22	8
ABM 80 I-1	150	285	26	240	22	8	6"	285	26	241	22	8

Typ	Wymiary części															Wymiar demontażowy x	Króćce pomocnicze	
	a ₁	a ₂	a ₃	a ₄	b ₁	b ₂	c ₁	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	h ₁	h ₃	h ₄		Czujnik ciśnienia M1	Zamek wodny S1
ABM 10 I-1	182	722	317	405	310	350	23,5	370	338	246	300	22	500	470	510	300	G 1/2	G 1/4
ABM 20 I-1	182	722	317	405	310	350	23,5	370	338	246	300	22	500	470	510	300	G 1/2	G 1/4
ABM 40 I-1	200	867	350	517	310	350	23,5	500	396	312	350	22	700	470	510	400	G 1/2	G 1/4
ABM 80 I-1	200	867	350	517	310	350	23,5	500	396	312	350	22	700	470	510	400	G 1/2	G 1/4

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Pompy perystaltyczne

Zastosowanie

Technika oczyszczania ścieków, przemysł chemiczny i petrochemiczny, przemysł papierniczy i celulozowy, przemysł tłuszczowy i mydlarski, przemysł farb i lakierów, przemysł tekstylny, przemysł ceramiczny, rolnictwo, mleczarstwo, przemysł spożywczy i browarniczy, przemysł przetwórstwa mięsa i ryb, garbarstwo i przemysł kosmetyczny.

Do tłoczenia i dozowania nisko- i wysokolepkich cieczy lub past, cieczy neutralnych lub agresywnych, czystych lub zanieczyszczonych, zawierających rozpuszczone gazy lub silnie spienionych, delikatnych emulsji jak i silnie abrazyjnych zawiesin, zawierających włókna lub frakcję cząstek stałych. Stosowana ponadto jako pompa próżniowa.

Funkcjonowanie

Są to samozasysające, obrotowe pompy wyporowe. Elementami tłoczącymi są dwie znajdujące się na obwodzie wirnika rolki, które obracając się naprzemiennie uciskają na grubościenny wąż, powodując jego zamykanie się. Rolki przesuwając się po obwodzie węża wyciskają jego zawartość od strony ssącej do tłocznej. Wąż powracający po przejściu rolki do pierwotnego kształtu wytwarza na stronie ssącej podciśnienie.

Konstrukcja

Pompy są samozasysające, nie ma w niej uszczeltek ani zaworów. Połączone są blokowo z silnikiem przekładniowym. Do łożyskowania wirnika wykorzystuje się łożysko przekładni. Tłoczone medium przechodzi przez wąż pompy bez kontaktu z elementami mechanicznymi.

Symetryczna konstrukcja pozwala na odwrócenie kierunku pompowania poprzez zmianę kierunku obrotów silnika, co ułatwia czyszczenie pomp bez demontażu elementów. Charakterystyki pracy pomp i wydajność są identyczne dla obu kierunków.

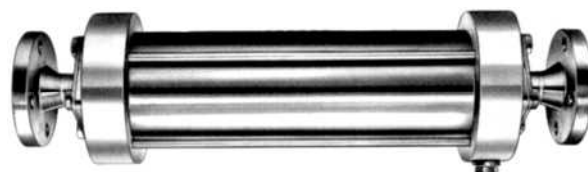
Napęd

Do napędu można zastosować zarówno niezabezpieczone jak i zabezpieczone przeciwwybuchowo silniki przekładniowe lub przekładnie regulowane bezstopniowo a także silniki o elektronicznie regulowanej prędkości obrotowej.

Wyposażenie dodatkowe pomp perystaltycznych

Tłumik pulsacji

Zmiana objętości węża spowodowana zjazdem płozy (rozwarcie) powoduje chwilowy spadek ciśnienia i powstawanie pulsacji przepływu tłocznej cieczy. Gdy zachodzi potrzeba wyeliminowania tego efektu należy zastosować tłumik pulsacji Allweiler.



Tłumik pulsacji

Zabezpieczenie

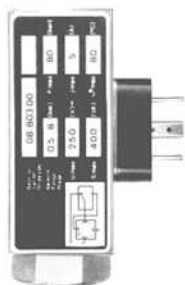
Dla uniknięcia szkód spowodowanych pęknięciem węża jako zabezpieczenie stosuje się:

pojemnościowy czujnik zbliżeniowy - w razie pojawienia się wycieku tłocznej cieczy do obudowy pompy, sterownik wyłączy napęd pompy albo uruchomi zawór odcinający;

wyłącznik ciśnieniowy - zabezpieczenie tego typu aktywuje sterownik w przypadku wystąpienia ciśnienia w obudowie



Pojemnościowy czujnik zbliżeniowy



Wyłącznik ciśnieniowy



Sterownik

Typ ASH



Parametry techniczne pompy

Wydajność	Q	do	60	m³/h
			1000	l/min
Ciśnienie tłoczenia pompy	Δp	do	15	bar
Osiągalne podciśnienie ¹⁾	p_s	do	0,95	bar
Ciśnienie na wylocie pompy	p_d	do	16	bar
Temperatura tłoczonego medium	t	do	80	°C
Zakres lepkości ¹⁾	η	do	100000	mPa s
Dopuszczalny udział cząstek stałych		do	20	% obj.

¹⁾ Przy pracy okresowej

²⁾ Przy 20°C temperatury otoczenia i pracy okresowej. Zależnie od rodzaju tłoczonej cieczy, użytego materiału węża i liczby obrotów

³⁾ Zależnie od wielkości pompy, liczby obrotów i rodzaju tłoczonej cieczy

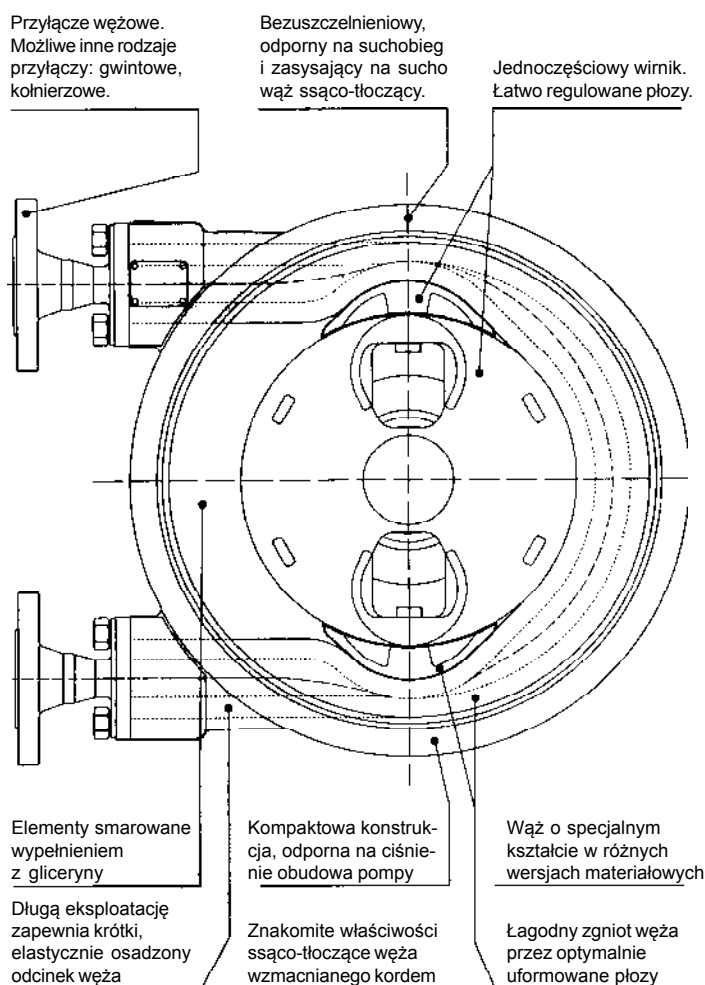
Materiały

Opis	Wersja materiałowa
Obudowa pompy	żeliwo GG-25
Pokrywa pompy	szkło akrylowe
Wirnik	żeliwo sferoidalne GGG-60
Płozy tłoczące	stop aluminium opcja: EN-GJS-400-15
Wąż pompy	zgodnie ze specyfikacją

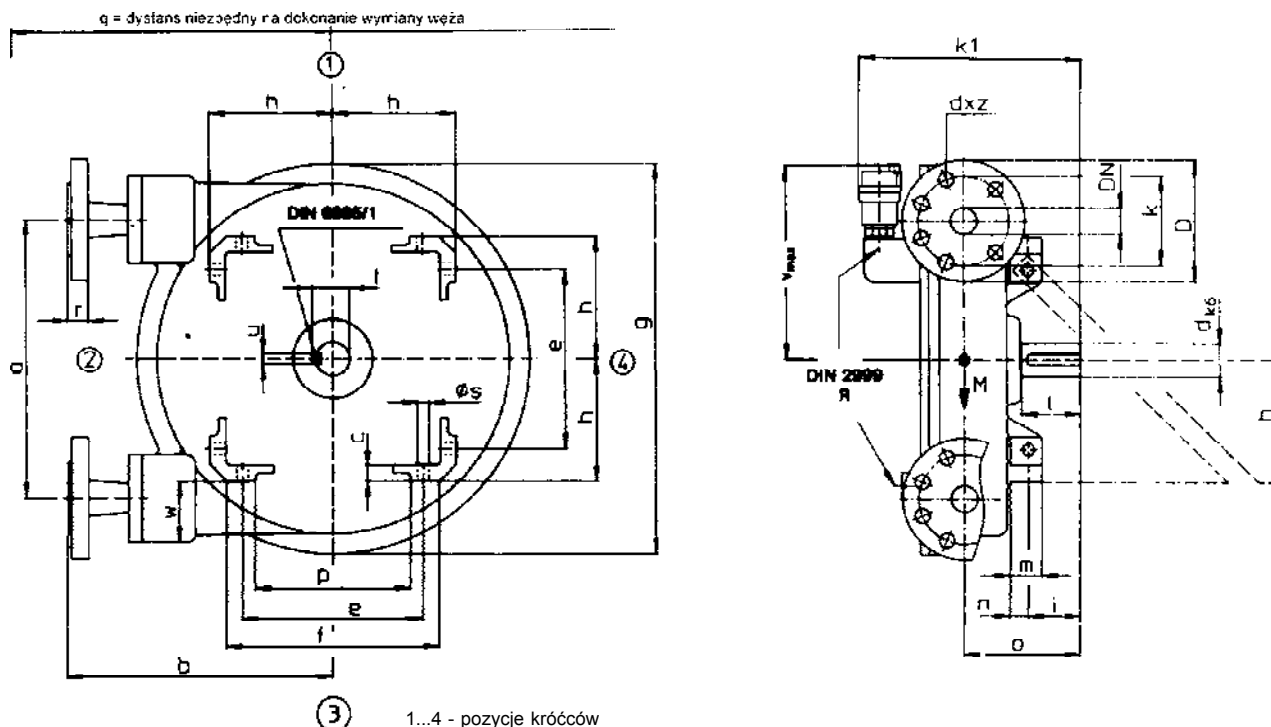
Dopuszczalne wielkości ziaren i długości włókien:

Wielkość	15	25	32	40	50	65	80	100
max. wielkość ziaren (mm)	5	8	11	13	17	22	27	33
max. długość włókien (mm)	150	200	250	330	430	550	680	820

Wyższy udział zawartości części stałych i zwiększanie grubości ziaren powoduje konieczność redukcji obrotów.



Typ ASH



kierunek obrotów: w lewo lub prawo
 wymiary w mm

Wielkość	Wymiary pompy / agregatu																				Ciężar kg	
	a	c	d	e	f	g	h	i	k	l	m	n	o	p	q ⁵⁾	s	t	u	v	w		R ³⁾
ASH 15 GN-ID	195	12	24	110	-	290	55	35	16 7	35	2 0	-	78,5	-	400	M8	27	8	160	74	-	13
ASH 25 GN-ID	264	15	32	188	218	370	125	49	207	55	30	17	108	164	530	11	35	10	205	49	Rp 1	37
ASH 32 GN-ID	330	20	38	234	264	460	155	50	222	60	32	17	116	202	650	14	41	10	238	60	Rp 1	65
ASH 40 GN-ID	430	20	48	305	345	575	190	69	256	75	32	17	143	273	810	14	51,5	14	289	80	Rp 1	104
ASH 50 GN-ID	554	24	60	392	430	720	250	89	299	90	38	20	176	355	1030	18	64	18	352	88	Rp 1	179
ASH 65 GN-ID	746	30	75	532	586	940	325	117	357	110	38	20	221	490	1360	18	75	20	588	120	Rp 1½	359
ASH 80 GN-ID	876	40	90	610	688	1100	385	142	433	130	44	24	267,5	554	1670	22	100	25	653	141	Rp 1½	535
ASH 100 GN-ID	1042	45	110	730	817	1300	460	139	500	140	57	30	291	674	1930	26	116	28	740	168	Rp 1½	835

Wielkość	Wersja D = DIN 2642-PN10 Przyłącza DIN 2501-PN16							Wersja A = ANSI B16,5 Class 150						
	DN	b	D	L	K	r	z ²⁾	DN	b	D	L	K	r	z ²⁾
ASH 15 GN-ID	15	195	95	14	65	15	4	1/2"	195	88,9	15,7	60,5	13,7	4
ASH 25 GN-ID	25	250	115	14	85	20	4	1"	250	108	15,7	79,2	17,2	4
ASH 32 GN-ID	32	296	140	18	100	20,5	4	1 1/4"	296	117,3	15,7	88,9	18,7	4
ASH 40 GN-ID	40	340	150	18	110	21,5	4	1 1/2"	340	127	15,7	98,6	20,5	4
ASH 50 GN-ID	50	415	165	18	125	24	4	2"	415	152,4	19,1	120,7	22,1	4
ASH 65 GN-ID	65	508	185	18	145	26,5	4	2 1/2"	508	177,8	19,1	139,7	25,4	4
ASH 80 GN-ID	80	615	200	18	160	27	8	3"	615	190,5	19,1	152,4	27,4	4
ASH 100 GN-ID	100	720	220	18	180	28,5	8	4"	720	228,6	19,1	190,5	27,4	8

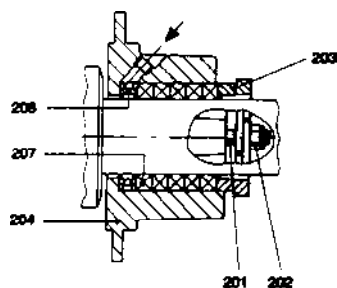
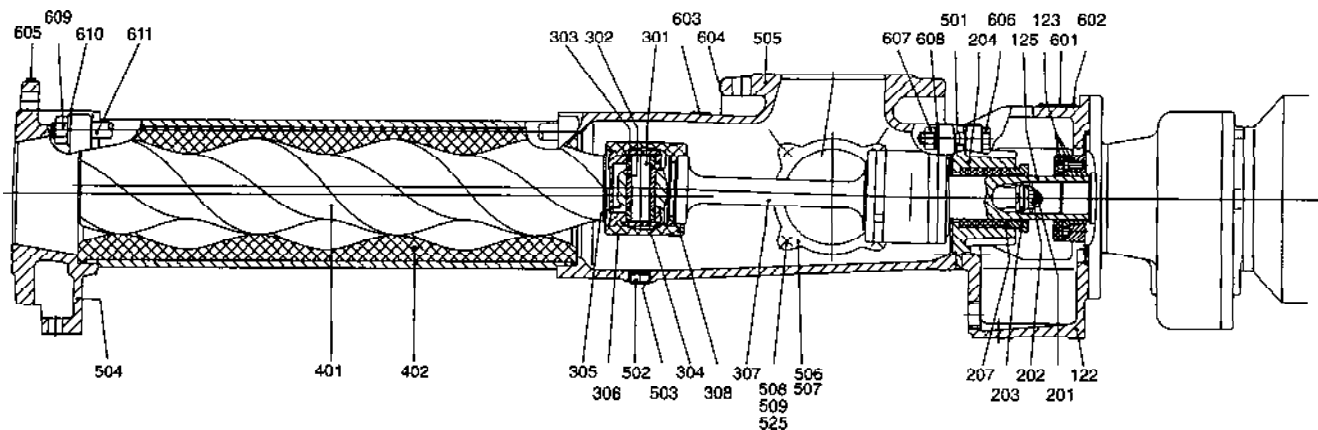
Wielkość	Wersja K ⁴⁾ = DIN 8063-4-PN10 Przyłącza DIN 2501-PN16							Wersja L ⁴⁾ = DIN 8063-4-PN10 Przyłącza ANSI B16,5 Class 150						
	DN	b	D	L	K	r	z ²⁾	DN	b	D	L	K	r	z ²⁾
ASH 15 GN-ID	15	195	95	13,5	65	18	4	1/2"	195	95	15,7	60,5	17	4
ASH 25 GN-ID	25	243	115	14	85	23,5	4	1"	243	115	15,7	79,2	21	4
ASH 32 GN-ID	32	291	140	18	100	25	4	1 1/4"	291	140	15,7	88,9	23	4
ASH 40 GN-ID	40	335	150	18	110	26,5	4	1 1/2"	335	150	15,7	98,6	24	4
ASH 50 GN-ID	50	410	165	18	125	29,5	4	2"	410	165	19,1	120,7	27	4
ASH 65 GN-ID	65	507	185	18	145	32,5	4	2 1/2"	503	185	19,1	139,7	30	4
ASH 80 GN-ID	80	605	200	18	160	34,5	8	3"	605	200	19,1	152,4	33	4
ASH 100 GN-ID	100	705	220	18	180	36,5	8	4"	705	229	19,1	190,5	36	8

- ¹⁾ ciężar maksymalny
- ²⁾ z = liczba otworów
- ³⁾ DIN 2999
- ⁴⁾ wykonanie z materiału o zwiększonym poślizgu (tworzywo sztuczne)
- ⁵⁾ wymiar do demontażu

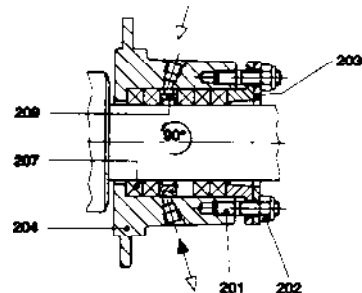
Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych bez powiadomienia.

Przekroje pomp, wykaz części zamiennych

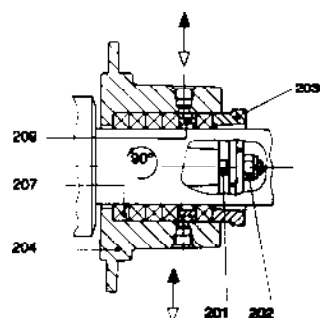
Typ TECFLOW, AEB1L



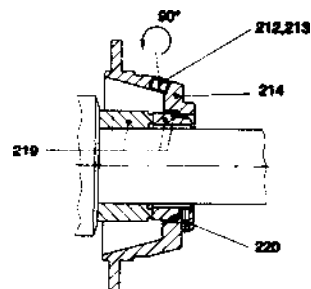
P2 dławnica z pierścieniem płuczącym



P3 dławnica z wewnętrznym pierścieniem płuczącym



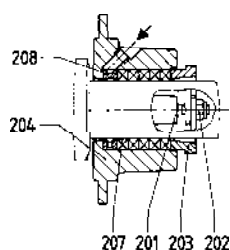
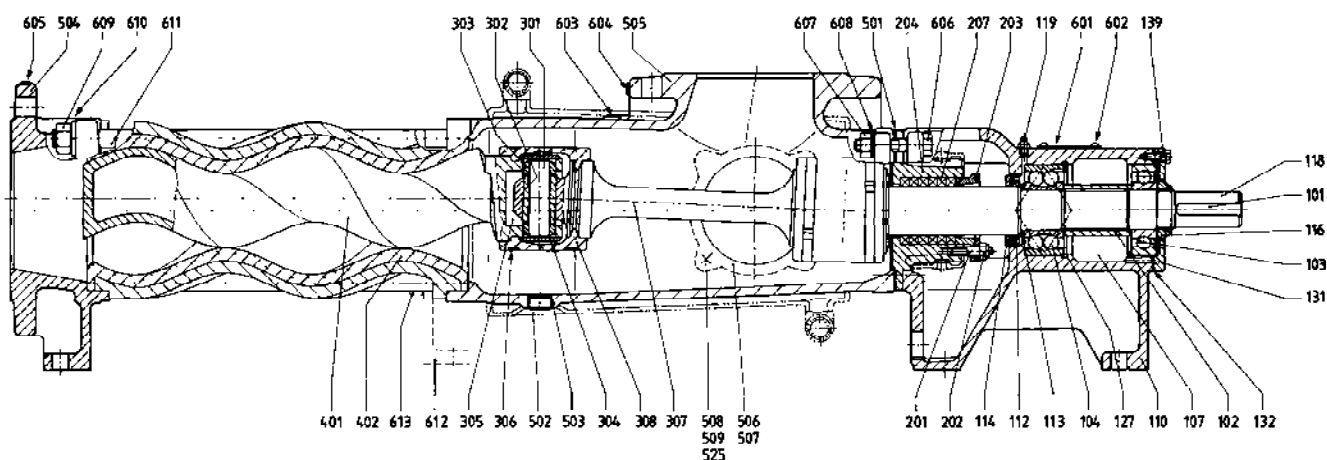
P4 dławnica z zewnętrznym pierścieniem płuczącym



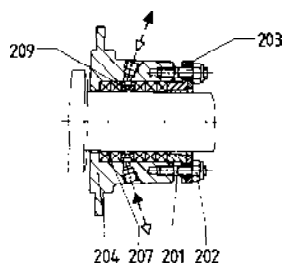
GK pojedyncze uszczelnienie mechaniczne wg DIN 24960 wersja K, forma U

Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

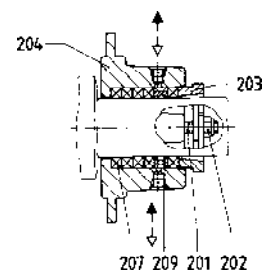
Typ AE.L, AE.E, AE.N, AE.H, AE.V, AED.E, AED.N, AE1F



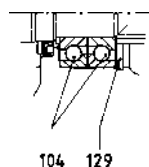
P02 Komora dławikowa z osłoną wału z pierścieniem spłukującym (P12 - z tulejką ochronną wału 206)



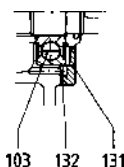
P03 Komora dławikowa z osłoną wału i wewnętrznym komorowym pierścieniem odcinającym (P13 - z tulejką ochronną wału 206)



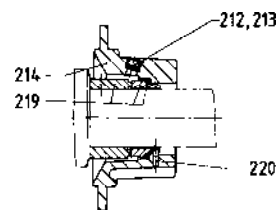
P04 Komora dławikowa z osłoną wału i zewnętrznym komorowym pierścieniem odcinającym (P14 - z tulejką ochronną wału 206)



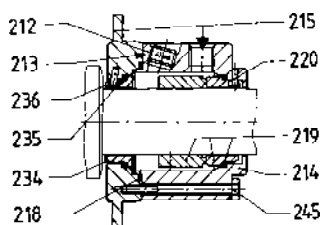
Wesja z 2 łożyskami tocznymi



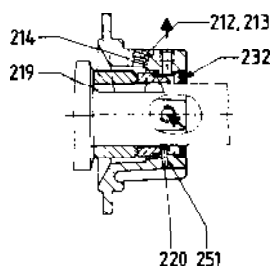
Łożysko toczne w wersji pionowej pompy



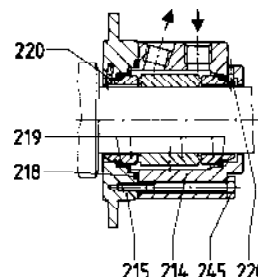
G0K/G0N uszczelnienie mechaniczne



G0S/G0T uszczelnienie mechaniczne z pierścieniem dławiącym



G0Q uszczelnienie mechaniczne z zamkiem wodnym

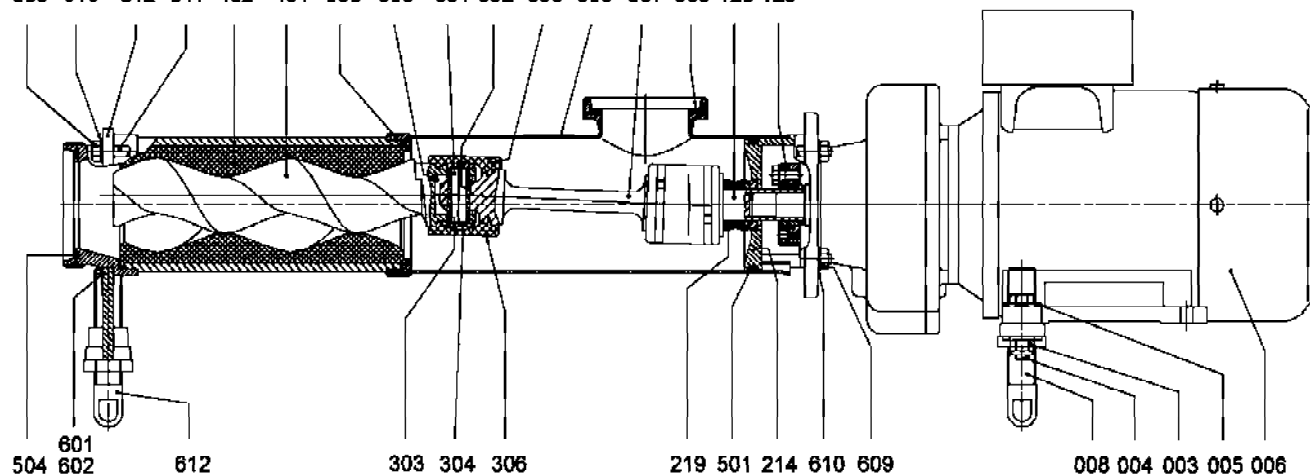


G0D podwójne uszczelnienie mechaniczne

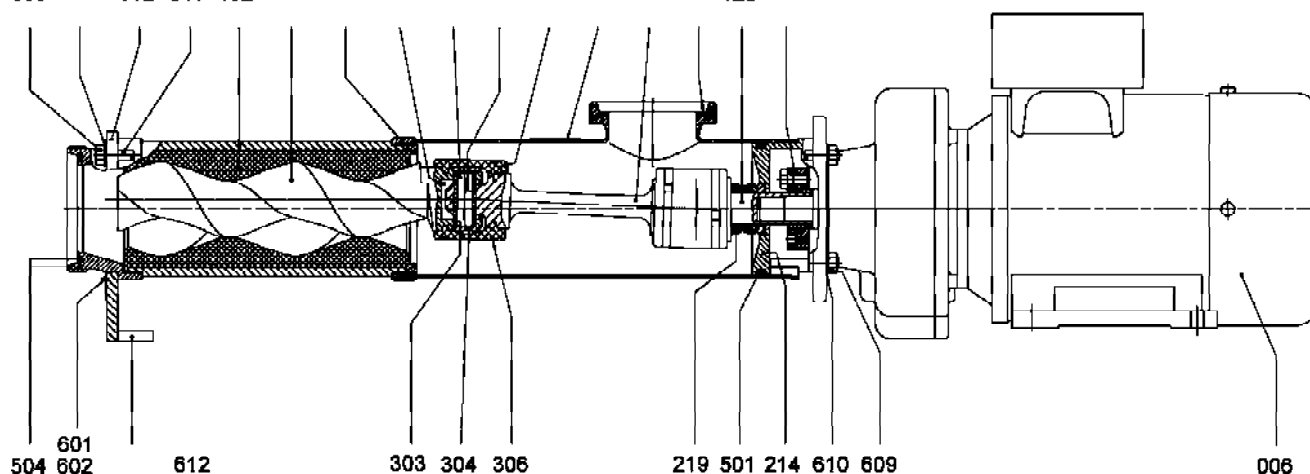
Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Typ AEB1E-SE, AEB2N-SE

609 610 612 611 402 401 505 305 301 302 308 603 307 505 125 123

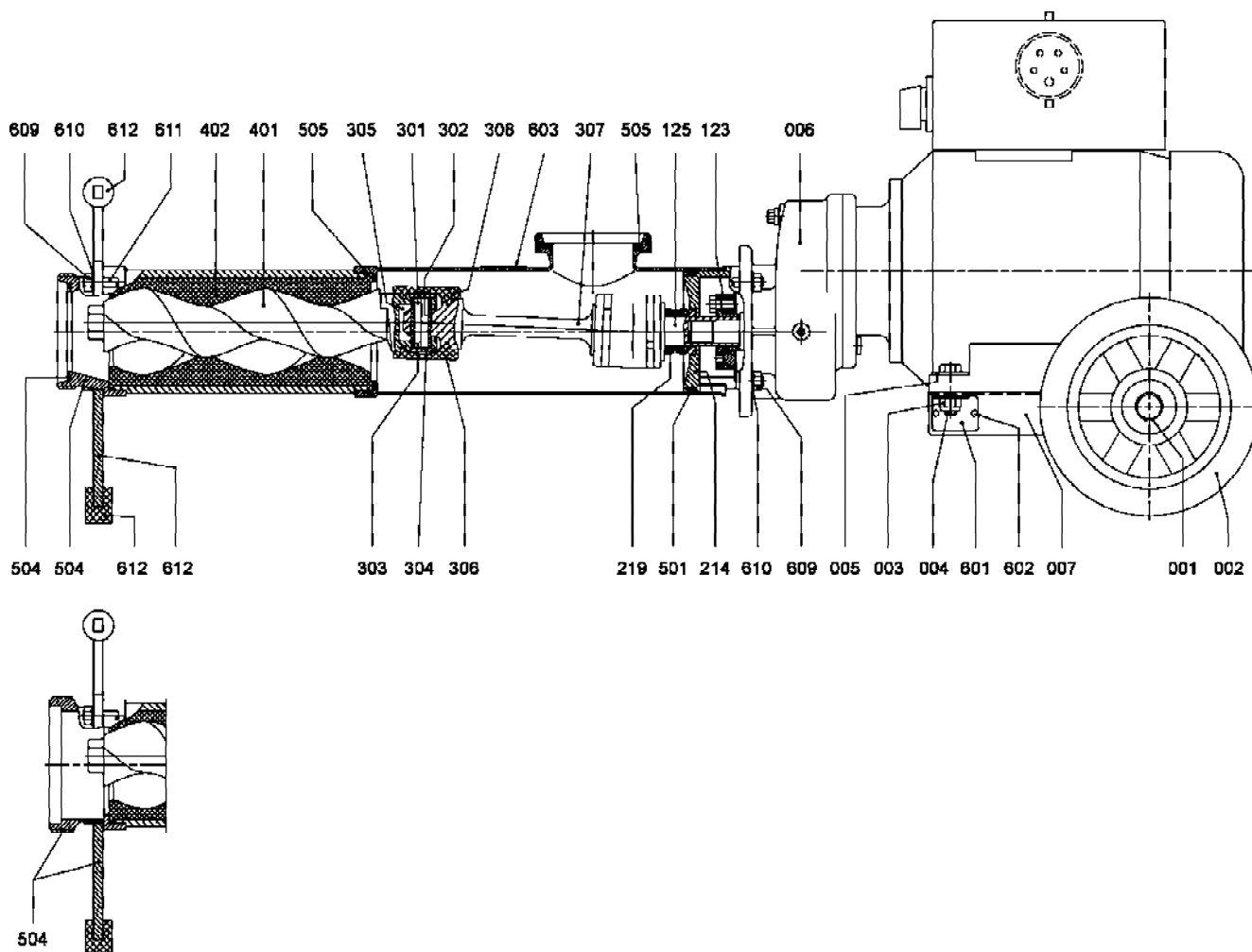


609 610 612 611 402 401 505 305 301 302 308 603 307 505 125 123



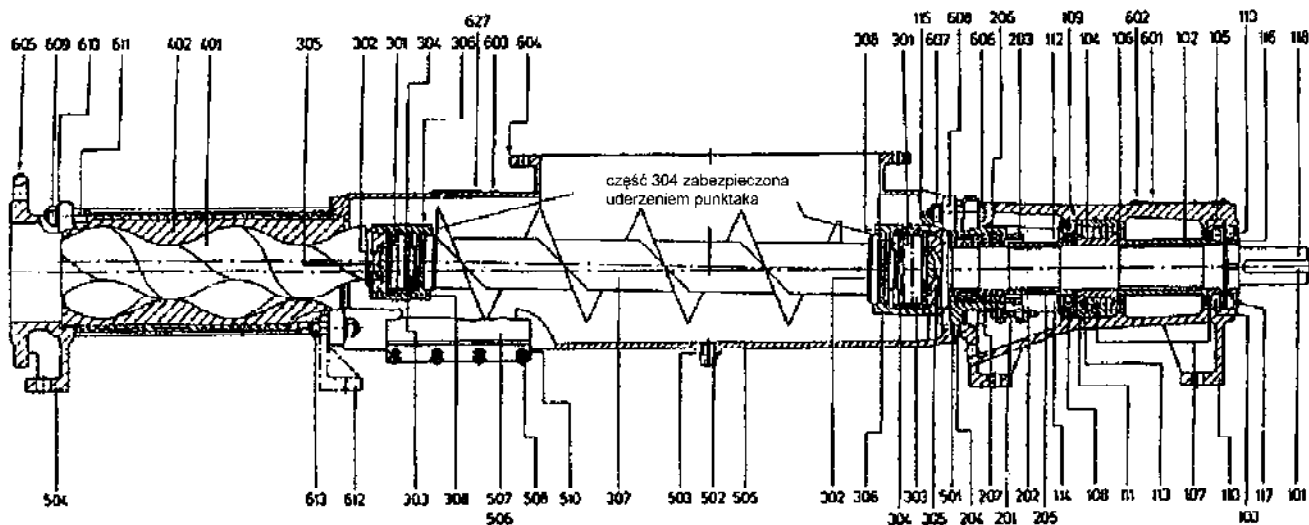
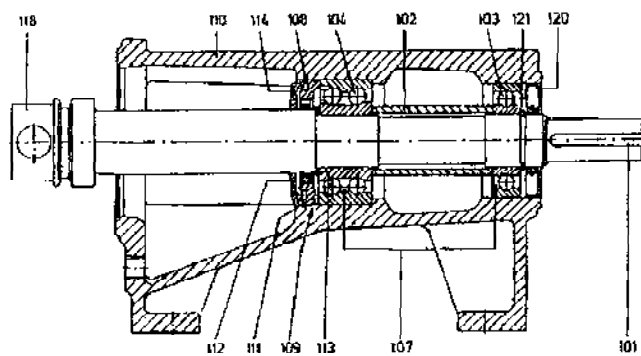
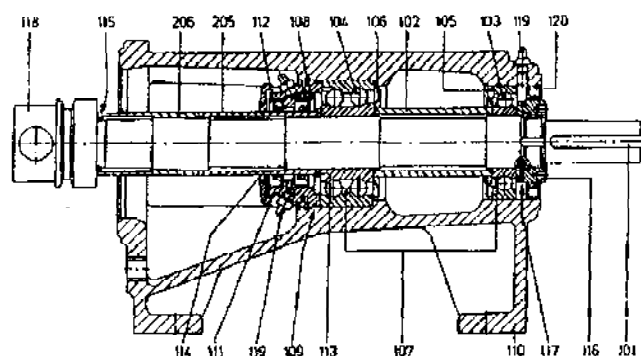
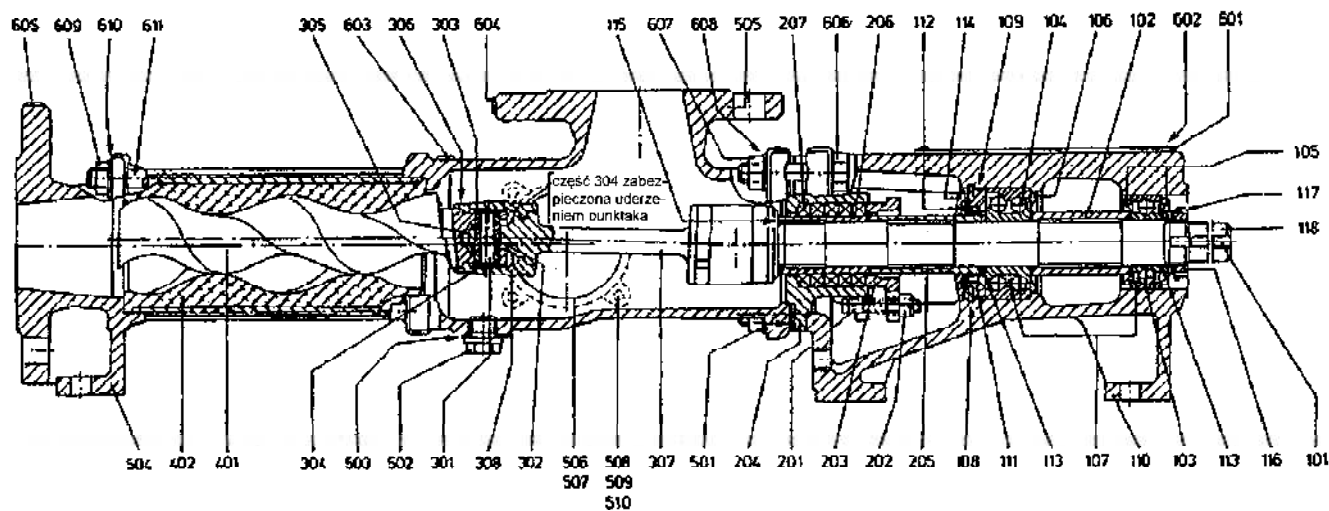
Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Typ AEB1E-ME



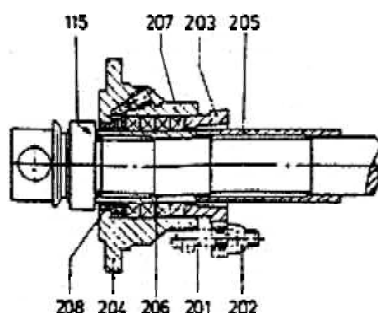
Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Typ SLP, SEP, SNP, SHP, SNZP, SEDP, SNDP

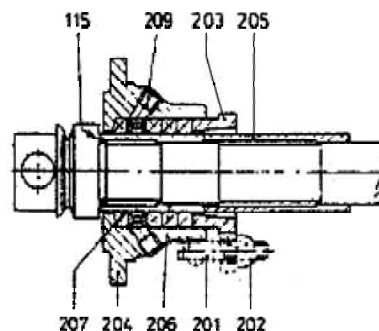


Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

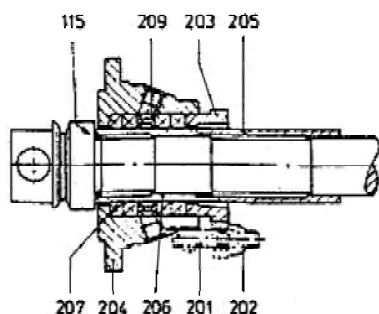
Typ SLP, SEP, SNP, SHP, SNZP, SEDP, SNDP



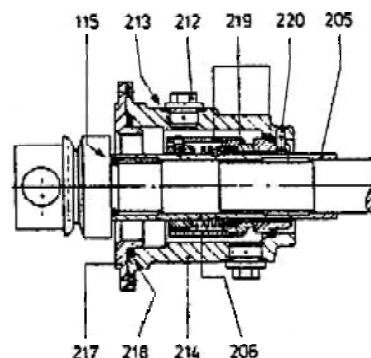
P02 Komora dławikowa z osłoną wału z pierścieniem splukującym
(P12 - z tulejką ochronną wału 206)



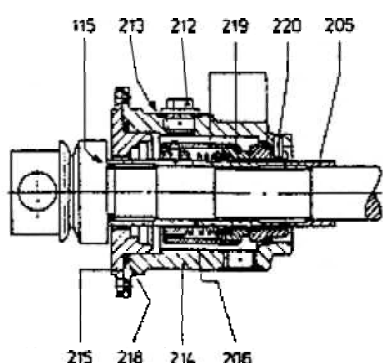
P03 Komora dławikowa z osłoną wału i wewnętrznym komorowym pierścieniem odcinającym
(P13 - z tulejką ochronną wału 206)



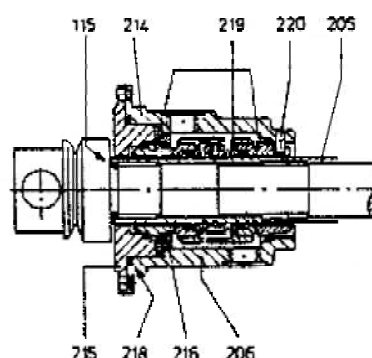
P04 Komora dławikowa z osłoną wału i zewnętrznym komorowym pierścieniem odcinającym
(P14 - z tulejką ochronną wału 206)



G00..G03 Uszczelnienie mechaniczne działające jednostronnie, nieodciążone, niezależne od kierunku obrotów, z osłoną wału
(G10..G13 - z tulejką ochronną wału 206)



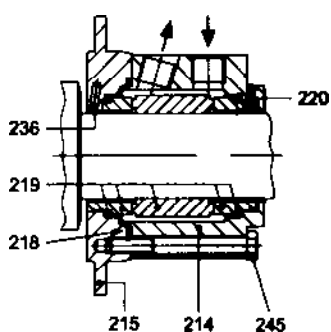
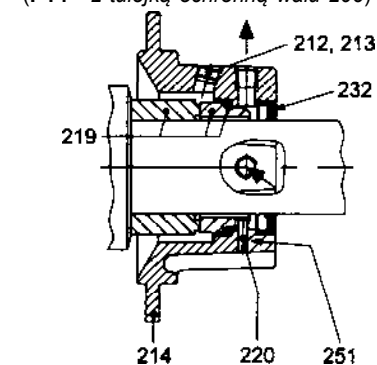
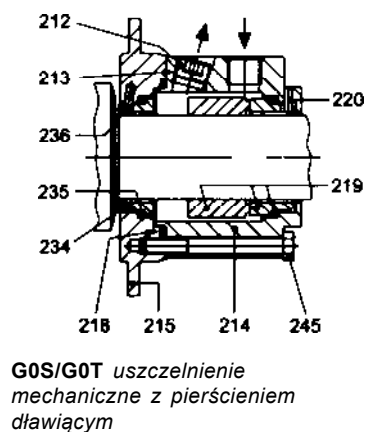
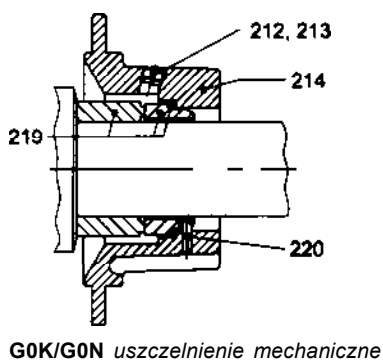
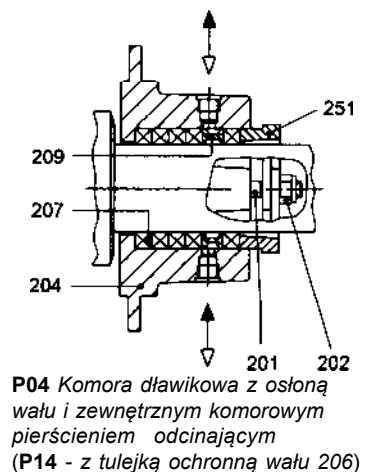
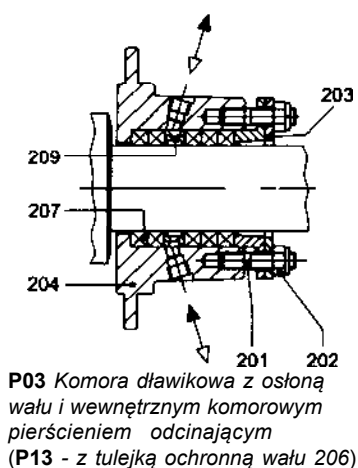
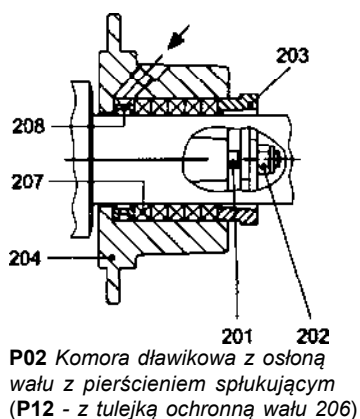
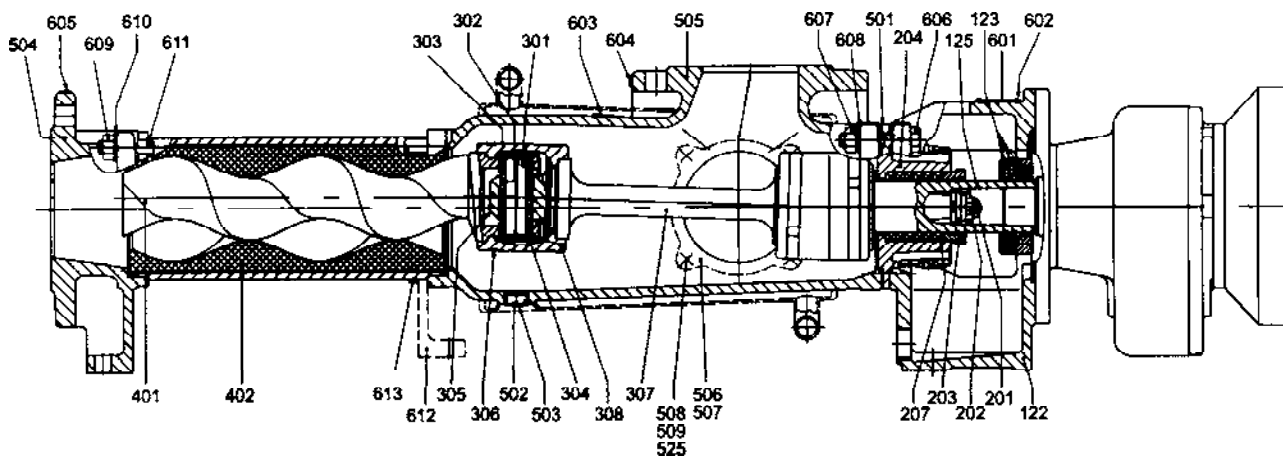
G04..G07 Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania, nieodciążone, niezależne od kierunku obrotów, z osłoną wału i dławionym odpływem cieczy odcinającej do przestrzeni wewnątrz pompy
(G14..G17 - z tulejką ochronną wału 206)



G08 Uszczelnienie mechaniczne działające dwustronnie, nieodciążone, niezależne od kierunku obrotów, z osłoną wału
(G18 - z tulejką ochronną wału 206)

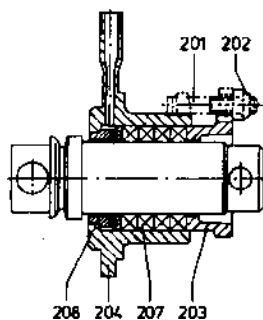
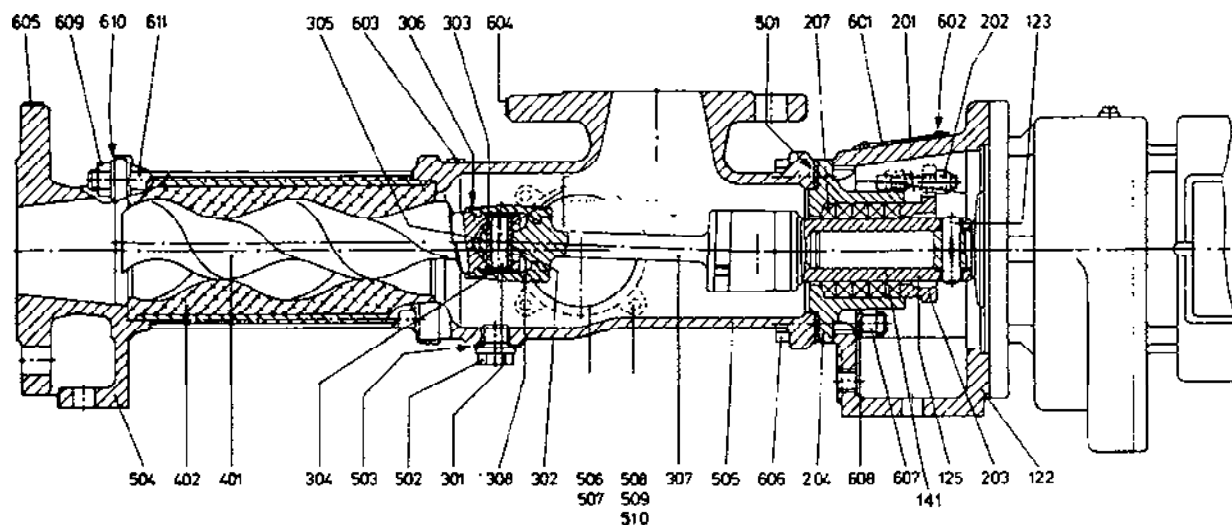
Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Typ AEB.E, AEB.F, AEB.N, AEB.H, AEB.V, AEDB.E, AEDB.N

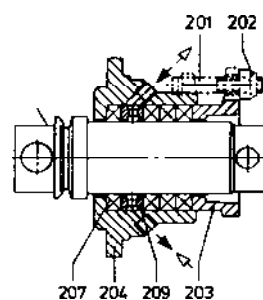


Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

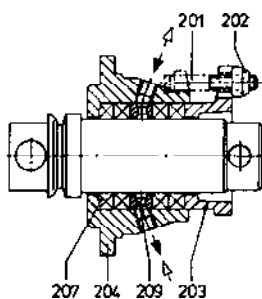
Typ SLBP, SEBP, SNBP, SHBP, SEDBP, SNDBP



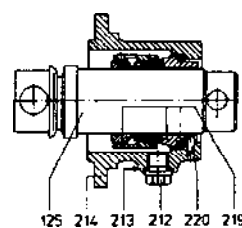
*Komora dławnicy z pierścieniem
spłukującym*



*Komora dławnicy z leżącym wewnątrz
pierścieniem komory zamykającej*



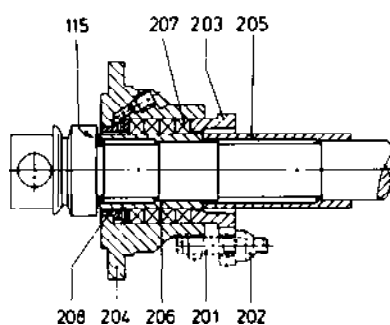
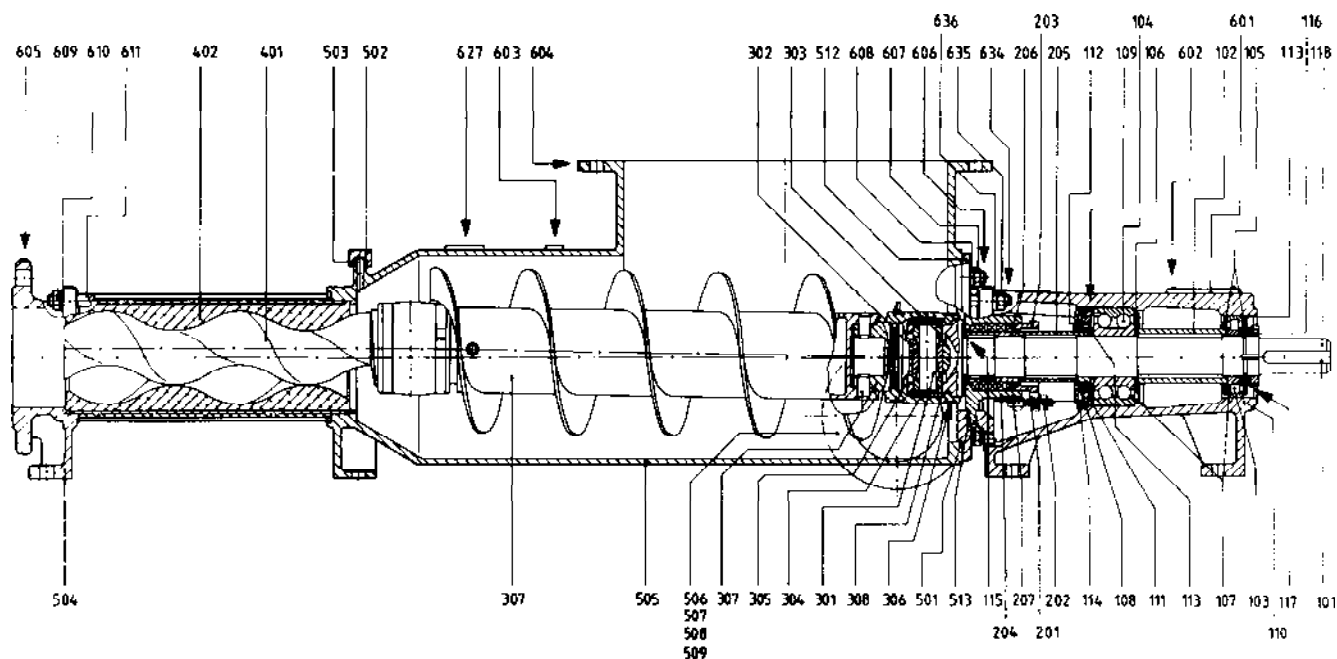
*Komora dławnicy z leżącym wewnątrz
pierścieniem komory zamykającej*



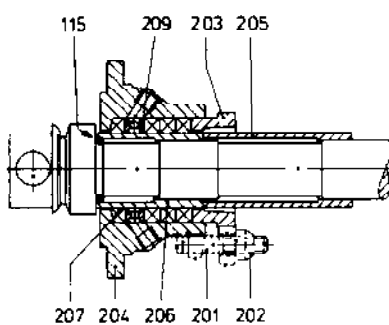
*Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego
działania, nieodciążone*

Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

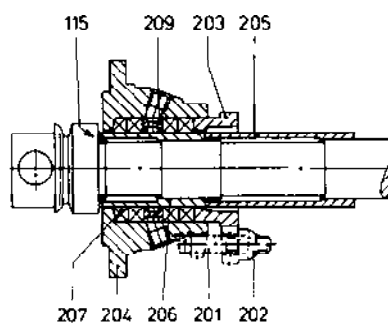
Typ SEZP



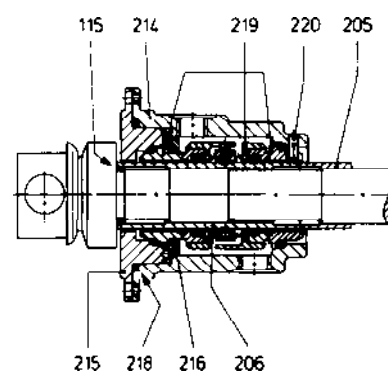
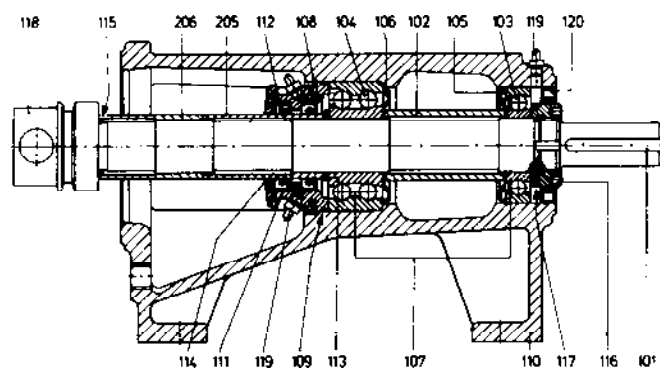
P12 - z tulejką ochronną wału 206



P13 - z tulejką ochronną wału 206



P14 - z tulejką ochronną wału 206

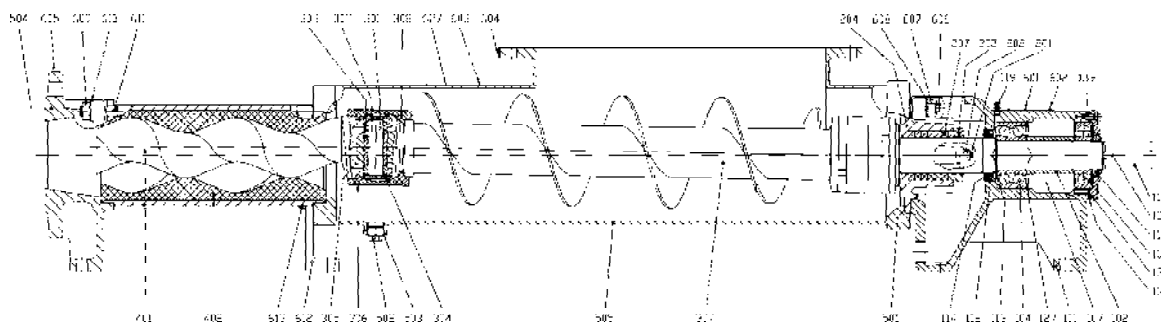


G10..G13 - z tulejką ochronną wału 206

Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Typ AE.N, AE.H - forma ZD

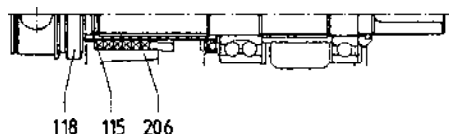
Przekrój i wykaz pojedynczych części do typów AE.N ... -ZD, AE.N ... -ZE



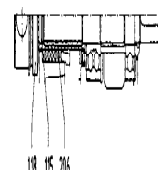
AE.N ... -ZD

Łożyskowanie 1: W obudowie zamkniętej, łożysko poprzeczne po stronie napędu z tarczą uszczelniającą; łożysko wzdłużne po stronie pompy z pierścieniem uszczelniającym wał. Oba łożyska ze smarowaniem uzupełniającym. Tylko do ustawienia poziomego.

Uszczelnienie wału P01: Wszechstronne przez zastosowanie szczególnie dużej długości uszczelnienia.



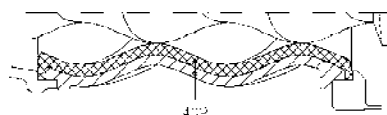
Wał z tulejką osłonową od wielkości 50



Łożyskowanie 1: od wielkości 750 łożysko wzdłużne z dwoma jednorzędowymi łożyskami kulowymi skośnymi

Nr części	Nazwa	Nr części	Nazwa
101	wpust pasowy	201	śruba dwustronna
102	tuleja dystansowa	202	nakrętka samozaciskowa
103	łożysko kulowe	203	pierścień dławnicy
104	łożysko kulowe skośne	204	korpus dławnicy
107	smar łożyskowy	206	tuleja osłonowa wału
110	cokół łożyskowy	207	szczeliwo dławnicowe
112	pierścień uszczelniający wał	208	pierścień płuczący
113	pierścień rozpierający	209	pierścień komorowy zaporowy
114	pierścień rozbryzgowy	212	śruba zamykająca
115	pierścień samouszczelniający okrągły	213	taśma uszczelniająca
116	nakrętka łożyska	214	korpus uszczelnienia pierścieniem ślizgowym
118	wał napędowy	215	pokrywa uszczelnienia pierścieniem ślizgowym
119	smarownicza	218	pierścień samouszczelniający okrągły
122	cokół wspornika łożysk	219	uszczelnienie pierścieniem ślizgowym
123	zespół mocujący	220	kołek zabezpieczający
125	wał wtykowy	232	pierścień uszczelniający wału
127	pierścień zabezpieczający	234	pierścień dławiący
129	tarcza pasowa	235	pierścień samouszczelniający okrągły
131	pokrywa łożyska	236	kołek zabezpieczający
132	uszczelka	245	śruba sześciokątna
139	śruba sześciokątna	251	środek uszczelniający

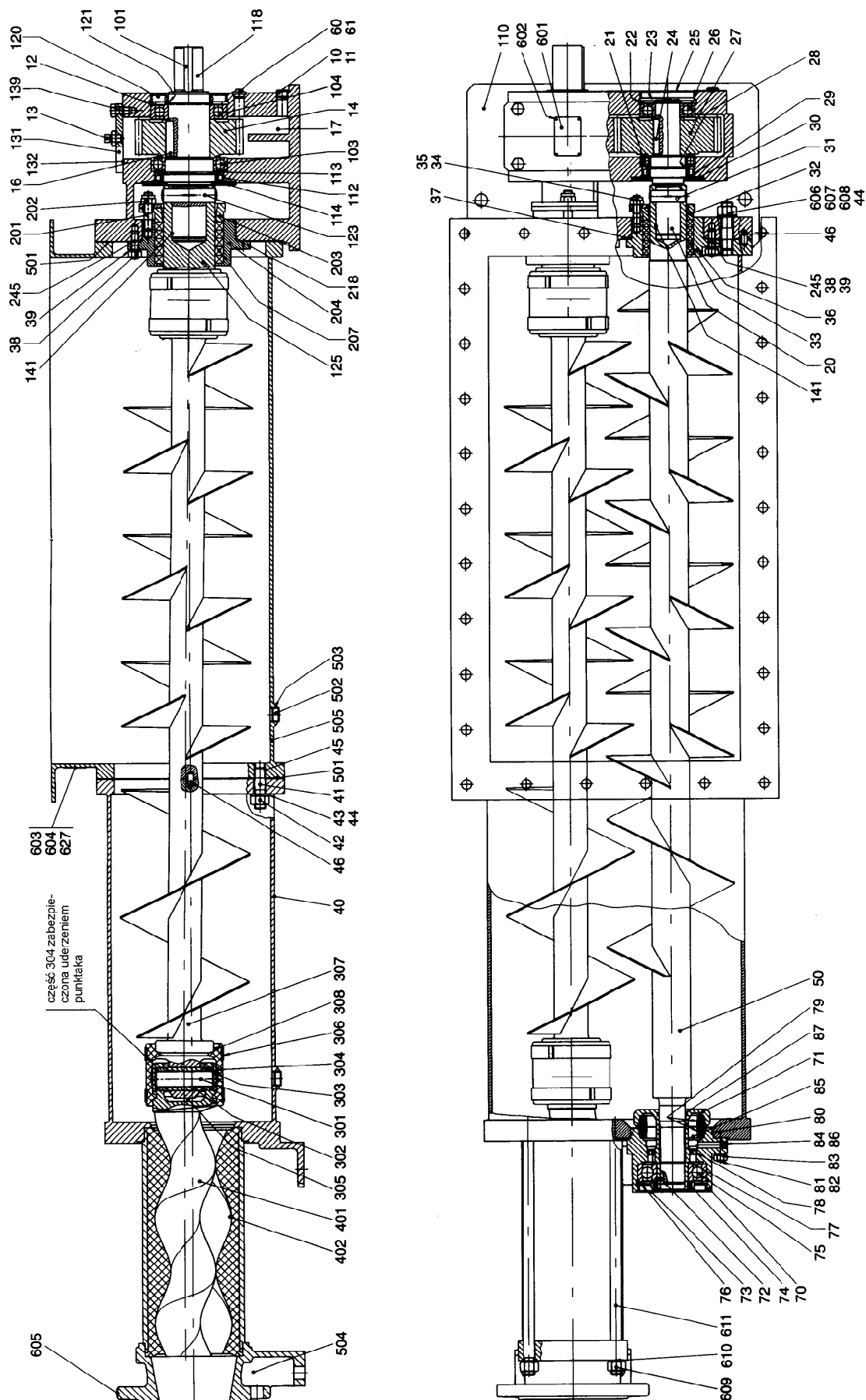
Uszczelnienie wału **P01**: Wszechstronne przez zastosowanie szczególnie dużej długości uszczelnienia.



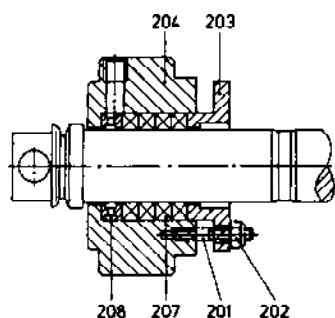
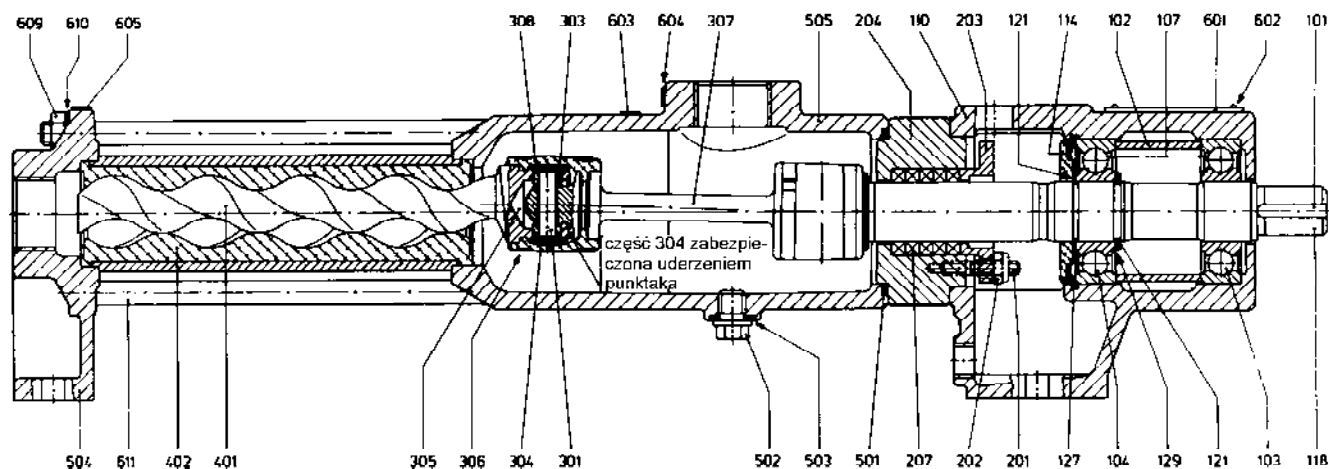
Nr części	Nazwa
301	sworzeń przegubu
302 ¹⁾	tuleja przegubu
303	tuleje sworzni przegubowych
304	tuleja przegubu
305	smar przegubowy
306	obejma przegubu
307	wał przegubowy
308	manszeta przegubu
401	rotor
402	stator
403	uszczelnianie statora od strony tłocznej
404	uszczelnienie statora od strony ssawnej
501	uszczelka korpusu ssawnego
502	śruba zamykająca
503	taśma uszczelniająca
504	korpus tłoczny
505	korpus ssawny

Nr części	Nazwa
506	pokrywa korpusu ssawnego
507	uszczelka
508	śruba dwustronna
509	nakretka sześciokątna
510	podkładka ząbkowana
525	tarcza
601	tabliczka znamionowa
602	nitokółek półokrągły
603	tabliczka informacyjna „uruchamianie“
604	tabliczka informacyjna „ssanie“
605	tabliczka informacyjna „pompowanie“
606	śruba sześciokątna
607	nakretka sześciokątna
608	podkładka ząbkowana
609	nakrętka sześciokątna
610	tarcza
611	śruba napinająca
612	wspornik
613	śruba sześciokątna

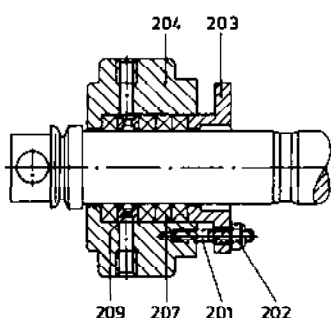
Typ AE.N-RG



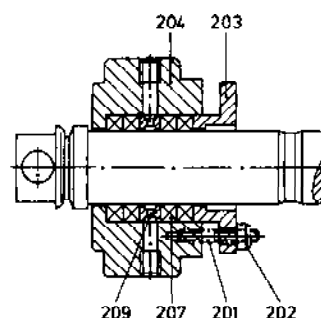
Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Typ ANP, ANBP, ASP, ASBP


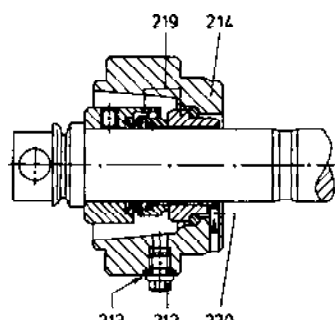
P02 Komora dławikowa z osłoną wału z pierścieniem splukującym
(P12 - z tulejką ochronną wału 206)



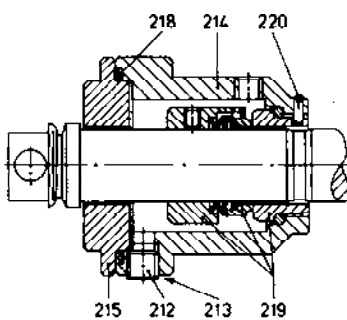
P03 Komora dławikowa z osłoną wału i wewnętrznym komorowym pierścieniem odcinającym
(P13 - z tulejką ochronną wału 206)



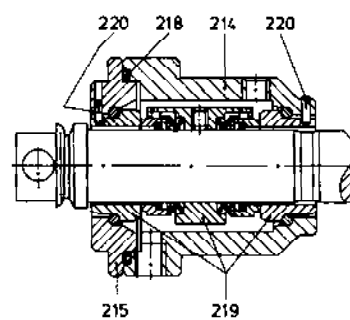
P04 Komora dławikowa z osłoną wału i zewnętrznym komorowym pierścieniem odcinającym
(P14 - z tulejką ochronną wału 206)



G00..G03 Uszczelnienie mechaniczne działające jednostronnie, nieodciążone, niezależne od kierunku obrotów, z osłoną wału
(G10..G13 - z tulejką ochronną wału 206)



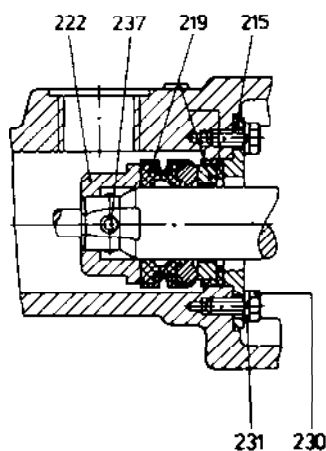
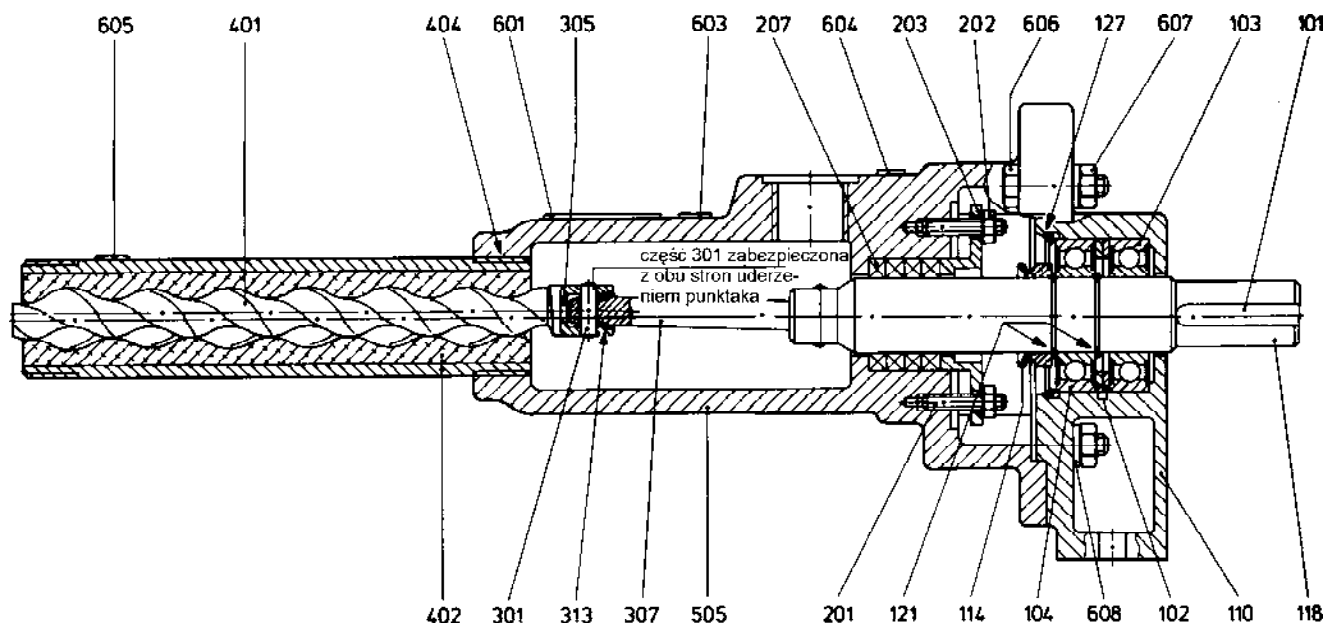
G04..G07 Uszczelnienie mechaniczne jednostronnego działania, nieodciążone, niezależne od kierunku obrotów, z osłoną wału i dławionym odpływem cieczy odcinającej do przestrzeni wewnątrz pompy
(G14..G17 - z tulejką ochronną wału 206)



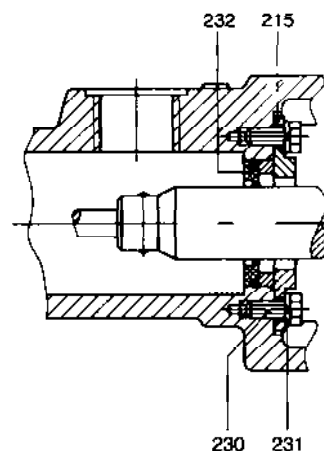
G08..G09 Uszczelnienie mechaniczne działające dwustronnie, nieodciążone, niezależne od kierunku obrotów, z osłoną wału
(G18 - z tulejką ochronną wału 206)

Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Typ ADP, ADBP



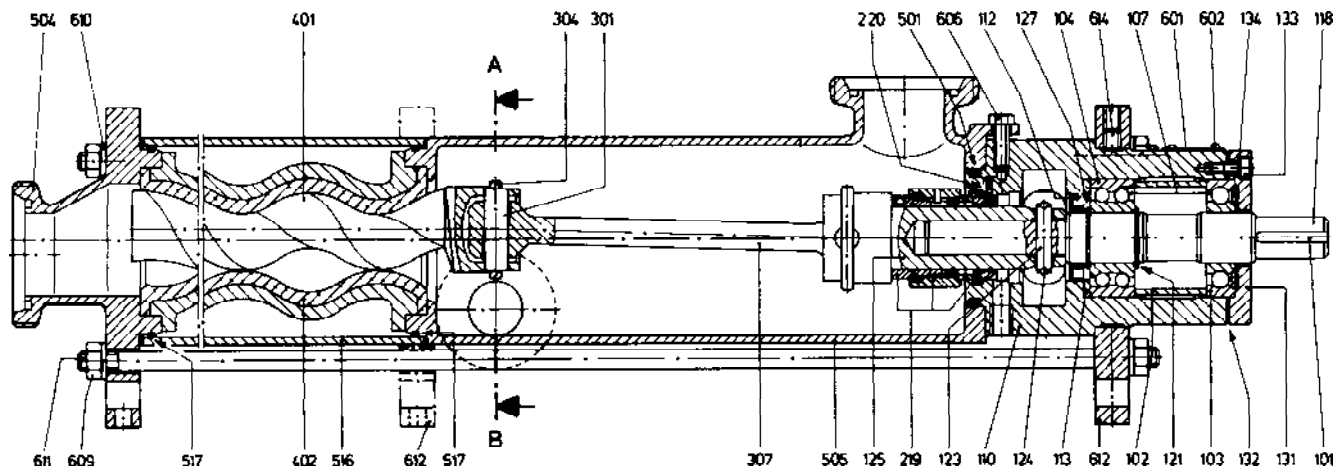
G00 Uszczelnienie mechaniczne działające jednostronnie, nieodciążone, niezależne od kierunku obrotów, z osłoną wału (G10 - z tulejką ochronną wału 206)



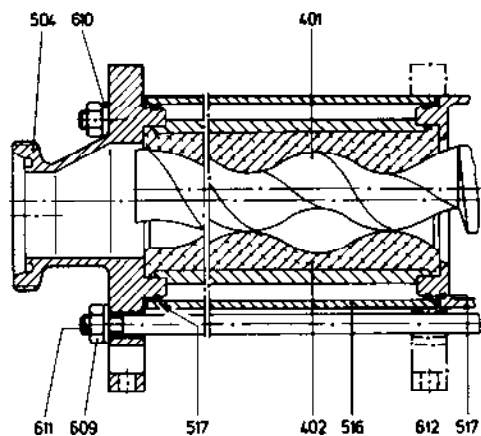
P0X pierścień uszczelniający wału, działający niezależnie od kierunków obrotu wału

Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Typ ACNP

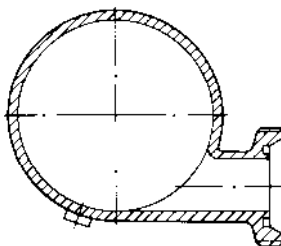


Przekrój pompy ACNP w wersji ze statorem o jednorodnej grubości ścianki. Uszczelnienie mechaniczne w wersji CIP. Dopuszczalne ciśnienie w obudowie pompy -0,5...12 bar. Uszczelnienie wału G0A stosowane do mediów klejących. Przeguby otwarte, smarowane medium.

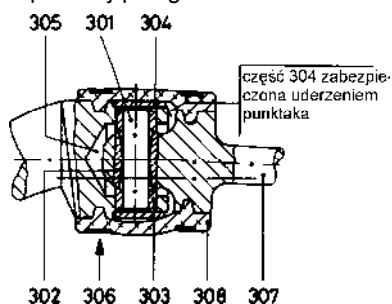


Stator o niejednorodnej grubości ścianki

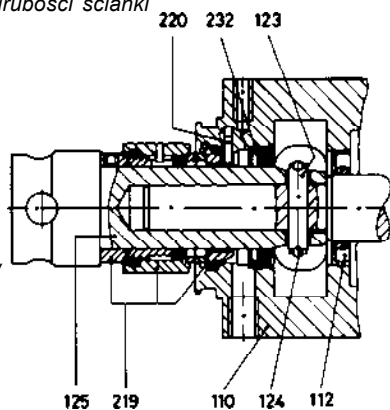
przekrój A - B, część 505



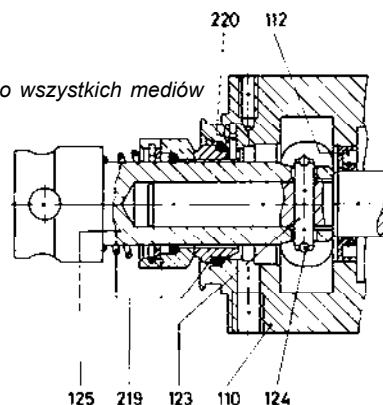
przekrój przegubu



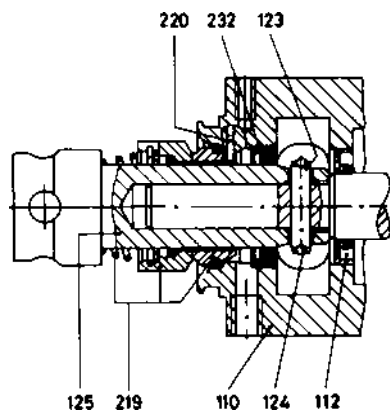
G0B jak G0A lecz dodatkowo z cieczą zaporową. Max różnica ciśnienia między ciśnieniem cieczy zaporowej a ciśnieniem w obudowie pompy 0,5bar



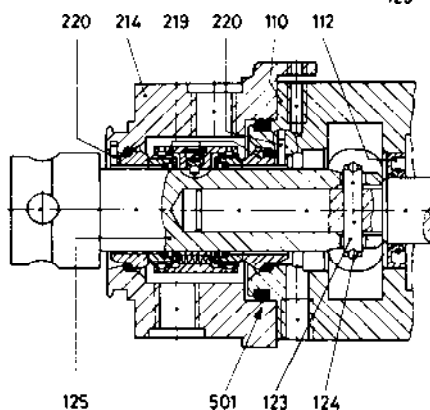
G0C jak G0A lecz do wszystkich mediów



G0D jak G0C lecz dodatkowo z cieczą zaporową. Max. różnica ciśnienia między ciśnieniem cieczy zaporowej a ciśnieniem w korpusie pompy 0,5 bar.

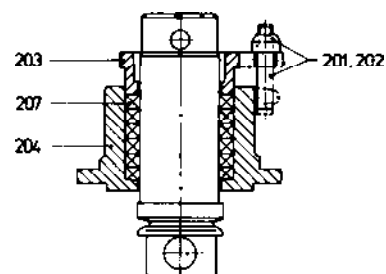
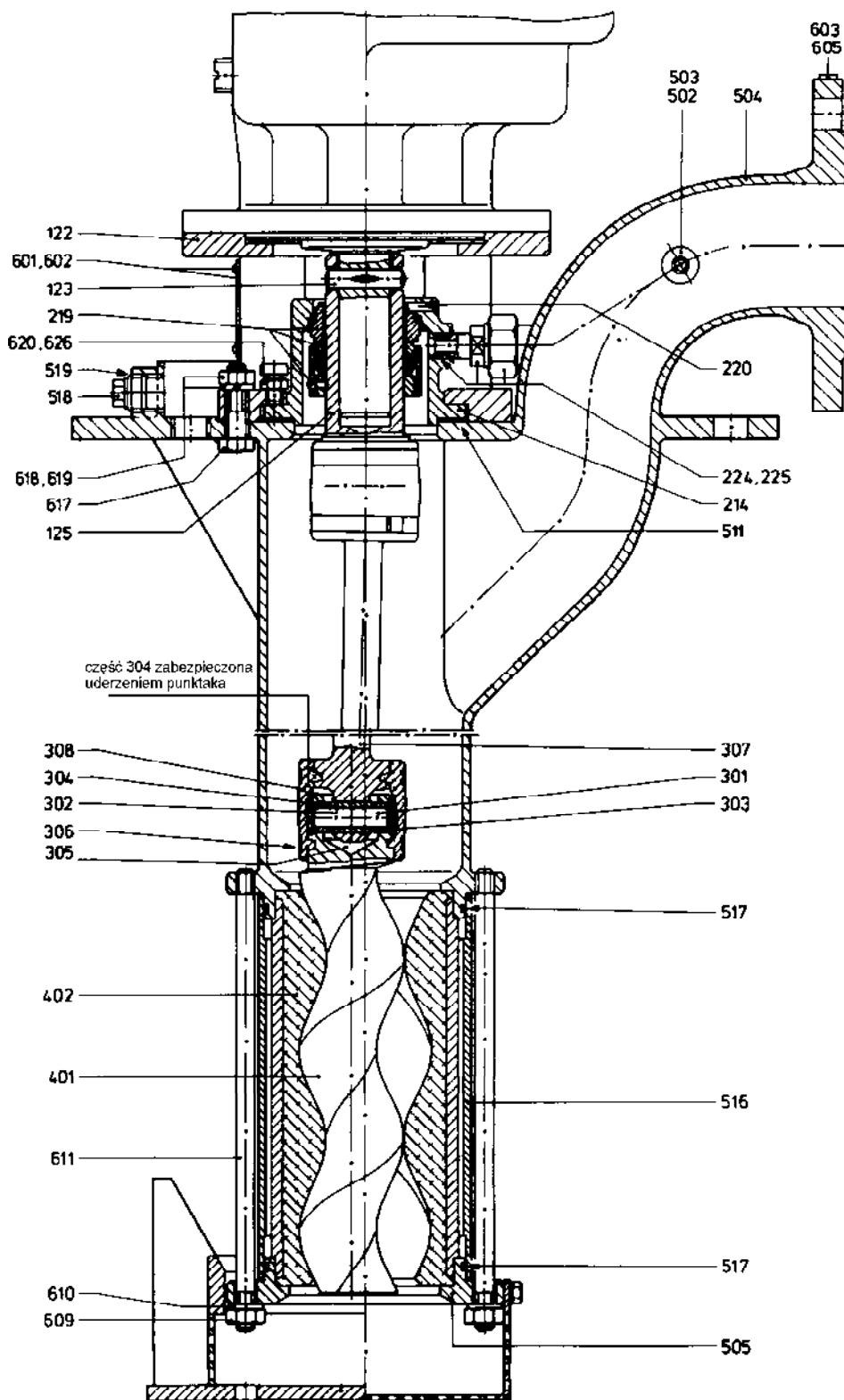


G0E uszczelnienie mechaniczne podwójnego działania. Wersja CIP. Do ciśnień - 0,95...+12 bar w korpusie pompy.

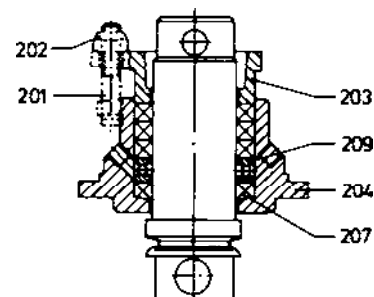


Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

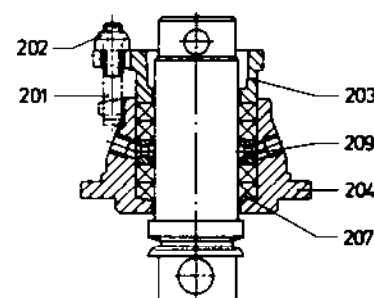
Typ SETBP



P01 uszczelnienie dławnicowe



P03 Komora dławnikowa z osłoną wału i wewnętrznym komorowym pierścieniem odcinającym
(P13 - z tulejką ochronną wału 206)



P04 Komora dławnikowa z osłoną wału i zewnętrznym komorowym pierścieniem odcinającym
(P14 - z tulejką ochronną wału 206)

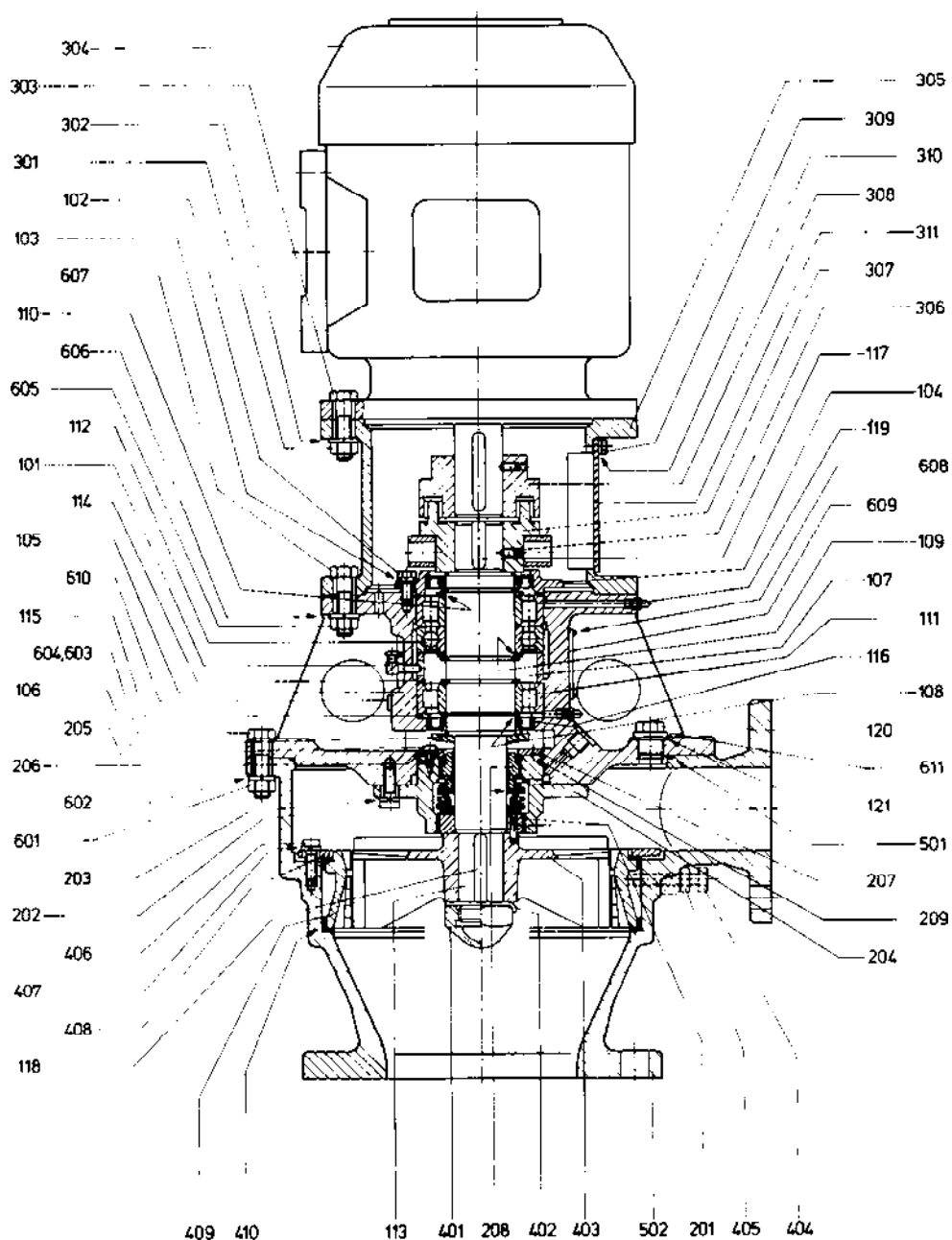
Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Części pomp

Nr części	Nazwa	Nr części	Nazwa
101	wpust pasowany	217	pierścień centrujący
102	tuleja dystansowa	218	pierścień samouszczelniający kołowy
103	łożysko promieniowe	219	uszczelnienie pierścieniem ślizgowym
104	łożysko oporowe	220	kołek zabezpieczający
105	pierścień uszczelniający	301	worzeń przegubu
106	pierścień uszczelniający	302	tuleje (panewki) przegubu
107	smar łożyskowy	303	tuleje(panewki) sworzni przegubowych
108	pierścień zabezpieczający	304	tuleje przegubu
109	pierścień samouszczelniający kołowy	305	smar przegubowy
110	obudowa łożyska	306	obejma przegubu
111	pokrywa łożyska	307	wał przegubowy
112	pierścień uszczelniający	308	mankiet przegubu
113	pierścień rozpierający	401	rotor
114	pierścień rozbryzgowy	402	stator
115	pierścień samouszczelniający kołowy	403	uszczelka statora strony tłoczącej
116	nakrętka łożyska	404	uszczelka statora strony ssącej
117	zabezpieczenie nakrętki łożyska	501	uszczelka korpusu ssącego
118	wał napędowy	502	śruba zamykająca
119	smarowniczka	503	taśma uszczelniająca
120	pierścień uszczelniający	504	korpus tłoczący
121	pierścień zabezpieczający	505	korpus ssący
122	cokół wspornika łożysk	506	pokrywa korpusu ssącego
123	kołek zabierający	507	uszczelka
125	wał napędowy	508	śruba dwustronna
141	pasta smarownicza	509	nakrętka sześciokątna
201	śruba dwustronna	510	podkładka ząbkowana
202	nakrętka samozaciskowa	601	tabliczka znamionowa
203	pierścień dławnicy	602	nitokołek półokrągły
204	korpus dławnicy	603	tabliczka ze wskazówkami -uruchomienie
205	tuleja przykrywająca	604	tabliczka ze wskazówkami -ssanie
206	tuleja osłona wału	605	tabliczka ze wskazówkami -pompowanie
207	szczeliwo dławnicowe	606	śruba sześciokątna
208	pierścień splukujący	607	nakrętka sześciokątna
209	pierścień komorowy zaporowy	608	podkładka ząbkowana
212	śruba zamykająca	609	nakrętka sześciokątna
213	pierścień uszczelniający	610	podkładka
214	korpus uszczelnienia pierścieniem ślizgowym	611	śruba napinająca
215	pokrywa uszczelnienia pierścieniem ślizgowym	612	wspornik
216	pierścień zaciskowy	613	nakrętka sześciokątna

Macerator

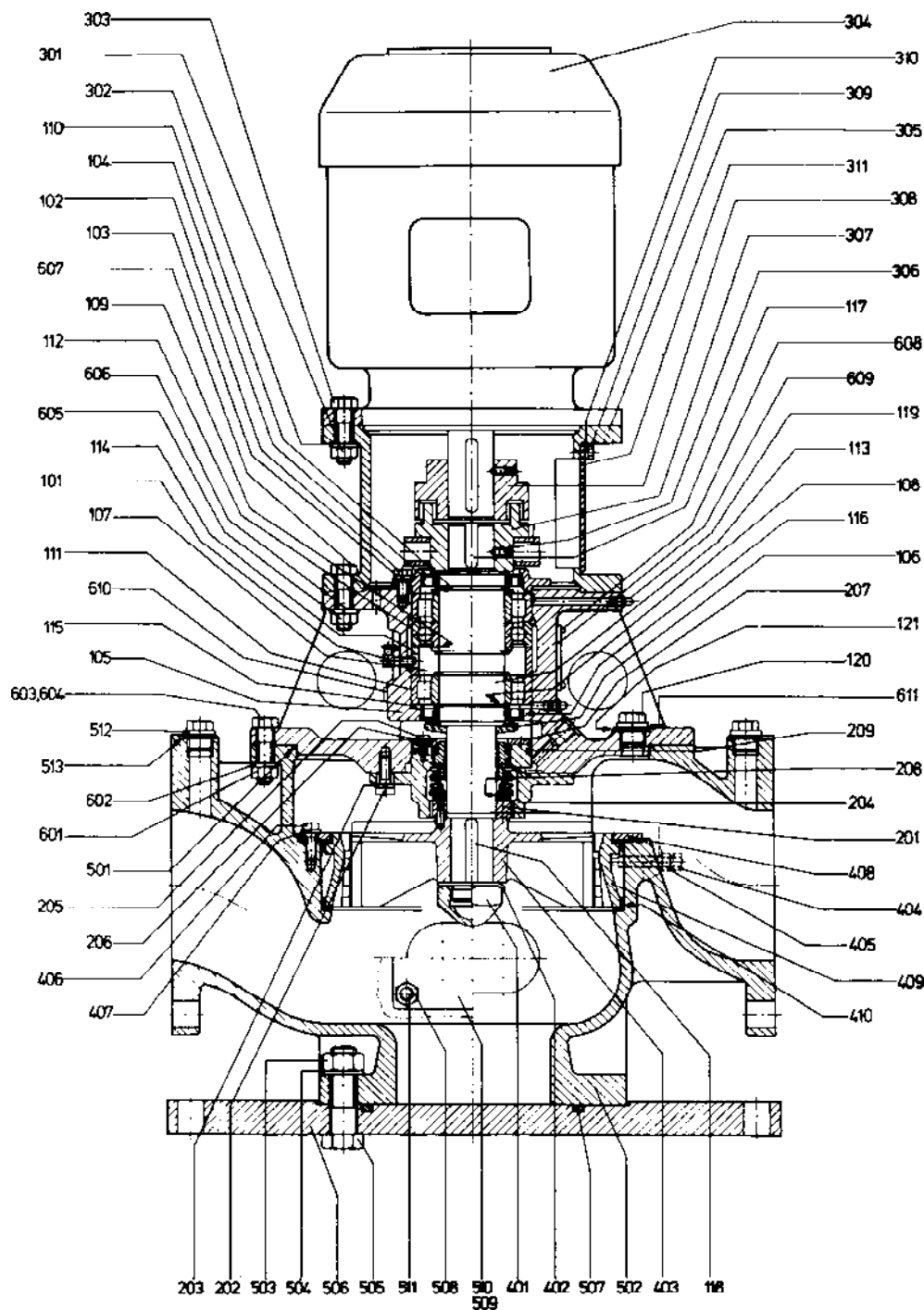
Typ AM-S-1



Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Macerator

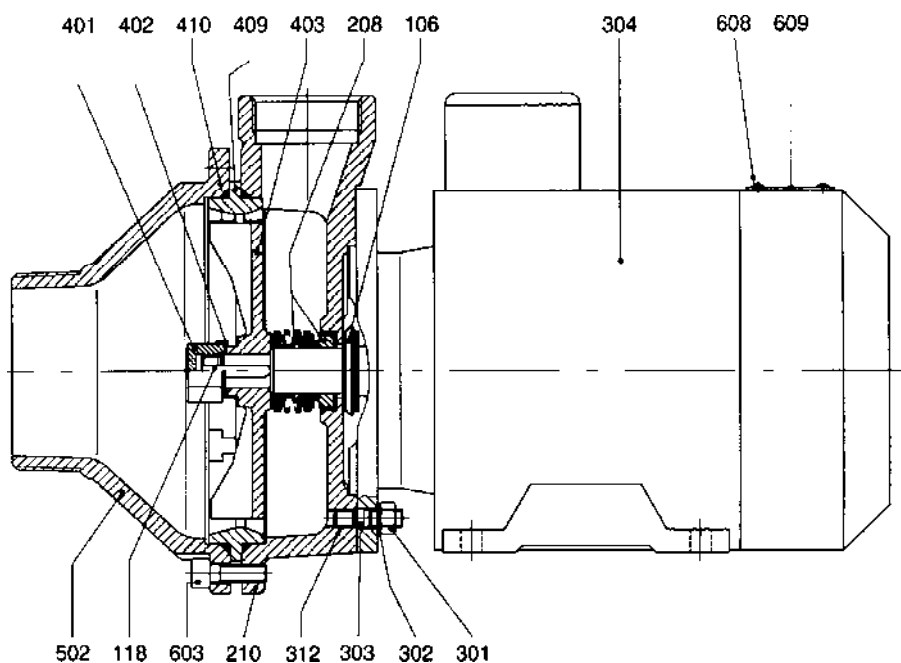
Typ AM-I-1



Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Macerator

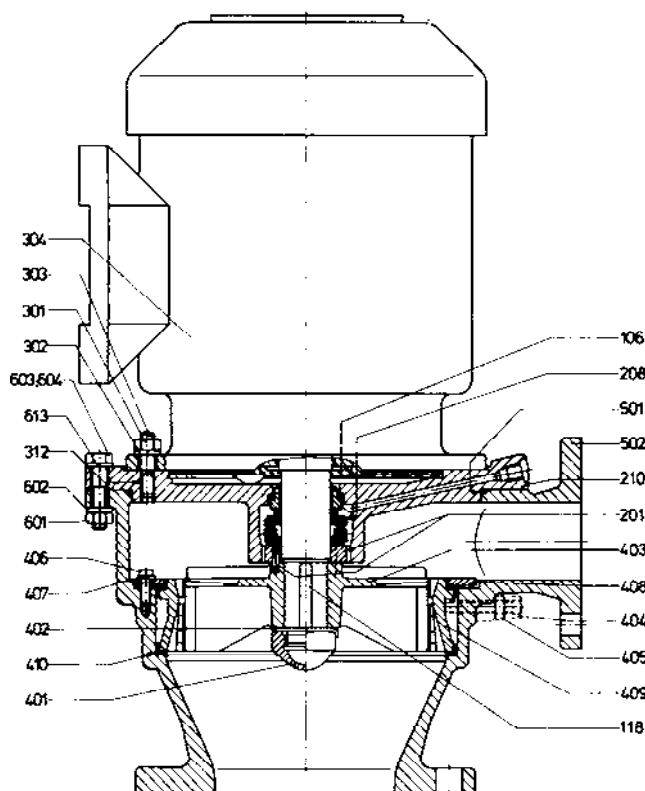
Typ ABM-2-S



Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

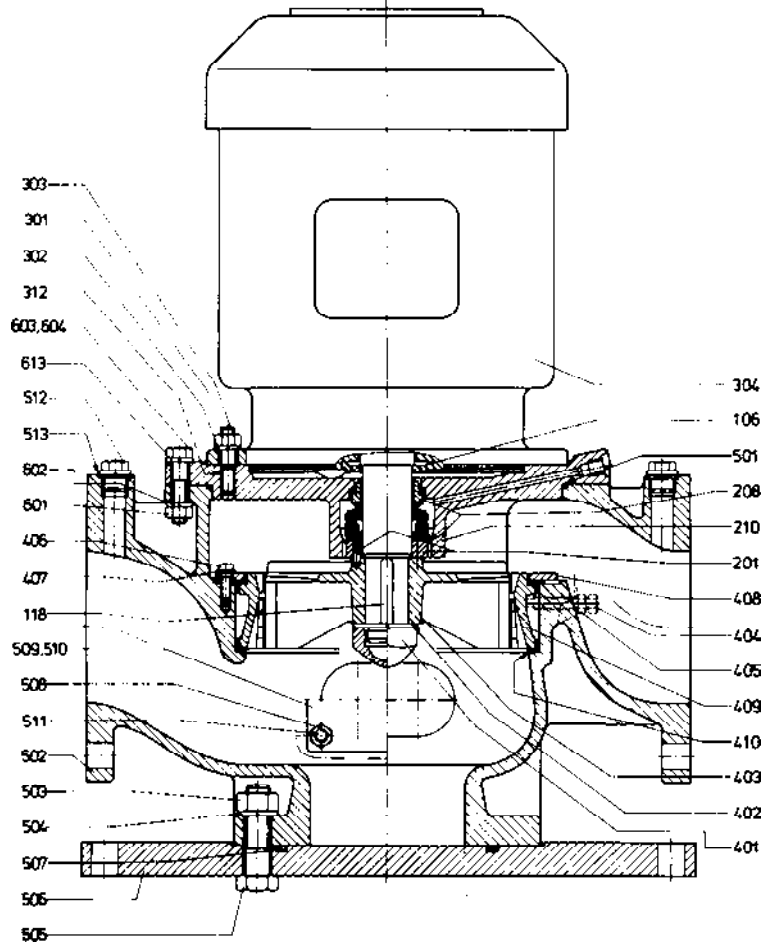
Macerator

Typ ABM-S-1



Macerator

Typ ABM-S-1

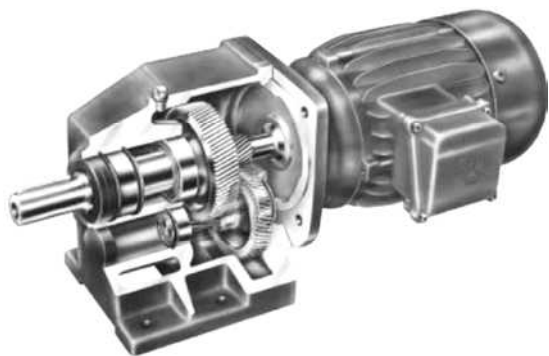


Wykaz części znajduje się na końcu tego rozdziału.

Części zamienne maceratorów

Nr części	Nazwa
106	pierścień rozbryzgowy
118	pióro / wpust
201	pierścień dystansowy z kołkiem karbowym
208	uszczelnienie ślizgowe
210	pokrywa z uszczelnieniem
301	nakrętka sześciokątna
302	podkładka podatna ząbkowana
303	szpilka gwintowana
304	silnik
312	masa uszczelniająca Loctite
401	nakrętka końca wału
402	podkładka zabezpieczająca przed odkręceniem
403(1)	kompletny wirnik
404	śruba z łbem sześciokątnym
504	nakrętka sześciokątna
406	śruba z łbem walcowym
407	podkładka sprężysta
408	pierścień dociskowy
409	pierścień tnący
410	obsada pierścienia tnącego
501	o-ring
502	korpus maceratora
503	nakrętka sześciokątna
504	podkładka podatna ząbkowana
505	śruba z łbem sześciokątnym
506	płyta podstawy
507	o-ring
508	nakrętka sześciokątna
509	pokrywa otworu rewizyjnego
510	uszczelka otworu rewizyjnego
511	kołek gwintowany
512	korek zamykający
513	uszczelka
601	nakrętka sześciokątna
602	podkładka podatna ząbkowana
603	śruba z łbem sześciokątnym
604	szpilka gwintowana
613	podkładka

Silniki przekładniowe do pomp monośrubowych



Przygotowanie i przeprowadzenie instalacji

- wszystkie czynności związane z transportem muszą być prowadzone przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i pewności zamocowania ładunku
- podłoże reduktora musi mieć odpowiednią konstrukcję i być odporne na drgania
- reduktor lub motoreduktor należy zamocować w sposób pewny, bez luzów
- zwrócić uwagę na wystarczającą wentylację
- do montażu elementów na wale należy skorzystać z centralnie nagwintowanego otworu (DIN 332)
- unikać uderzeń w wał (grozi uszkodzeniem łożysk)
- zaleca się stosować sprzęgło podatne pomiędzy wałem wyjściowym i napędzanym urządzeniem
- przed uruchomieniem silnika upewnić się czy elementy na wale wyjściowym są zamocowane w sposób pewny lub zabezpieczyć wpust

Podłączenie silnika

- podłączyć silnik zgodnie ze schematem
- sprawdzić zgodność parametrów źródła zasilania z wartościami napięcia i częstotliwości podanymi na tabliczce znamionowej
- podłączyć do przewodu ochronnego
- jeśli wał silnika obraca się w przeciwnym kierunku niż wymagany, zamienić ze sobą dwie fazy
- zainstalować urządzenie zabezpieczające przed brakiem fazy oraz przeciążeniem
- wyregulować zabezpieczenie do wartości prądu znamionowego
- nieużywane wejścia kabli zaślepić

Uruchomienie

- w przypadku długotrwałego przechowywania postępować zgodnie z opisem fabrycznym nr WN-0-000 09-0
- sprawdzić przy pomocy odpowiedniego katalogu czy położenia korków oleju są odpowiednie do pozycji pracy
- sprawdzić poziom oleju
- wyjąć kołek z korka wentylacyjnego, jeśli możliwe to wyregulować obciążony sprężyną korek wentylacyjny
- o ile nie zaznaczono inaczej pierwsze napełnienie olejem jest zgodne z tabelą środków smarnych
- używanie w warunkach zagrożonych wybuchem jest zabronione, chyba że urządzenie zostało wykonane specjalnie do zadanych warunków
- silniki chłodzone powietrzem w podstawowym wykonaniu przewidziane są do pracy w temperaturach otoczenia od -20°C do +40°C oraz przy wysokości do 1000 m n.p.m.

Ostrzeżenie

Przyjmuje się, że wstępny etap zaprojektowania jak również wszelka ludzka działalność w zakresie transportu, montażu, zainstalowania, rozruchu, serwisu i naprawy jest prowadzona przez wykwalifikowany personel lub pod kontrolą przeszkolonych pracowników. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy motoreduktorze należy upewnić się, że jest odłączony od napięcia zasilającego w sposób uniemożliwiający jego przypadkowe załączenie.

Ostrzeżenie

Jakiegokolwiek zmiany w odniesieniu do typowych warunków pracy (zwiększony pobór mocy, temperatura, wibracje, hałas itp.), a także sygnały ostrzegawcze przekazywane przez urządzenia sterujące wskazują wadliwe działanie. Aby uniknąć uszkodzenia i zabezpieczyć przed bezpośrednim lub pośrednim zniszczeniem wyposażenia lub zranienia ludzi natychmiast należy zawiadomi odpowiednie służby.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy natychmiast wyłączyć urządzenie.

Obsługa

SILNIK

- czyszczenie powierzchni z kurzu (przeciwko przegrzewaniu)
- w przypadku konieczności wymontować łożyska toczne w celu oczyszczenia i przesmarowania
- łożyska wypełnić do ok. 1/3 przestrzeni odpowiednim smarem, zwrócić uwagę na równomierne rozprowadzenie smaru
- wybrać odpowiedni smar z poniższej tabeli

REDUKTOR

- sprawdzać regularnie poziom oleju
- zmieniać olej co 10000 godzin pracy (najpóźniej co dwa lata), w tym samym czasie czyścić i napełniać łożyska w 1/3 smarem
- połączyć wymianę oleju z czyszczeniem wnętrza przekładni
- stosowanie oleju syntetycznego podwaja okres czasu do wymiany
- okres ulega skróceniu w przypadku pracy w warunkach nietypowych (wysokie zapylenie, duże zmiany temperatury, agresywne środowisko)

Nie wolno mieszać syntetycznych i mineralnych środków smarnych!



ILOŚĆ OLEJU [cm³]													
		Polożenie poziome							Polożenie pionowe				
		Reduktory walcowe jednostopniowe											
		B3	B6	B7	B8	B5	B5I	B5II	B5III	V1	V3	V5	V6
SK 11	E	250	350	350	550	300	500	400	400	300	350	400	500
SK 21	E	600	1000	1000	1200	500	1100	900	900	700	1400	1000	1200
SK 31	E	1100	1700	1700	2200	800	1650	2000	2000	1100	1300	2300	2700
SK 41	E	1700	2600	2600	3300	1000	2800	3300	3300	1600	2600	2500	2600
SK 51	E	2200	3400	3400	4700	1800	4100	3800	3800	3000	3500	4000	4400
		Reduktory walcowe dwustopniowe											
SK 02		150	400	400	700	250	600	500	500	600	600	600	600
SK 12		250	500	500	850	350	900	600	600	900	850	750	750
SK 22		500	1350	1350	2000	700	2000	1550	1550	1800	2000	1800	1800
SK 32		900	2000	2000	3000	1300	3300	2400	2400	3100	2900	2900	2500
SK 42		1300	3200	3200	4500	1800	4500	3700	3700	4000	4400	4300	5800
SK 52		2500	5100	5100	6800	3000	6200	5600	5600	7400	6800	6800	7000
SK 62		6500	15000	15000	13000	7000	14000	16000	16000	18500	15000	16000	15000
SK 72		9000	23000	23000	18000	10000	18500	23000	23000	28000	23000	26000	23000
SK 82		14000	32000	32000	27000	15000	29000	34500	34500	45000	37000	44000	35000
SK 92		25000	52000	52000	47000	28000	47000	52000	52000	78000	73000	76000	73000
SK 102		36000	71000	71000	66000	40000	66000	72000	72000	104000	81000	102000	79000
		Reduktory walcowe trzystopniowe											
SK 03		300	600	600	800	500	900	800	800	1100	800	900	1000
SK 13		600	700	700	1100	850	1200	950	950	1200	1200	1200	1250
SK 23		1300	1600	1600	2300	2500	1500	2800	2800	2800	2600	2350	2400
SK 33	N	1600	2300	2300	3200	1900	3500	2600	2600	4400	3400	4200	2900
SK 43		3000	3600	3600	5200	3500	5000	4100	4100	6100	5700	6600	5600
SK 53		4500	6000	6000	7700	5200	7000	6700	6700	8900	8400	8700	8700
SK 63		10000	13000	13000	11000	11000	12000	14000	14000	18000	14000	16000	14500
SK 73		14000	20000	20000	17500	14000	18000	20000	20000	27500	22500	27000	20000
SK 83		22000	33000	33000	26000	23000	27000	34000	34000	40000	34000	37000	31000
SK 93		40000	49000	49000	44000	40000	44000	49000	49000	74000	70000	72000	70000
SK 103		55000	67000	67000	55000	55000	59000	67000	67000	99000	78000	97000	71000

Standardowo reduktory walcowe napełnione są olejem mineralnym. Olej syntetyczny dostępny jest za dopłatą.

UWAGA: Ilości oleju podano orientacyjnie. Należy zawsze sprawdzić poziom oleju.

Pozycje pracy

SK 11 E - SK 51 E

SK 02 - SK 52

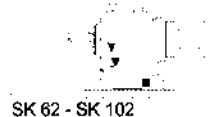
SK 62 - SK 103

SK 03 - SK 53

SK 63 - SK 103

SK 62 - SK 102

B 3



Uwaga: Poniższe zestawienie zawiera odpowiedniki środków smarnych różnych dostawców. W obrębie tej samej klasy lepkości i typu środka smarnego dostawca może być dowolnie wybierany. W przypadku zmiany klasy lepkości odpowiedniego typu środka smarnego należy wcześniej skontaktować się z naszym biurem; w innym wypadku nie możemy zapewnić właściwego funkcjonowania napędu i gwarancja staje się nieważna.

Środek smarny												
Środek smarny	Temperatura otoczenia [°C]	ARAL	BP	Castrol	DEA	ESSO	FUCHS	KLÜBER LUBRICATION	Mobil	Optimol	Shell	Tribol
Olej mineralny	0...40 ISO VG 680	Degol BG 680 BG 680 plus	-	Alpha SP 680	Falcon CLP 680	--	Renolin CLP 680 Plus	Klüberoil GEM 1-680	Mobilgear: - 636 - XMP 680	Optigear BM 680	Shell Omala 680	Tribol 1100/680
	-5...40 (norma) ISO VG 220	Degol BG 220 BG 220 plus	Energol GR-XP 220	Alpha SP 220 Alpha MW 220 Alpha MAX 220	Falcon CLP 220	Spartan EP 220	Renolin CLP 220 Plus	Klüberoil GEM 1-220	Mobilgear: - 630 - XMP 220	Optigear BM 220	Shell Omala 220	Tribol 1100/220
	-15...25 ISO VG 100	Degol BG 100 BG 100 plus	Energol GR-XP 100	Alpha SP 100 Alpha MW 100 Alpha MAX 100	Falcon CLP 100	Spartan EP 100	Renolin CLP 100 Plus	Klüberoil GEM 1-100	Mobilgear: - 627 - XMP 110	Optigear BM 100	Shell Omala 100	Tribol 1100/100
	-45...-15 * ISO VG 15	Vitamol 1010	Bartran HV 15	Hyspin AES 15 Hyspin SP 15 Hyspin ZZ 15	Astron HVLP 15	Univis J13	Renolin B 15 HVI	Isollet MT 30 rot	Mobil DTE 11M	Ultra 10	Shell Tellus T 15	Tribol 943 AW 22
Olej syntetyczny	-5...60 ISO VG 680	Degol GS 680	Energol SG-XP 680	--	--	--	Renolin PG 680	Klübersynth GH-6-680	Glygoyle HE 680	Optiflex A 680	Shell Tivela S 680	Tribol 800/680
	-25...80 * ISO VG 220	Degol GS 220	Energol SG-XP 220	Alphasyn PG 220	Polydea PGLP 220	Glycolub 220	Renolin PG 220	Klübersynth GH-6-220	Glygoyle HE 220	Optiflex A 220	Shell Tivela WB Tivela S 220	Tribol 800/220
Olej biodegralny	-5...40 ISO VG 680	-	-	--	--	--	Plantogear 680S	--	--	--	--	--
	-5...40 ISO VG 220	Degol BAB 220	Biogear SE 220	Carelub GES 220	Ergon ELP 220	--	Plantogear 220S	Klübersynth GM2-220	--	Optisynth BS 220	--	Tribol BioTop 1418/220
Olej spożywczy ¹⁾	-5...40 ISO VG 680	-	-	--	--	--	Bel-Ray No-Tox Synt. Worm Gear Oil 680	Klüberoil 4 UH1 6-680N KI 0252synth UH1 6-680	--	Optileb GT 680	Shell Cassida Fluid GL680	Tribol FoodProof 1800/680
	-25...40 ISO VG 220	Eural Gear 220	-	Vitalub GS 220	--	Gear Oil FM 220	Bel-Ray No-Tox Synt. Gear Oil 220	Klüberoil 4 UH1 6-220N Klübersynth UH1 6-220	Mobil DTE FM 220	Optileb GT 220	Shell Cassida Fluid GL220	Tribol FoodProof 1810/220 lub 1800/220
Płynny smar syntetyczny	-25...60	Aralub BAB EP0	Energol GSF	Alpha Gel 00	--	Flessfet S 420	Renolit LX-PG 00	Klüberoil 4 UH1 6-220N Klübersynth UH1 14-1600 ¹⁾	Glygoyle Grease 00	Obeon UF 00	Tivela Comp. A Tivela GL 00	Tribol 800/1000

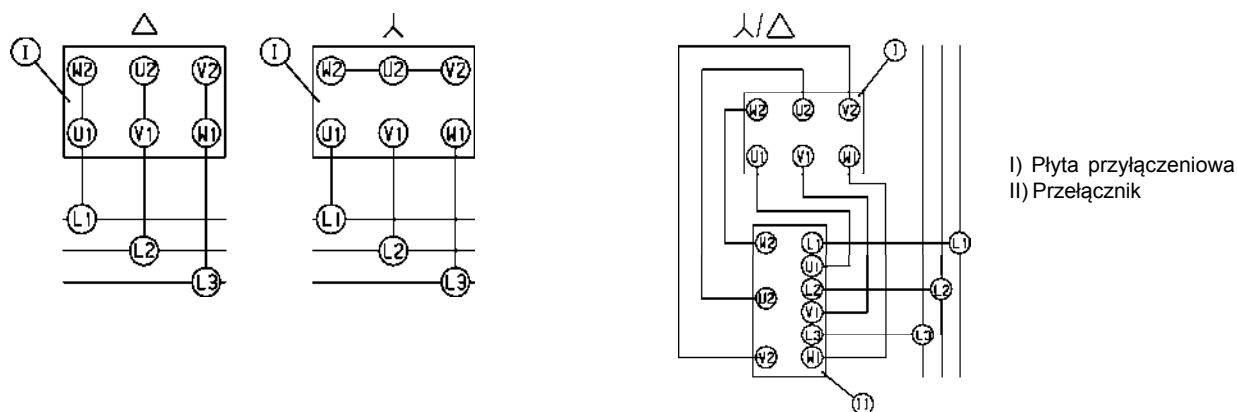
Środek smarny	Temperatura otoczenia [°C]	ARAL	BP	Castrol	DEA	ESSO	FUCHS	KLÜBER LUBRICATION	Mobil	Optimol	Shell	Tribol
Płynny smar (na bazie oleju mineralnego)	-30...60 (normal)	Aralub HL 2	Energrease LS 2	Sphereol AP 2 LZV-EP	Glissando 20	Mehr-zweckfett Beacon 2	Renolit FWA 160	Klüberplex BEM 41-132	Mobilux 2	Longtime PD 2	Shell Alvania R2	Tribol 4020/220-2
	* -50...40	Aralub SEL 2	--	Sphereol EPL2	--	--	Renolit JP 1619	--	--	Longtime PD 1	Shell Alvania RL 2	Tribol 3785
Smar syntetyczny	* -25...80	Aralub SKL 2	--	Product 783/46	Discor B EP 2 2 LF	Beacon 325	Renolit S 2 Renolit HLT 2	Isotex Topas NCA 52 Pelamo GHY 133 N	Mobiltemp SHC 32	Optitemp LG 2	Aero Shell Grease 16 lub 7	Tribol 3499
Smar biodegradowalny	-25...40	Aralub BAB EP 2	BOP Biogrease EP 2	Biotec	Dolon E EP 2	--	Plantogel 2 S	Klüberbio M 72-82	Schmierfett UE 100 B	EF 584	Shell Alvania RLB 2	Molub-Alloy BioTop 9488
Smar spożywczy ¹⁾	-25...40	Eural Grease EP 2	BP Energrease FM 2	Vitalube HT Grease 2	Tamix FRA 1	Carum 330	Renolit G7 FG 1	Klūsynth UH1 14-151	Mobilgrease FM 102	Obeen UF 2	Shell Cassida RLS 2	Molub-Allyub FoodProof 823-2-FM

* Dla temperatur otoczenia poniżej -30°C i powyżej około 60°C uszczelnienie wału wyjściowego musi być wykonane ze specjalnego materiału.

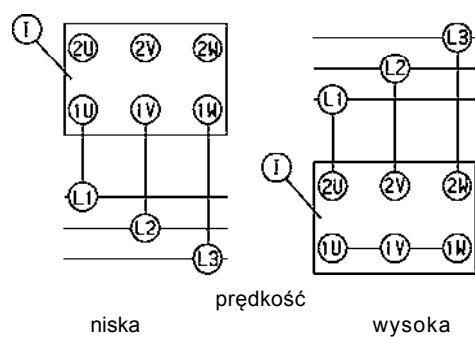
1) Spożywcze środki smarne z USDA-H1 zatwierdzenie FDA 178.3570

Schematy podłączeniowe

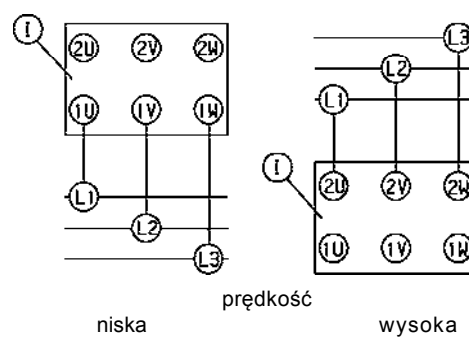
Silnik trójfazowy klatkowy



Silnik trójfazowy klatkowy z połączeniem w układzie Dahlander



Silnik trójfazowy klatkowy, dwa oddzielne uzwojenia, dwie prędkości



Przekładnie pasowe z regulacją obrotów



Przygotowanie i przeprowadzenie instalacji

- wszystkie czynności związane z transportem muszą być prowadzone przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i pewności zamocowania ładunku
- podłoże reduktora musi mieć odpowiednią konstrukcję i być odporne na drgania
- reduktor lub motoreduktor należy zamocować w sposób pewny, bez luzów
- zwrócić uwagę na wystarczającą wentylację
- do montażu elementów na wale należy skorzystać z centralnie nagwintowanego otworu (DIN 332)
- unikać uderzeń w wał (grozi uszkodzeniem łożysk)
- zaleca się stosować sprzęgło podatne pomiędzy wałem wyjściowym i napędzanym urządzeniem
- przed uruchomieniem silnika upewnić się czy elementy na wale wyjściowym są zamocowane w sposób pewny lub zabezpieczyć wpust

Podłączenie silnika

- podłączyć silnik zgodnie ze schematem
- sprawdzić zgodność parametrów źródła zasilania z wartościami napięcia i częstotliwości podanymi na tabliczce znamionowej
- podłączyć do przewodu ochronnego
- jeśli wał silnika obraca się w przeciwnym kierunku niż wymagany, zamienić ze sobą dwie fazy
- zainstalować urządzenie zabezpieczające przed brakiem fazy oraz przeciążeniem
- wyregulować zabezpieczenie do wartości prądu znamionowego
- nieużywane wejścia kabli zaślepić

Uruchomienie

- w przypadku długotrwałego przechowywania postępować zgodnie z opisem fabrycznym nr WN-0-000 09-0
- sprawdzić przy pomocy odpowiedniego katalogu czy położenia korków oleju są odpowiednie do pozycji pracy
- sprawdzić poziom oleju
- wyjąć kołek z korka wentylacyjnego, jeśli możliwe to wyregulować obciążony sprężyną korek wentylacyjny
- o ile nie zaznaczono inaczej pierwsze napełnienie olejem jest zgodne z tabelą środków smarnych
- używanie w warunkach zagrożonych wybuchem jest zabronione, chyba że urządzenie zostało wykonane specjalnie do zadanych warunków
- silniki chłodzone powietrzem w podstawowym wykonaniu przewidziane są do pracy w temperaturach otoczenia od -20°C do +40°C oraz przy wysokości do 1000 m n.p.m.

Ostrzeżenie

Przyjmuje się, że wstępny etap zaprojektowania jak również wszelka ludzka działalność w zakresie transportu, montażu, zainstalowania, rozruchu, serwisu i naprawy jest prowadzona przez wykwalifikowany personel lub pod kontrolą przeszkolonych pracowników. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy motoreduktorze należy upewnić się, że jest odłączony od napięcia zasilającego w sposób uniemożliwiający jego przypadkowe załączenie.

Ostrzeżenie

Jakiegokolwiek zmiany w odniesieniu do typowych warunków pracy (zwiększony pobór mocy, temperatura, wibracje, hałas itp.), a także sygnały ostrzegawcze przekazywane przez urządzenia sterujące wskazują wadliwe działanie. Aby uniknąć uszkodzenia i zabezpieczyć przed bezpośrednim lub pośrednim zniszczeniem wyposażenia lub zranienia ludzi natychmiast należy zawiadomi odpowiednie służby.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy natychmiast wyłączyć urządzenie.

Obsługa

SILNIK

- czyszczenie powierzchni z kurzu (przeciwko przegrzewaniu)
- w przypadku konieczności wymontować łożyska toczne w celu oczyszczenia i przesmarowania
- łożyska wypełni do ok. 1/3 przestrzeni odpowiednim smarem, zwrócić uwagę na równomierne rozprowadzenie smaru
- wybrać odpowiedni smar z poniższej tabeli

WARIATOR

Koła pasowe są fabrycznie nasmarowane i nie wymagają obsługi.

Wariator od czasu do czasu powinien być uruchomiony na pełny zakres prędkości, aby przesmarować prowadnice i uniknąć uszkodzenia powierzchni kół pasowych przez pas. Jakakolwiek regulacja prędkości podczas postoju urządzenia prowadzi do poważnego uszkodzenia wariatora i części regulacyjnej, co nie jest dopuszczalne w żadnym przypadku.

Wymiana pasa

Należy odkręcić śruby z gniazdem sześciokątnym (521) i zdjąć pokrywę (501) razem z regulatorem prędkości. Zdjąć pas. Założyć nowy pas wokół otwartego regulowanego koła pasowego (506), a następnie nasunąć na koło zaciskane sprężyną (507). Pas będzie można łatwo nasunąć, jeżeli koło (506) jest otwarte. Upewnić się, że koło (507) jest otwarte. Po tych czynnościach zdjęta pokrywa wraz z regulatorem prędkości muszą być powtórnie zamocowane. Każdy nowy pas może się trochę rozciągnąć, ale po kilku godzinach pracy możliwy jest pełny zakres regulacji. Należy zwrócić szczególną uwagę podczas ustawiania nakrętki blokującej (512), która określa maksymalną prędkość (koło regulacyjne zamknięte). Aby zapobiec uszkodzeniu koła pasowego oraz łożysk silnika, nakrętka ta musi być tak usytuowana, aby koło pasowe miało szczelinę 0,5 do 1,0 mm. Pas nie może się stykać ze spodem koła regulacyjnego (506) (hałas). Nakrętka blokująca (512a) określa minimalną prędkość z zakresu przełożeń.

Zdalnie sterowany układ elektromechanicznej regulacji typu EMFST

Wykonanie podstawowe

Napięcie: 220/380 V

Prąd znamionowy: 0,51/0,29 A

Częstotliwość: 50 Hz

Stopień ochrony: IP 54

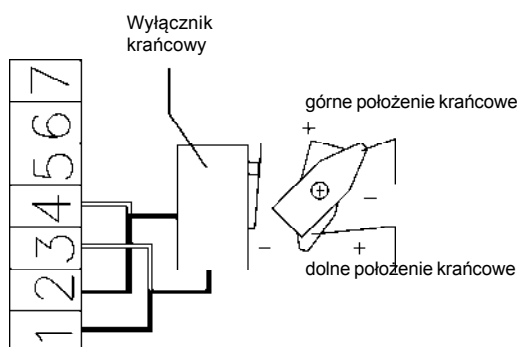
Wyłącznik krańcowy: 15 A, 250 V

Potencjometr: 22 kΩ liniowy zakres obrotu 270° moc 0,5 W

Dla układu elektromechanicznej regulacji EMFST zakres prędkości jest ustawiany przez wyłączniki krańcowe, które umieszczone są w puszcze podłączeniowej silnika wspomagającego.

Ustawianie wyłączników krańcowych

Napęd opuszcza fabrykę ustawiony zgodnie z danymi podanymi na tabliczce znamionowej. Ustawiona jest minimalna prędkość. Aby zmienić zakres regulacji prędkości należy przesunąć krzywkę blokującą (po poluzowaniu śruby blokującej) w kierunku + do uzyskania maksimum lub w kierunku - do uzyskania minimum. Podczas zwiększania zakresu regulacji prędkości należy zadbać aby nie przekroczyć lub nie obniżyć poniżej wartości prędkości podanych na tabliczce znamionowej. Krzywka samowylączająca jest przesuwana w kierunku - do maksymalnego położenia końcowego i w kierunku + do minimalnego położenia końcowego.

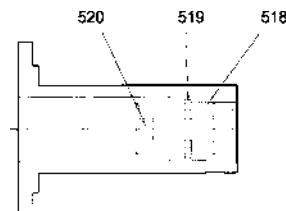
**Wymiana kół pasowych.**

Koło obciążane sprężyną (507) i koło regulacyjne (506) są umieszczone na wałach i zabezpieczone śrubą (516/519), tuleją (515/588) i pierścieniem (517/520). Odkręcić śrubę, zdjąć tuleję i pierścienie, a następnie umieścić stalową tarczę (I) na wprost końca wału dla zabezpieczenia gwintu w osi wału. Włożyć tuleję (518) i założyć pierścień. Tuleja ma wewnętrzny gwint większy niż śruba (II) lub trzpień. Zwolnić dociskane sprężyną koło (507). Przed założeniem nowego koła spryskać wał komponentem MOLYKOLE. Zamontować tuleję (518) i pierścień (520) do otworu koła i włożyć - bez używania siły koło na wał ze śrubą (519).

Jeżeli tuleja (518) także się kręci podczas ciągnięcia koła regulacyjnego, należy zabezpieczyć ją za pomocą bolca (III) wsuniętego do rowka wpustowego.

W jednostkach posiadających czujnik pomiarowy NAMUR, tarczę impulsatora zabezpiecza sprężynę osiową wału.

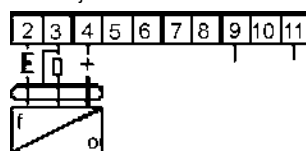
Upewnić się, że koła są zamontowane dokładnie jak opisano, w przypadku złego zamontowania koła mogą zostać zniszczone. Znacznie większa ostrożność jest konieczna z modelem typu Z.



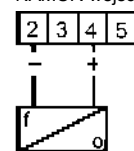
A. Typ BLD

Napięcie pomocnicze: 230 V AC $\pm 10\%$, 50/60 Hz

NPN-wejście

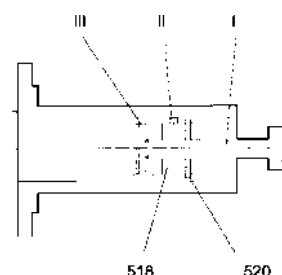


NAMUR-wejście

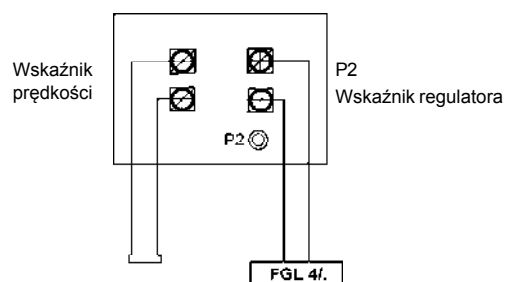


Impuls wejściowy: wejście wskaźnika BLD może przetwarzać NPN/PNP impuls ($U_L \leq 0,5V$; $U_H \geq 2,5V$; max. 24V) i NAMUR ($R_{EIN} = 1k\Omega$).

Zasilanie czujnika: na zacisk nr 4 - 9,1 V DC, 15mA

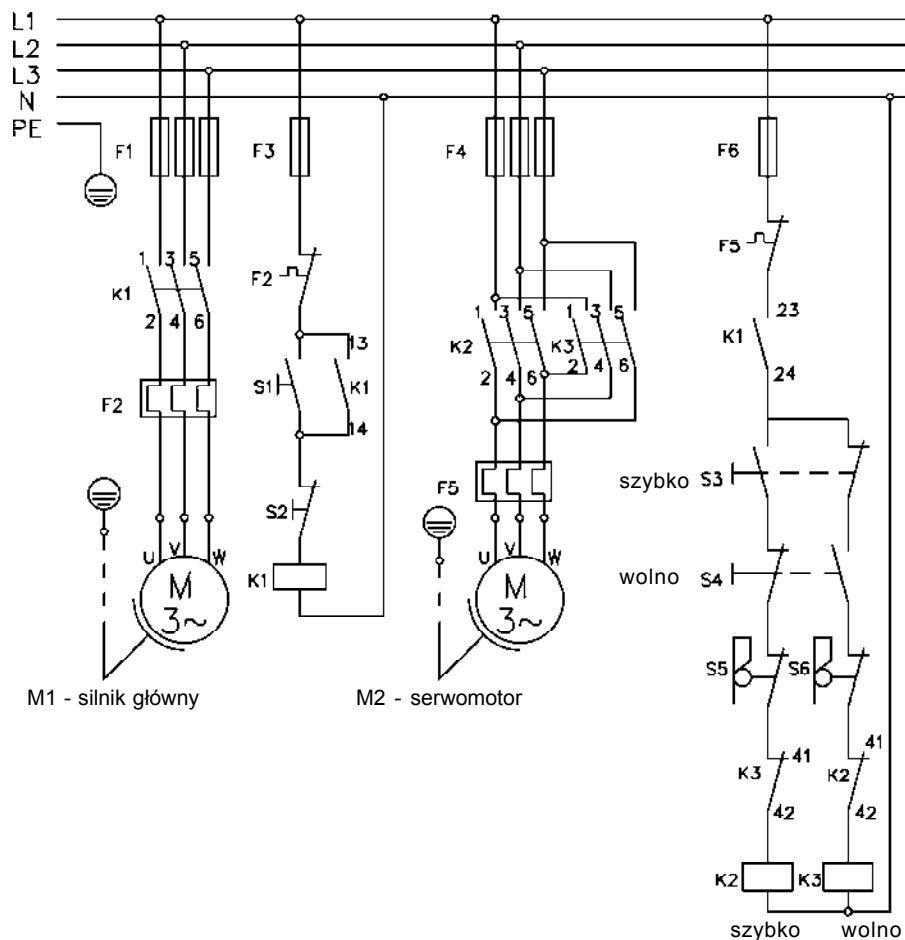


B. Typ BLA

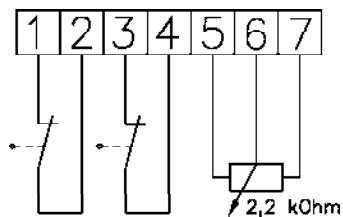
Napięcie pomocnicze: 230 V AC $\pm 10\%$, 50 / 60 Hz

FGL 4I.- Połączenie dla bezstykowego wskaźnika prędkości

Schemat podłączeniowy

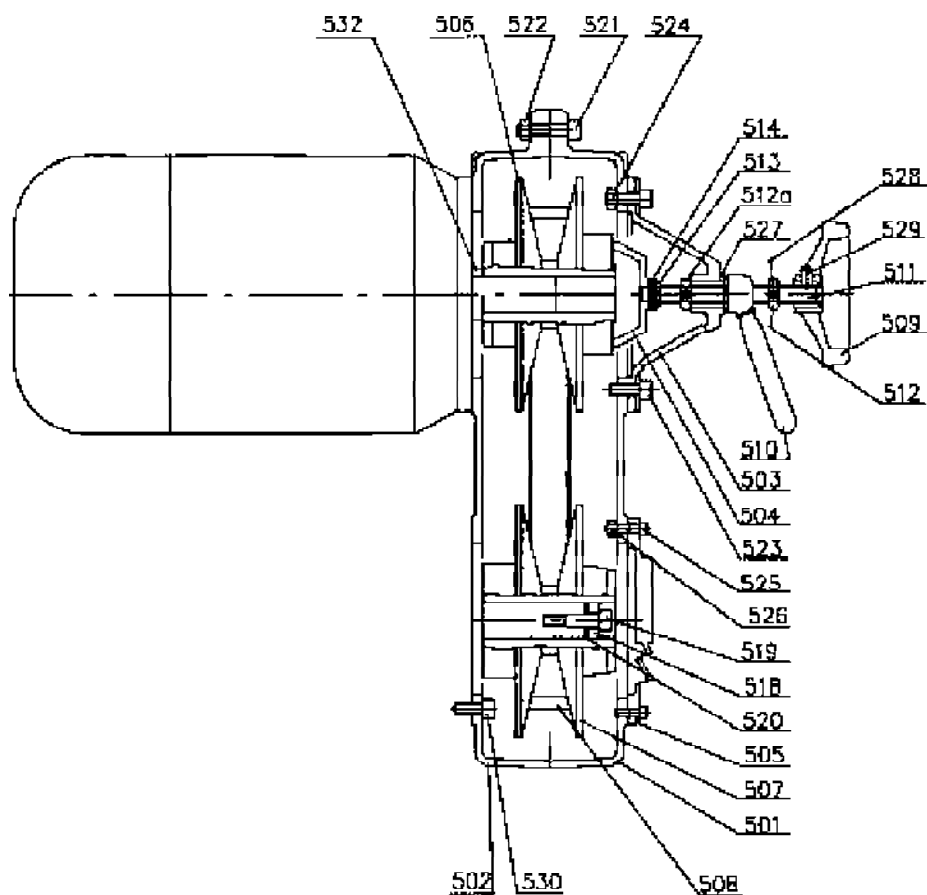


Podłączenie wyłączników krańcowych (1-4) i potencjometru (5-7)



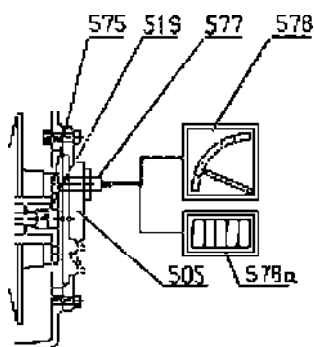
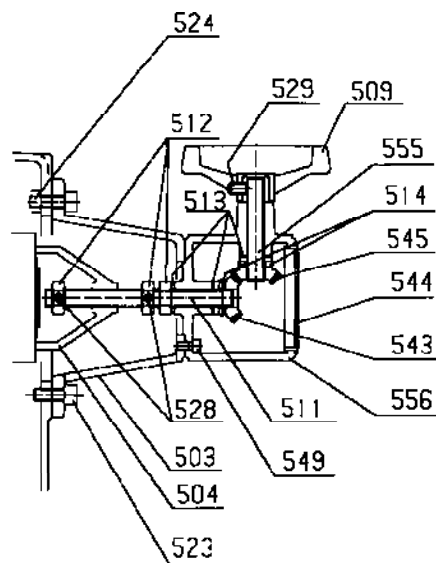
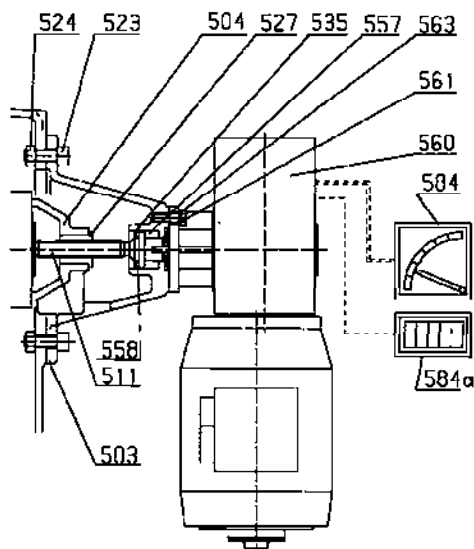
- K1, K2, K3 - stycznik
- F2, F5 - wyłącznik zabezp. silnik
- F1, F3, F4, F6 - bezpiecznik topikowy
- S5, S6 - wyłącznik krańcowy

Wykaz części

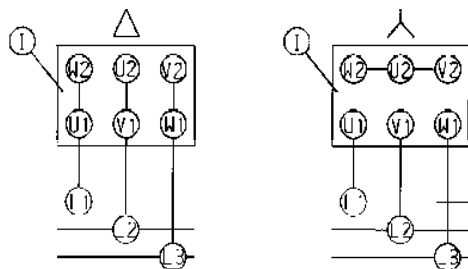


Nr części	Nazwa
501	pokrywa
502	kołnierz przyłączeniowy
503	pokrywa regulatora
504	stożek regulacyjny
505	pokrywa wentylacyjna
506	koło regulowane
507	koło dociskane sprężyną
508	pas typu V
509	koło regulacji ręcznej
510	dźwignia blokująca
511	wrzeciono
512	nakrętka kontruująca
512a	nakrętka kontruująca
513	podkładka
514	klin sprężynujący

Nr części	Nazwa
518	podkładka dociskowa
519	śruba z łbem z gniazdem
520	pierścień sprężysty
521	śruba z łbem z gniazdem
522	nakrętka sześciokątna
523	śruba z łbem z gniazdem
524	nakrętka sześciokątna
525	śruba z łbem z gniazdem
526	nakrętka sześciokątna
527	tuleja gwintowana
528	wkręt ustalający
529	wkręt ustalający
530	śruba z łbem z gniazdem
531	nakrętka sześciokątna

Wykaz części


Nr części	Nazwa
503	pokrywa regulatora
504	stożek regulacyjny
505	pokrywa wentylacyjna
509	koło regulacji ręcznej
511	wrzeciono
512	nakrętka kontruująca
514	klin sprężynujący
519	śruba z łbem z gniazdem
523	śruba z łbem z gniazdem
524	nakrętka sześciokątna
527	tuleja gwintowana
528	wkręt ustalający
529	wkręt ustalający
535	pierścień sprężysty
543	koło zębate stożkowe
544	zaślepka uszczelniająca
545	koło zębate stożkowe
549	śruba z łbem z gniazdem
555	klin sprężynujący
556	wał
557	obudowa
558	tuleja
560	podkładka
561	motoreduktor ślimakowy
563	śruba z łbem sześciokątnym
575	podkładka sprężynująca
577	generator impulsów
578	czujnik impulsów
584	wskaźnik prędkości

Schematy podłączeniowe
Silnik trójfazowy klatkowy


Uwaga:

Poniższe zestawienie zawiera odpowiedniki środków smarnych różnych dostawców. W obrębie tej samej klasy lepkości i typu środka smarnego dostawca może być dowolnie wybierany. W przypadku zmiany klasy lepkości odpowiedniego typu środka smarnego należy wcześniej skontaktować się z naszym biurem; w innym wypadku nie możemy zapewnić właściwego funkcjonowania napędu i gwarancja staje się nieważna.

Środek smarny	Temperatura otoczenia [°C]	ARAL	BP	Castrol	DEA	ESSO	FUCHS	KLOBER LUBRICATION	Mobil	Optinol	Shell	Tribol
Płynny smar (na bazie oleju mineralnego)	-30...60 (normal)	Aralub HL 2	Energrease LS 2	Sphereol AP 2 LZV-EP	Glissando 20	Mehr-zweckfett Beacon 2	Renolit FWA 160	Klüberplex BEM 41-132	Mobilux 2	Longtime PD 2	Shell Alvania R2	Tribol 4020/220-2
	* -50...40	Aralub SEL 2	--	Sphereol EPL2	--	--	Renolit JP 1619	--	--	Longtime PD 1	Shell Alvania RL 2	Tribol 3785
Smar syntetyczny	* -25...80	Aralub SKL 2	--	Product 783/46	Discor B EP 2 2 LF	Beacon 325	Renolit S 2 Renolit HLT 2	Isoplex Topas NCA 52 Pelamo GHY 133 N	Mobiltemp SHC 32	Optitemp LG 2	Aero Shell Grease 16 lub 7	Tribol 3499
Smar biodegradowalny	-25...40	Aralub BAB EP 2	BOP Biogrease EP 2	Biotec	Dolon E EP 2	--	Plantogel 2 S	Klüberbio M 72-82	Schmierfett UE 100 B	EF 584	Shell Alvania RLB 2	Molub-Alloy BioTop 9488
Smar spożywczy ¹⁾	-25...40	Eural Grease EP 2	BP Energrease FM 2	Vitalube HT Grease 2	Tamix FRA 1	Carum 330	Renolit G7 FG 1	Klünsynth UH1 14-151	Mobilgrease FM 102	Obeen UF 2	Shell Cassida RLS 2	Molub-Allyub FoodProof 823-2-FM

* Dla temperatur otoczenia poniżej -30°C i powyżej około 60°C uszczelnienie wału wyjściowego musi być wykonane ze specjalnego materiału.

1) Spożywcze środki smarne z USDA-H1 zatwierdzenie FDA 178.3570

1. Wstęp

- 1.1. Akceptując potwierdzenie zamówienia, kupujący potwierdza swoją akceptację naszych „Ogólnych warunków sprzedaży”.
- 1.2. Warunki przedstawione przez kupującego, który nie zgadza się z warunkami zawartymi w obowiązujących dla obu stron „Ogólnych warunkach sprzedaży” nie będą dla nas zobowiązujące, nawet jeśli GAA - Lobex Sp. z o.o. , dalej określana jako „GAA”, nie będzie miała żadnych konkretnych zastrzeżeń.

2. Incoterms

- 2.1. Międzynarodowe zasady interpretacji warunków handlu zagranicznego „Incoterms” będą regulowały stosunki handlowe określone niniejszymi Ogólnymi warunkami sprzedaży.

3. Potwierdzenie zamówienia

- 3.1. Zamówienie nie będzie traktowane jako zaakceptowane przez GAA, dopóki przyszłemu kupującemu nie zostanie dostarczone przez GAA pisemne potwierdzenie zamówienia.
- 3.2. Oferty cenowe, rachunki pro forma itp. będą przedmiotem potwierdzenia przez GAA.

4. Warunki dostawy

- 4.1. Jeżeli nie zostanie to inaczej określone przez GAA w pisemnym potwierdzeniu zamówienia, towary będą dostarczane ex works z Jarosławia. W przypadku braku specjalnych instrukcji wysyłkowych towary zostaną wysłane w taki sposób, jaki GAA będzie uważał za najlepszy, nie gwarantując, że będzie to najtańszy sposób transportu.

5. Regulacja cen

- 5.1. GAA zastrzega sobie prawo do zmiany zaakceptowanych cen w przypadku zmian w kursie wymiany walut, cen materiałów, zmian wynagrodzeń, ingerencji rządu lub podobnych warunków, na które nie ma wpływu.

6. Opakowania

- 6.1. Koszt opakowania jednorazowego użytku wliczony jest w cenę i nie będzie zrefundowany jeśli opakowanie zostanie zwrócone.
- 6.2. Opakowania wielokrotnego użytku nie są wliczane w cenę i winny być zwrócone na koszt GAA zgodnie z instrukcjami GAA.

7. Ryzyko

- 7.1. Od chwili wysyłki towarów kupujący ponosi całkowite ryzyko związane z towarami, a GAA nie będzie odpowiedzialny za ubytki lub szkody, które będą miały miejsce w czasie transportu.
- 7.2. Na życzenie kupującego GAA zawrze na koszt i w imieniu kupującego „Morskie Ubezpieczenie Angielskie od wszelkiego ryzyka od magazynu do magazynu” od wartości towarów c.i.f. powiększone o 10% oraz ubezpieczenie na wypadek ryzyka wojny na podobnych warunkach.

8. Warunki płatności

- 8.1. Jeśli nie zostanie ustalone inaczej, płatność dokonywana jest w gotówce przy odbiorze lub poprzez przedpłatę.
- 8.2. Jeśli zostaną ustalone szczególne warunki płatności, następujące zasady winny być przestrzegane:
- 8.2.1. W przypadku opóźnienia należnej płatności kupujący będzie płacił za każdy dzień zwłoki odsetki ustawowe za zwłokę ustalone przez Radę Ministrów. Takie odsetki będą stosowane również w przypadkach, gdy zostanie przyznane przedłużenie okresu kredytu.
- 8.2.2. Płatność jest uznawana za opóźnioną, jeśli nie dotarła do GAA w pierwszym tygodniu po dacie jej wymagalności.
- 8.2.3. Odsetki za zwłokę muszą być zapłacone w terminie 7 dni od daty otrzymania noty informującej o naliczeniu odsetek. W przypadku niezapłacenia w terminie, odsetki powiększają kwotę należną i będą stanowiły podstawę odsetek złożonych, obliczonych według zasad określonych powyżej.
- 8.3. W razie opóźnienia płatności GAA jest uprawniona do wstrzymania lub anulowania pozostałych dostaw i/lub roszczeń o odszkodowanie.
- 8.4. Kupujący nie jest uprawniony do wstrzymywania płatności, ani do regulowania długów poprzez ich potrącenie od możliwych roszczeń wzajemnych kwestionowanych przez GAA, ani do redukcji ceny fakturowej.

9. Przeniesienie własności

- 9.1. Towary pozostają własnością GAA i nie mogą być przedmiotem zastawu, ani żadnego obciążenia, aż do chwili otrzymania przez GAA całkowitej zapłaty.

10. Roszczenia wzajemne

- 10.1. Kupujący akceptuje, że GAA, firmy należące do tej grupy oraz ich przedstawiciele handlowi mogą potrącać własne roszczenia w stosunku do roszczeń kupującego. Jeśli udział kupującego w innej firmie lub udział innej firmy w firmie kupującego wynosi lub przewyższa 50%, będzie również możliwe rozliczenie roszczenia w stosunku do tych firm.

11. Zastrzeżenie własności

- 11.1. Wszystkie dostawy objęte są zastrzeżeniem własności.
- 11.2. Tytuł własności do produktów nie zostanie przeniesiony na kupującego tak długo, jak nie zostaną spełnione wszelkie zobowiązania wynikające lub będące w związku ze wszystkimi, także późniejszymi dostawami od GAA, firm należących do tej grupy i ich przedstawicieli handlowych.
- 11.3. Produkt GAA musi być sprzedany tylko w ramach działalności gospodarczej. Wszelkie roszczenia ostatecznego nabywcy wynikające z od-

sprzedaży będą scedowane na GAA. Kupujący ma prawo odbierać dług wynikający z odsprzedaży. Na żądanie musi on podać nazwę ostatecznego nabywcy i zawiadomić o przekazaniu.

- 11.4. W przypadku zakończenia produkcji, która nadal jest przedmiotem zastrzeżenia własności, GAA nabywa współwłasność nowych produktów. Zakres tej współwłasności jest zależny od proporcji ceny fakturowej nowego produktu.

12. Czas dostawy

- 12.1. GAA nie będzie odpowiedzialna za zwłokę spowodowaną okolicznościami niezależnymi od GAA, włączając w to, ale nie ograniczając się do: strajku, lokautu, konfliktu pracowniczego itp. lub w wyniku nadzwyczajnych środków podjętych przez rząd, przeszkód w transporcie, w tym obłożenie lub innych trudności transportowych, opóźnionych, wadliwych lub niekompletnych dostaw materiałów zamówionych u poddostawcy we właściwym terminie, przerw w dostawie energii elektrycznej lub podobnych utrudnień w produkcji, pożaru lub wypadków w zakładzie, we własnej fabryce lub u poddostawców.

13. Informacje

- 13.1. GAA nie jest odpowiedzialny za błędy lub niewłaściwą interpretację informacji oraz danych technicznych zawartych w katalogach, prospektach oraz innych wydrukowanych materiałach.

14. Zmiany

- 14.1. GAA zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w swoich produktach bez zawiadomienia, także w produktach już zamówionych, przy założeniu, że nie zostaną zmienione żadne uzgodnione szczegóły techniczne.

15. Gwarancja

- 15.1. GAA oferuje kupującemu gwarancję na produkty przez siebie sprzedawane na okres 12 miesięcy od daty montażu, jednak na okres nie dłuższy niż 18 miesięcy od daty wysyłki towaru, jeśli jego montaż przedłuża się nie z winy GAA.
- 15.2. GAA zgadza się bezpłatnie naprawić lub wymienić, wg swojego uznania, te części, które na podstawie badania przeprowadzonego przez GAA zostały uznane za wadliwe z powodu nieprawidłowej konstrukcji, projektu i / lub innych wadliwych materiałów. Koszty związane z demontażem i ponownym montażem nie będą ponoszone przez GAA.
- 15.3. Jeśli w okresie gwarancji wystąpią wady, produkty powinny być przesłane do GAA, po opłaceniu kosztu wysyłki oraz ubezpieczenia przez stronę wysyłającą. Opis wady, która była powodem zwrotu produktu winien być dołączony do formularza zgłoszenia szkody dostarczonego przez GAA. Zwrócone produkty winny być wolne od zbędnego wyposażenia. Naprawione lub wymienione produkty zostaną zwrócone kupującemu, a koszt wysyłki opłaci GAA. Żadne inne zobowiązania nie będą uznane.
- 15.4. Naprawy bezpłatne będą wykonywane tylko wtedy, jeśli przestrzegane będą warunki płatności i przestaną być wykonywane jeśli produkt zostanie naprawiony lub zmieniony bez zgody GAA lub używany do celów, do których nie jest przeznaczony, zainstalowany i używany sprzecznie z instrukcjami wydanymi przez GAA.

16. Odpowiedzialność za wady

- 16.1. Wyłącza się odpowiedzialność z tytułu rękojmi. Jednakże będzie udzielana rękojmia dla indywidualnych konsumentów na takich samych zasadach jak gwarancja. W takich wypadkach GAA zgadza się na nieodpłatne wykonanie napraw lub zmianę produktu na wolny od wad.

17. Wyłączenie odpowiedzialności odszkodowawczej

- 17.1. GAA - poza odpowiedzialnością w ramach gwarancji - nie będzie odpowiedzialna za jakiegokolwiek szkody powstałe z przyczyn związanych z nabytymi produktami.

18. Zawiadomienie o roszczeniach

- 18.1. Wszelkie roszczenia lub reklamacje dotyczące wad lub / i opóźnień w dostawie produktów winny być niezwłocznie przekazywane GAA przez kupującego w formie pisemnej.

19. Spory

- 19.1. Wszelkie spory lub nieporozumienia powstałe pomiędzy stronami tej umowy będą rozstrzygane zgodnie z polskim prawem.
- 19.2. GAA zastrzega sobie prawo podjęcia decyzji, czy powstałe między stronami spory bądź nieporozumienia powinny podlegać arbitrażowi, czy też winny być rozstrzygnięte w drodze postępowania prawnego. Jeśli GAA zdecyduje, że spory lub nieporozumienia powinny podlegać arbitrażowi, strony uzgadniają, że wyrok zostanie wydany przez sąd arbitrażowy powołany zgodnie z „Zasadami Pojednania i Arbitrażu Międzynarodowej Izby Handlu”.
- 19.3. Postępowanie arbitrażowe winno mieć miejsce w Przemyślu.
- 19.4. Jeśli spory winny zostać rozstrzygnięte w drodze postępowania prawnego, właściwym sądem w każdej sprawie będzie sąd siedziby GAA, o ile przepisy prawa bezwarunkowo nie stanowią inaczej.

20. Postanowienia końcowe

- 20.1. Jeśli którykolwiek z punktów niniejszych Ogólnych Warunków Sprzedaży będzie całkowicie lub częściowo nieważny, nie wpłynie to na ważność pozostałych punktów lub pozostałych fragmentów odnoszących się do nich.

Zapraszamy do kontaktu z naszymi biurami na terenie całej Polski

Poniższa mapka oraz dane do kontaktu pomogą w wyborze naszego przedstawiciela w rejonie Państwa działalności. W naszym serwisie internetowym www.gaa.com.pl znajdziecie Państwo więcej informacji o zasięgu poszczególnych biur regionalnych.



Biuro Regionalne Zachód
(Szczecin, Zielona Góra, Legnica)
tel. kom. 607 087 814
zachod@gaa.com.pl

Biuro Regionalne Poznań
(Poznań)
tel. kom. 605 891 500
poznan@gaa.com.pl

Biuro Regionalne Centrum
(Kielce, Lublin)
tel. kom. 603 222 848
centrum@gaa.com.pl

Biuro Regionalne Wrocław
(Wrocław)
tel. kom. 601 859 236
wroclaw@gaa.com.pl

Biuro Regionalne Silesia
(Opole, Łódź)
tel. kom. 607 087 813
silesia@gaa.com.pl

Biuro Regionalne Kraków
(Kraków, Katowice)
tel. kom. 601 346 007
krakow@gaa.com.pl

Biuro Regionalne Gdynia
(Gdańsk, Bydgoszcz)
tel. kom. 609 350 690
gdynia@gaa.com.pl

Biuro Regionalne Mazowsze
(Warszawa, Olsztyn, Białystok)
tel. kom. 604 900 306
mazowsze@gaa.com.pl

Biuro Regionalne Jarosław
(Rzeszów)
tel. kom. 605 886 776
jaroslaw@gaa.com.pl

GAA - Lobex Sp. z o.o.
ul. Poniatowskiego 53
37-500 Jarosław
tel. 16 621 08 91
fax 16 621 08 92
lobex@gaa.com.pl
www.gaa.com.pl

przedstawiciel regionalny

