

Wstęp	1
Dostępne wersje	1
Głowice	1
Dane techniczne	1
Zawory	2
Głowica tłokowo-membranowa KMS	2
Napęd	2
Media abrazyjne	2
Opcje wyposażenia	2
Krzywe wydajności	2
Typowa instalacja	3
Tabele doboru	3
Wymiary	4



Wstęp

Pompa tłokowa FEDOS może być dostarczona w dwóch wersjach:

jako pompa jednogłowicowa FEDOS K
jako pompa dwugłowicowa FEDOS ZK

Do przekładni można zamontować jedną lub dwie głowice o wydajności 2 do 40l/h każda.

Zalety pomp tłokowych:

- niewielka zależność wydajności od przeciwności;
- prostoliniowa zależność pomiędzy wydajnością z nastawą skoku tłoka

Dostępne wersje

Pompy jednogłowicowe dostępne są w wykonaniach prawym i lewym:

K...L o symbolu _O Standard

K...R o symbolu O_ Standard

Pompy dwugłowicowe dostępne są tylko w wersji równoległej:

ZK... Symbol =O

Głowice

Głowice dostępne są w wykonaniu tworzywowym dla ciśnień do 10bar oraz stalowym dla ciśnień wyższych (do 40bar przy uszczelnieniu standardowym, do 200 bar dla uszczelnienia wzmacnionego).

W celu określenia prawidłowości doboru, należy uwzględnić charakterystykę chemiczną medium, jego lepkość, temperaturę oraz wpływ na otoczenie.

W przypadku mediów agresywnych i niebezpiecznych zalecamy stosowanie systemu KMS (zob. MB 1 40 01).

W pompach dwugłowicowych, głowice można łączyć dowolnie, przy czym przy głowicach asymetrycznych, głowica większa zawsze umieszczana jest z przodu.

Dane techniczne

Fedos K...		2	5	10	20	30	40
Max. ciśn. robocze [bar]	PE	10 (*8)					
	SS	100	60	40	25	20	16
wydajność	l/h	2,4	5,5	9,8	19,8	30	36
	ml/imp	0,45	1,0	1,8	3,6	5,5	6,6
Średnica tłoka	mm	6	9	12	17	21	23
Imp/min	/min	91					
Wysokość ssania	mbar	150					
Moc silnika	W	100					
Pobór przy 10 bar	W	23	27	34	48	62	75
Masa głowica PE	K	7					
	ZK	10					
głowica S. St.	K	12					
	ZK	14					



Zawory

Zawory ssawne i tłoczne mogą być dostarczone jako zawory z podwójną kulą lub ze sprężyną. Zawory sprężynowe zalecane są gdy lepkość medium przekracza 400mPas.

Głowica tłokowo-membranowa KMS

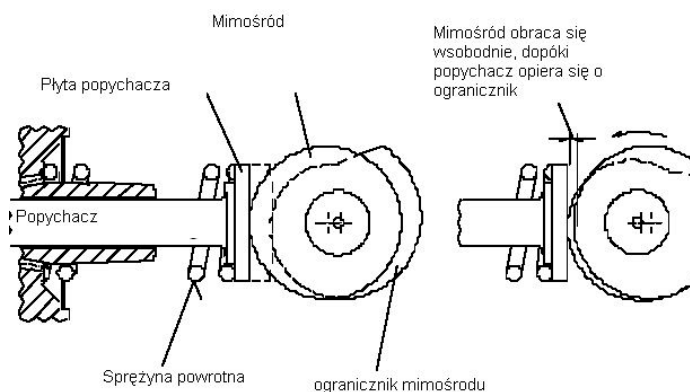
Pompy FEDOS na życzenie można wyposażyć w głowice tłokowo-membranowe typu KMS. Są one stosowane wówczas, gdy niepożądany jest wyciek z tłoka, a ciśnienie robocze nie przekracza 40bar.

Głowice takie zapewniają całkowitą izolację medium oraz separację od przekładni. Wyposażone są one we własny system hydrauliczny (glicerynowy).
Zob. MB 1 40 01.

Napęd

Układ napędowy pompy złożony jest ze smarowanej olejem jednostopniowej przekładni ślimakowej. Ruch tłoka generowany jest poprzez mimośród, który wymusza ruch tłoka w fazie tłoczenia pompy. Powrót tłoka wymuszony jest za pomocą sprężyny powrotnej popychacza.
Zakres ruchu, a tym samym wielkość skoku regulowana jest za pomocą mimośrodowego ogranicznika ruchu, którego pozycję można regulować ręcznie lub automatycznie za pomocą napędu ATE.
Poprzez zastosowanie dwóch rodzajów sterowania (tj. prędkością obrotową silnika i wielkością skoku), osiągnąć można układ szybko reagujący na zmienne warunki pracy oraz niewrażliwy na zakłócenia.

Rysunek funkcjonalny



Media abrazyjne

Uszczelnienia tłoka mogą być dostarczone w wykonaniu PTFE/jedwab oraz Aramidowym. Uszczelnienia PTFE mogą być stosowane do większości tłoczonych chemikaliów. W przypadku, gdy medium jest abrazyjne, zaleca się stosowanie uszczelnień Aramidowo-Kewlarowych, należy jednak pamiętać, że nie są one odporne na działanie stężonych kwasów i zasad.

Opcje wyposażenia

Licznik uderzeń

Pompa może być wyposażona w indukcyjny licznik uderzeń tłoka.

Dozowanie proporcjonalne

Umożliwia dozowanie proporcjonalne do zewnętrznego sygnału, np. z kontaktu wodomierza (zob. MB 1 34 01)

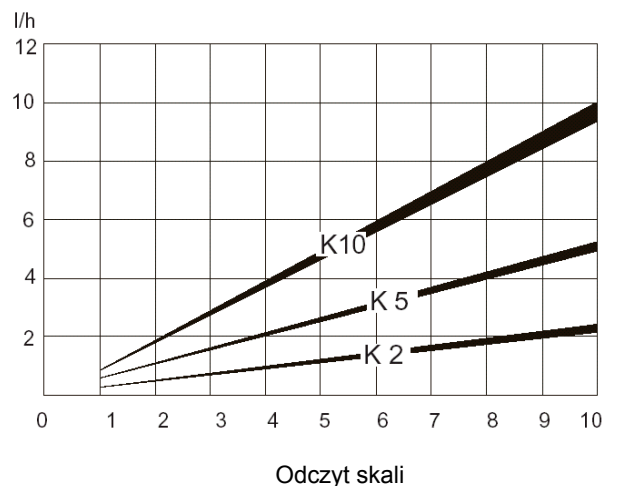
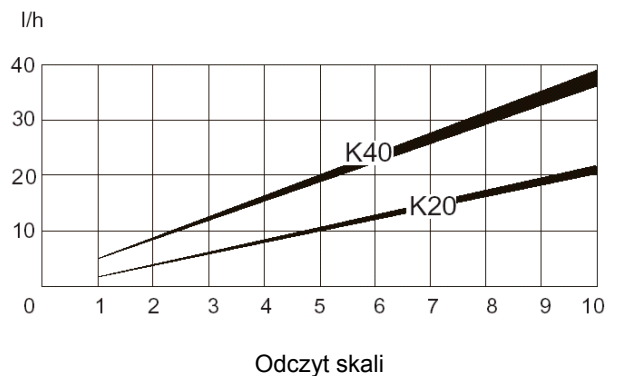
ATE

Elektryczne serwo mechanizmy umożliwiające zmianę nastawy wielkości skoku tłoka.

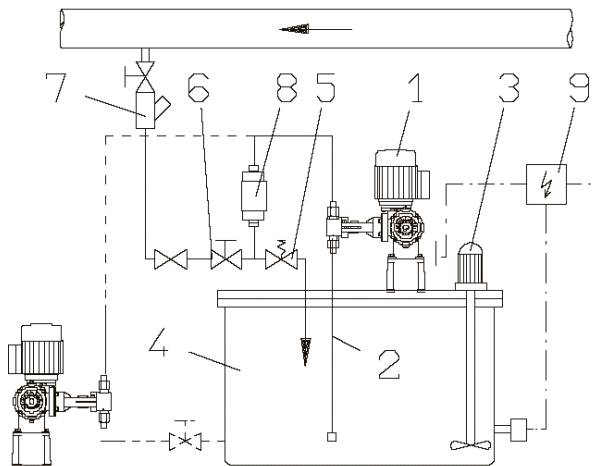
Krzywe wydajności

Linia górna – wolny wypływ

Linia dolna – max. przeciwiścienie



Typowa instalacja



LEGENDA:

- 1. Pompa KEDOS K MB 1 07 05
- 2. Linia ssąca MB 1 22 01
- 3. Mieszadło MB 1 36 01
- 4. Dawkownik MB 1 20 01
- 5. Zawór bezpieczeństwa MB 1 25 01
- 6. Zawór odcinający MB 1 24 01
- 7. Iniektor MB 1 23 01
- 8. Rozdzielnica

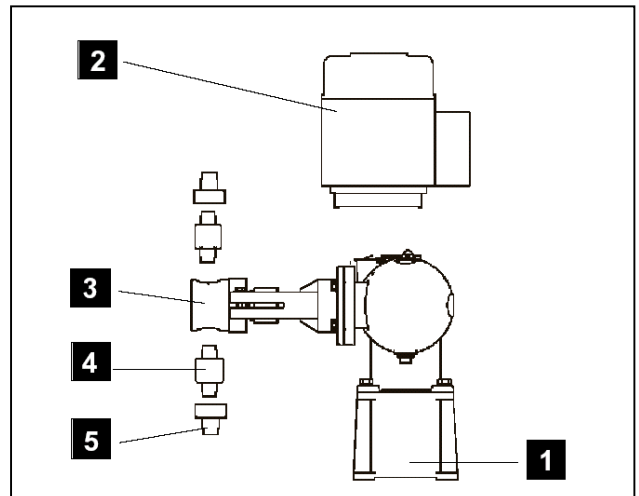
Tabele doboru

W celu zapewnienia możliwości zaoferowania jak najszerszej gamy pomp, zostały one podzielone na moduły funkcjonalne. Każda pompa dobierana jest w sposób indywidualny.

Pompy złożone są z następujących modułów:

- 1. Przekładnia
- 2. Silnik
- 3. Głowica (e)
- 4. Zawory
- 5. Przyłącza

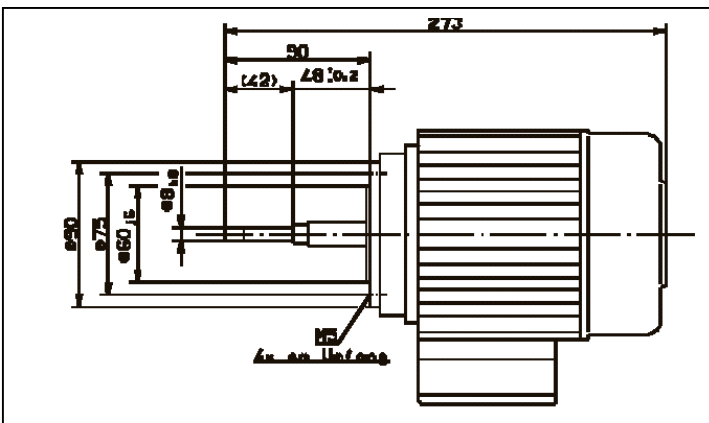
Numer na rysunku obok odnosi się do numeru tabeli



Typ pompy	1		ZK	
	man.	ATE	man.	ATE
K 2-40	31423	31424	31425	31426
K 2-40 f. KMS	31427	31428	-	-

2					
Typ pompy	Standard-Motor 220/380 V 50 Hz IP 54 ISO Kl. F				
	Typ	P [kW]	n [1/min]	Prąd [A]	Nr kat.
K 2-40	AF 63/4-7 R	0,05	1420	0,44/0,76	27697

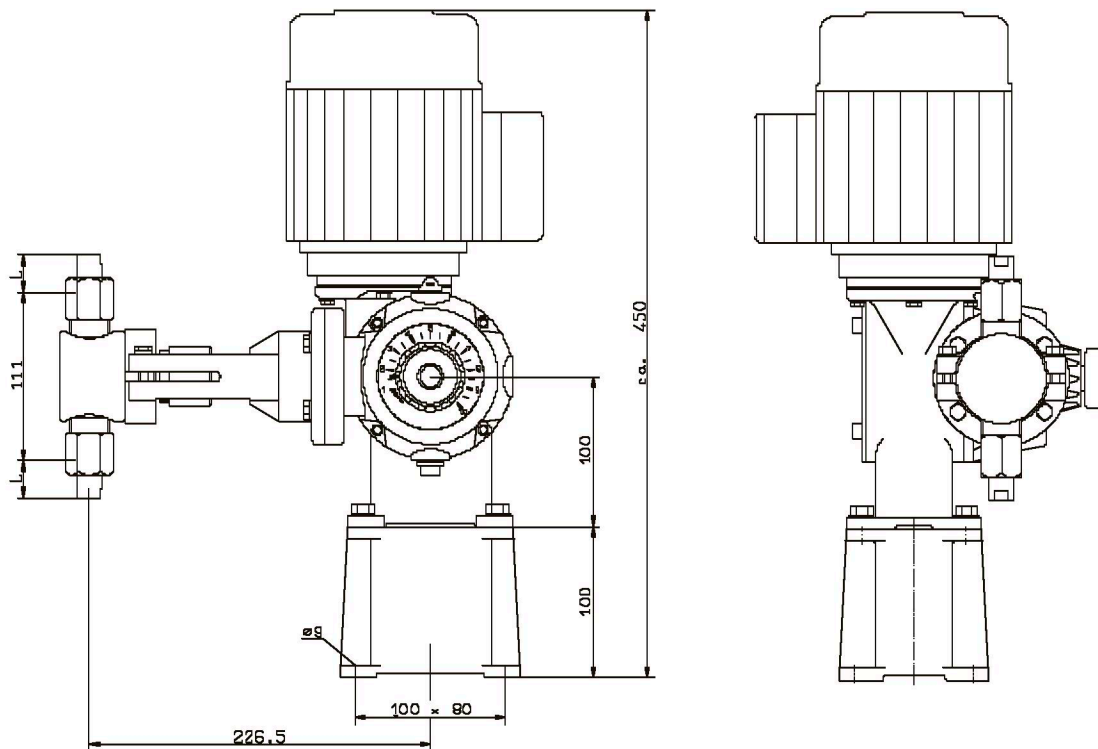
3			
Mat. uszczelnień	PTFE-jedwab		
Mat. głowicy	Tworzywo	SS	
Mat. tłoka	Hastelloy	Ceromit	SS
Fedos K 2	23321	---	23313
Fedos K 5	---	23327	23316
Fedos K 10	---	23328	23317
Fedos K 20	---	29534	23318
Fedos K 30	---	29535	23319
Fedos K 40	---	29536	23320



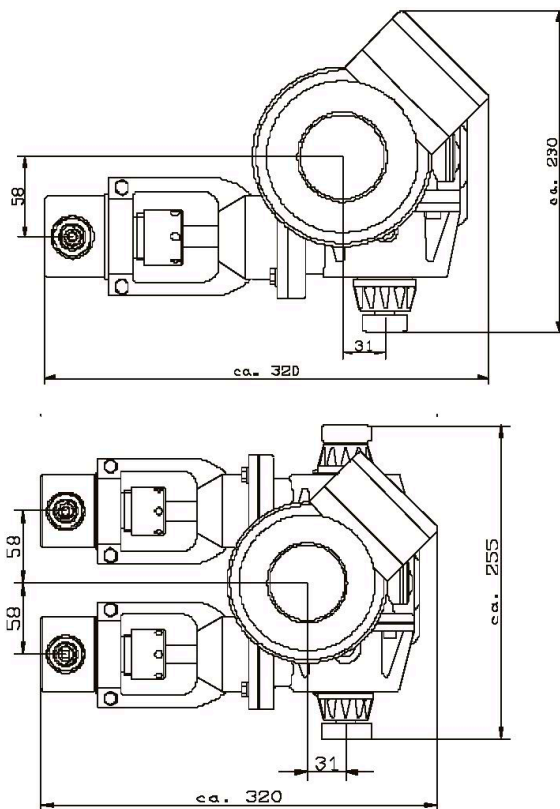
Pompy z układem KMS – zob. 1 40 01



Wymiary



Wymiar L – zob. MB 1 07 05/5



4				
Korpus		PVC		1.4571
Uszczelnienie		Viton	Hypalon	AF*
Zawory	ssanie	18185	18187	26967
z podw. kulą	łoczenie	18186	18188	26968
Zawory	ssanie	25162	25161	28775
sprężynowe	łoczenie	27517	27516	28776

* - bezazbestowe

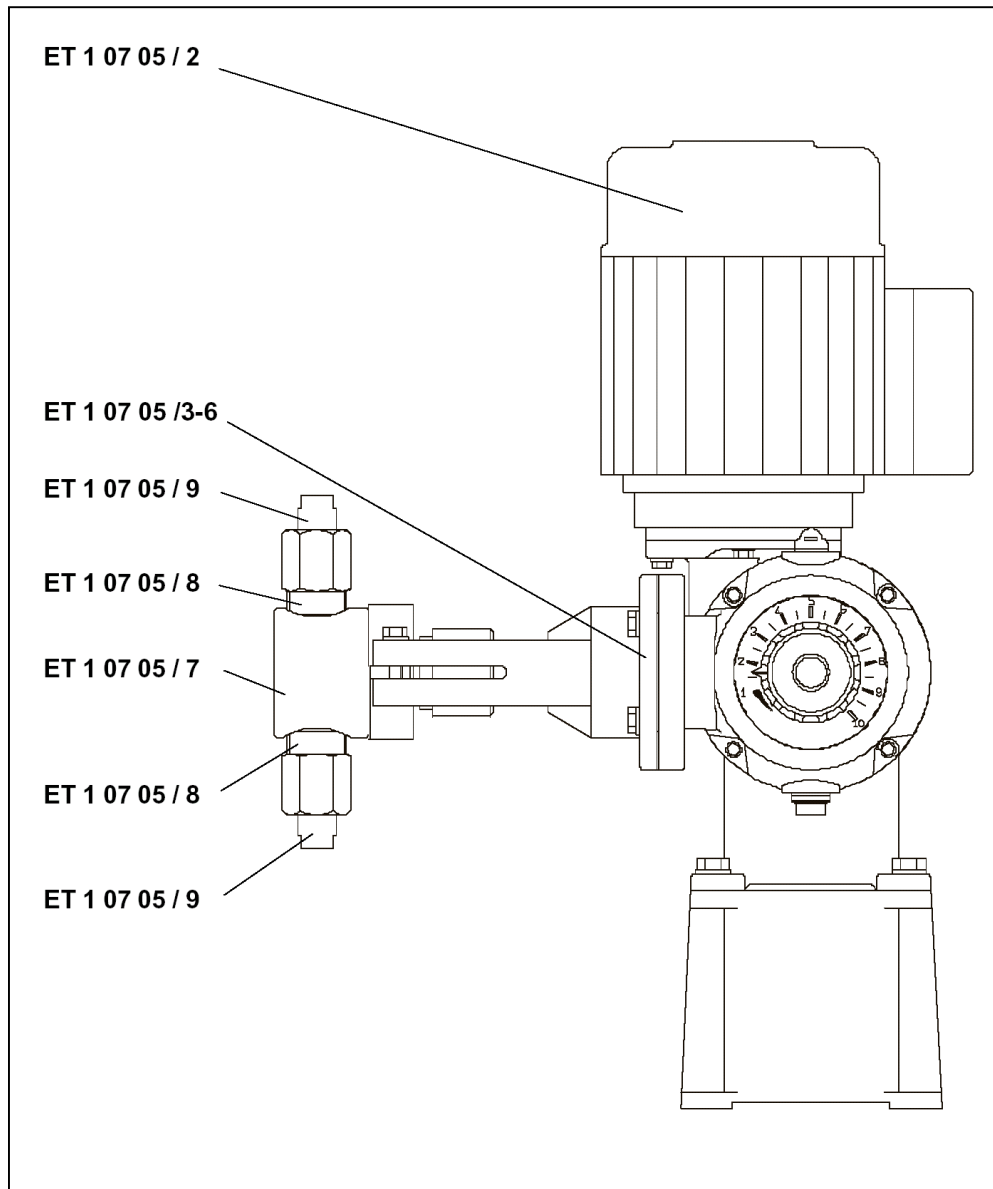
5						
diagram	DN	di	da	L	PVC	SS
A	4	4	6	35	19480	---
A	6	6	12	55	19175	---
B	6	6	12	30	23342	---
B1	6	6	12	30	---	23426
C	6	6	10	15	25167	---
C	8		12	15	27518	---
C	10		16	17	25625	---
D	10		G 1/4	20	25165	---
D1	6		G 1/4	20	---	82105
E1	6	6	8	25	---	27519
E1	8		10	50	---	23427
E1	10		12	50	---	23428





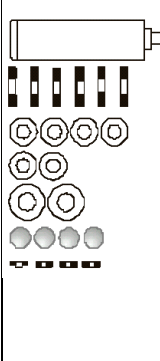
Bajk Serwis Sp. z o.o.
70-656 Szczecin,
ul. Energetyków 3 / 4

tel. +48 /91/ 462 43 92
fax. +48 /91/ 462 40 87
Email: bajk.serwis@bajck.com.pl



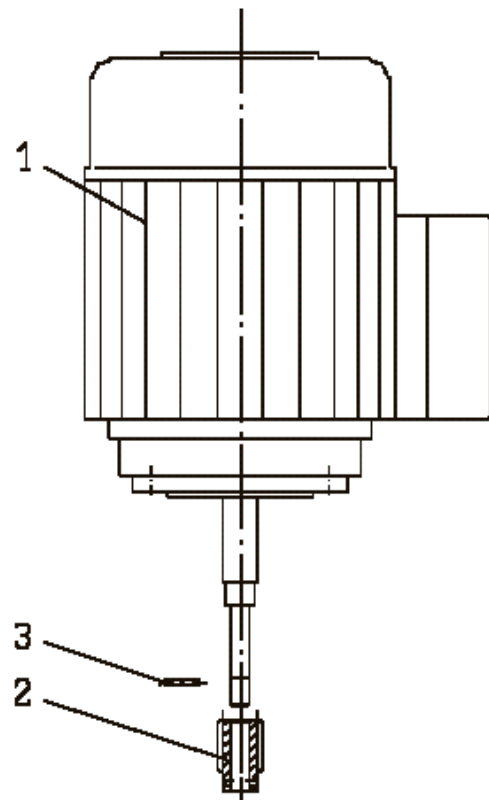
Zestawy naprawcze	2
Pojedyncza głowica	3
Podwójna głowica	4
Napęd ATE	6
Głowica tworzywowa	7
Głowica stalowa	7
Zawory	8

Zestawy naprawcze

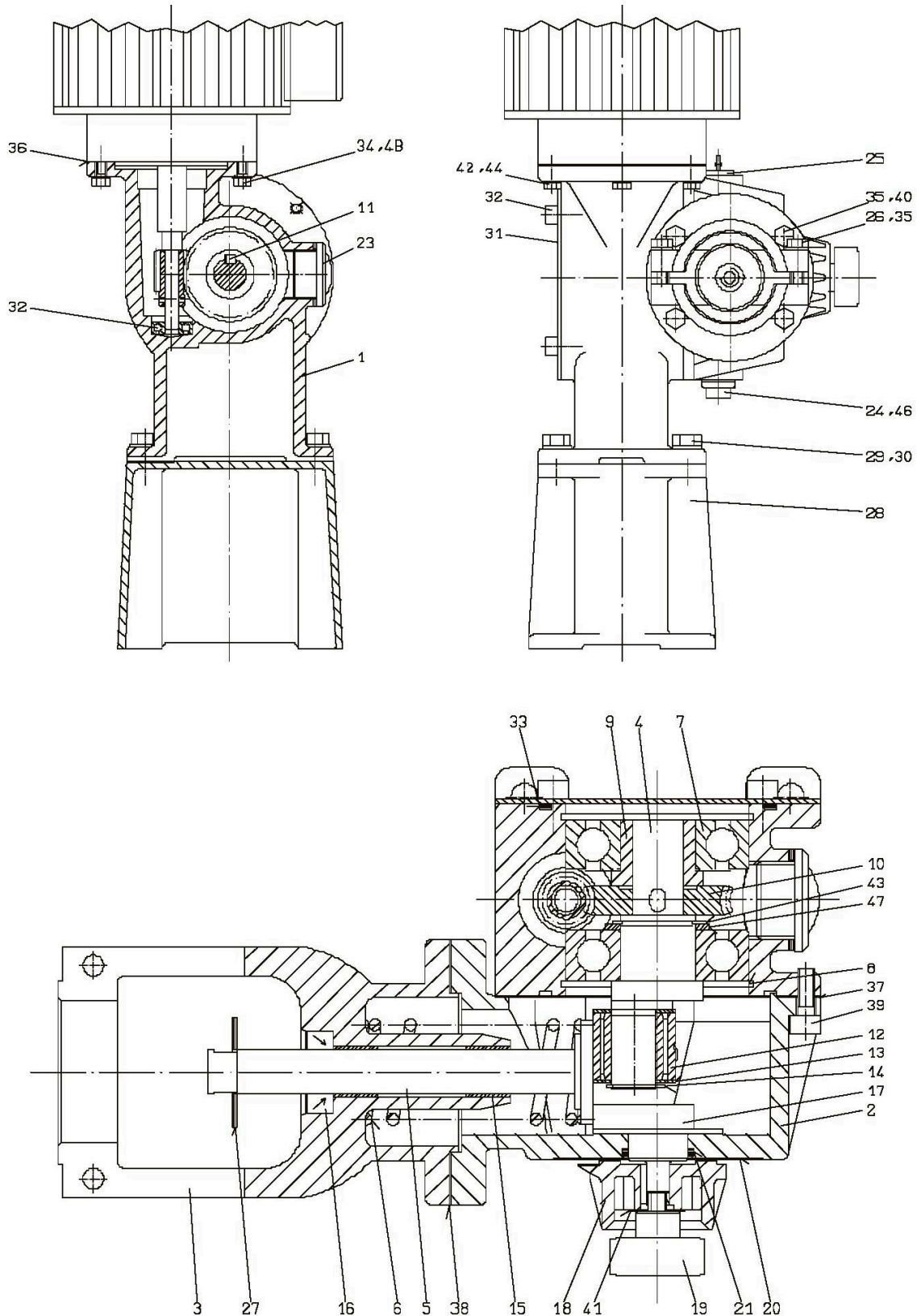
	Tłok Uszczelnienie Uszczelki Kule zaworowe Gniazda zaworowe	Typ pompy	Głowica/Uszczelnienie	Nr kat.
		K 2	uPVC / Hypalon	29810
	1.4571 / AF	29948		
K 5	uPVC / Hypalon	29811		
	1.4571 / AF	29949		
K 10	uPVC / Hypalon	29812		
	1.4571 / AF	29950		
K 20	uPVC / Hypalon	29813		
	1.4571 / AF	29951		
K 30	uPVC / Hypalon	29814		
	1.4571 / AF	29952		
K 40	uPVC / Hypalon	29815		
	1.4571 / AF	29953		

Silnik

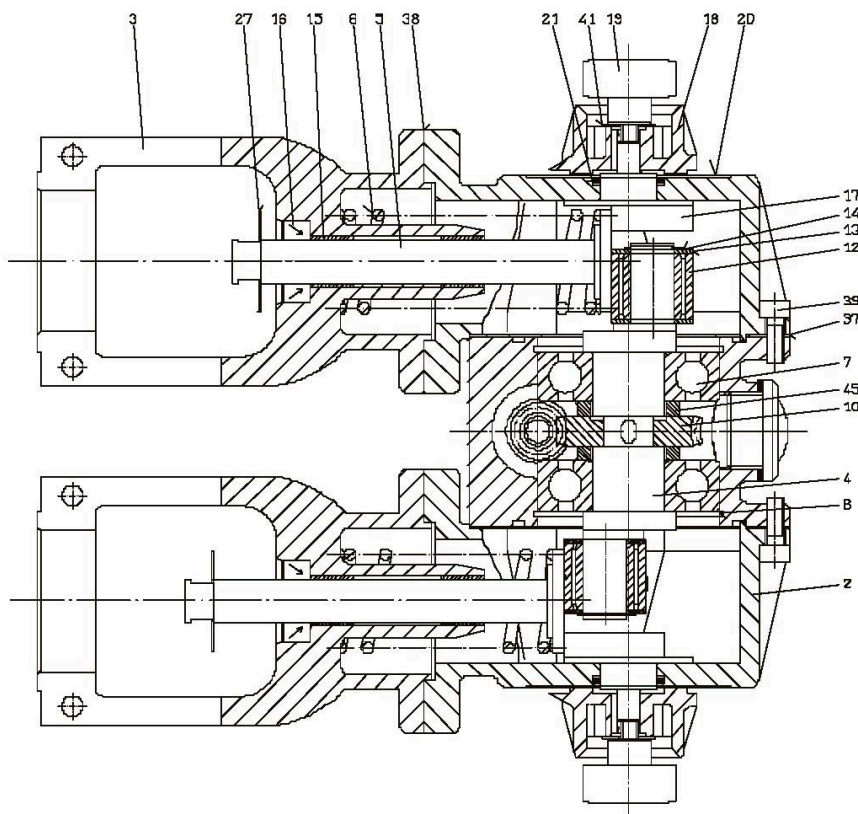
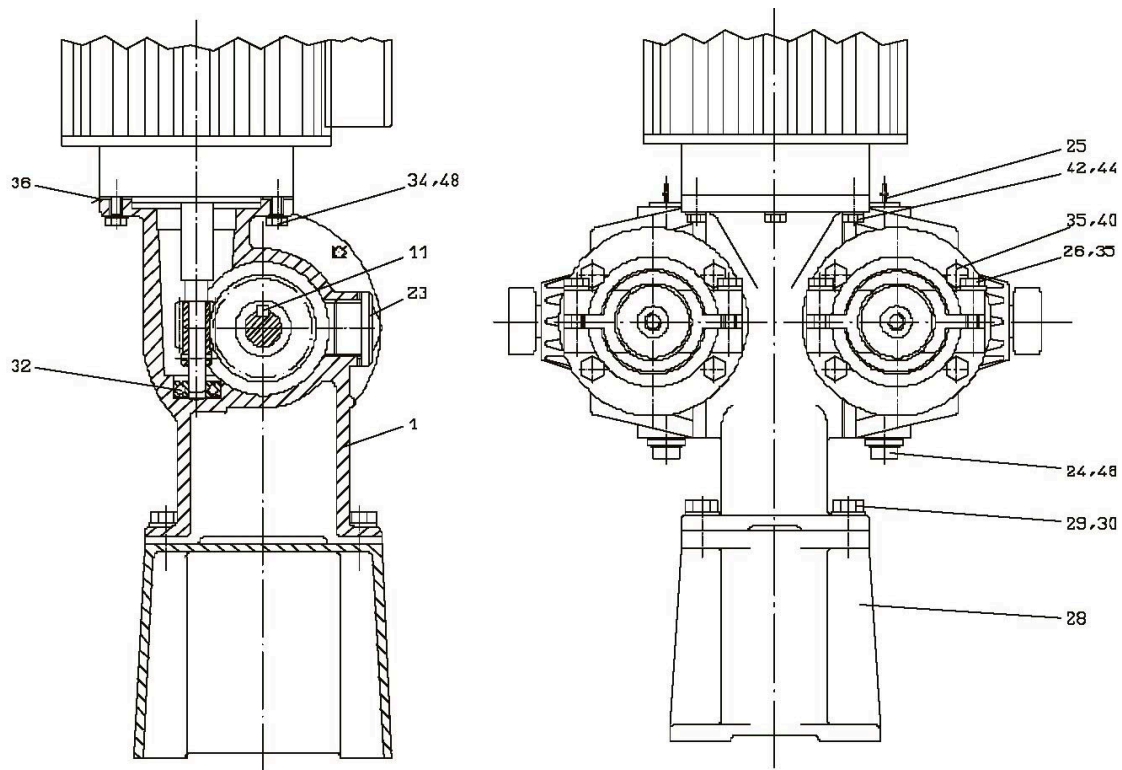
Lp	Opis	Nr kat.
1	Silnik 220 / 380 V, 50 Hz	77700
2	Wał ślimaka	11376
3	Trzpień	83414



Pojedyncza głowica

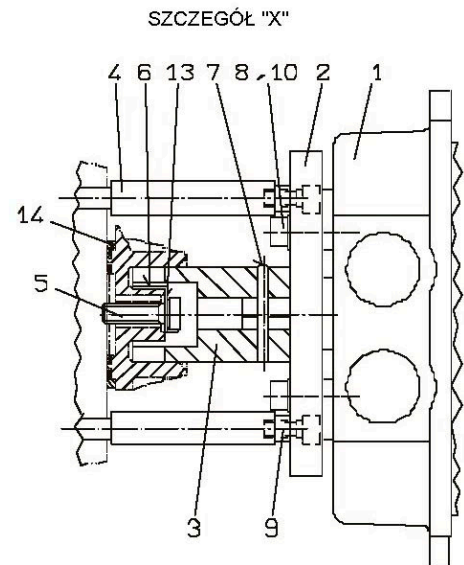
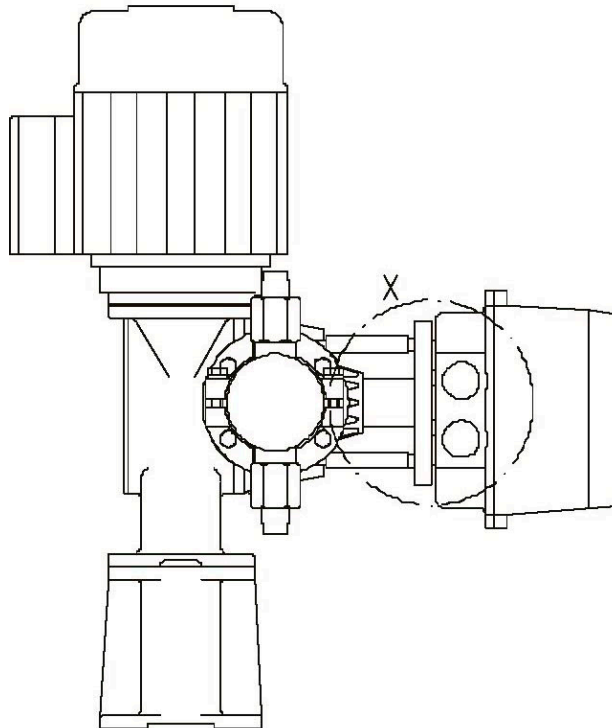


Podwójna głowica



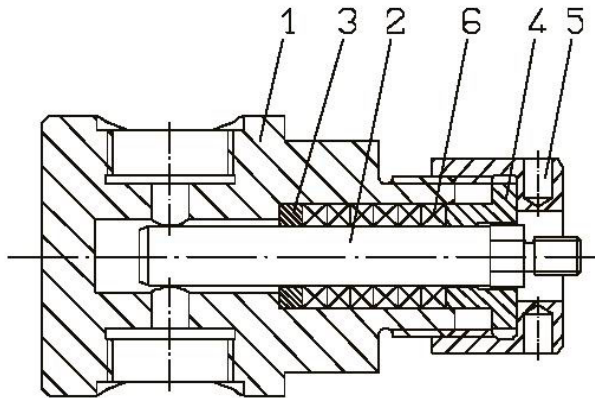
lp	Nazwa	Materiał	Nr kat.	K 2 – 40 31423	ZK 2 – 40 31425	K 2 - 40 KMS 31427
1	Obudowa przekładni	Al	18101	1	1	1
2	Obudowa mimosrodu	Al	31421	1	2	1
3	Obejma	Al	18152	1	2	—
	Obejma, KMS	St	28479	—	—	1
4	Wał, pojed. głowica	St	31408	1	—	1
	Wał, podw. głowica	St	31410	—	1	—
5	Popychacz tłoka	St	31414	1	2	1
6	Sprężyna	St	31429	1	2	1
7	Łożysko	St	86003	2	2	2
8	Pierścień	St	84004	2	2	2
9	Tuleja	St	31409	1	—	1
10	Koło ślimakowe	Brąz	18160	1	1	1
11	Wał	St	83406	1	1	1
12	Łożysko	St	86098	1	2	1
13	Pierścień	St	86099	2	4	2
14	Pierścień	St	84010	1	2	1
15	Tulej	Brąz	19377	2	4	2
16	Uszczelnienie	St/Tworzywo	80575	1	2	1
17	Ogranicznik mimośrodu	IXEF	31811	1	2	1
18	Pokrętko	Tworzywo	29764	1	2	1
19	Kontra	St/Tworzywo	83661	1	2	1
20	Skala	Tworzywo	87412	1	2	1
21	O-ring	Perbunan	80044	1	2	1
22	Łożysko	St	86001	1	1	1
23	Olejowskaz	Plexi	82181	1	1	1
24	Korek	Ms	82022	1	2	1
25	Korek	Tworzywo	83019	1	2	1
26	Śruba 6-kt	A2	83642	2	4	2
27	Podkładka	Hypalon	81269	1	2	1
28	Podstawa	Al	22779	1	1	1
29	Śruba 6-kt	A2	83701	4	4	4
30	Podkładka	A2	84131	4	4	4
31	Pokrywa	St	18111	1	—	1
32	Śruba imbus.	St	83423	4	—	4
33	O-ring	Perbunan	80577	1	—	1
34	Śruba 6-kt	A2	83610	1	1	1
35	Podkładka	A2	84160	6	12	6
36	Uszczelka	Klingerit	81235	1	1	1
37	Uszczelka	Klingerit	81082	1	2	1
38	Uszczelka	Klingerit	81061	1	2	1
39	Śruba imbus.	St	83421	4	8	4
40	Śruba 6-kt	A2	83442	4	8	4
41	Podkł. sprężysta	A2	84179	1	2	1
42	Śruba 6-kt	St	83157	2	2	2
43	Pierścień	St	84003	1	—	1
44	Podkładka	A2	84164	3	3	3
45	Dystans	St	18163	—	2	—
46	Uszczelka	Klingerit	81042	1	2	1
47	Podkładka	St	86123	1	—	1
48	Podkładka	A2	84189	1	1	1
	Kompletny napęd z ATE			31424	31426	31428

Napęd ATE



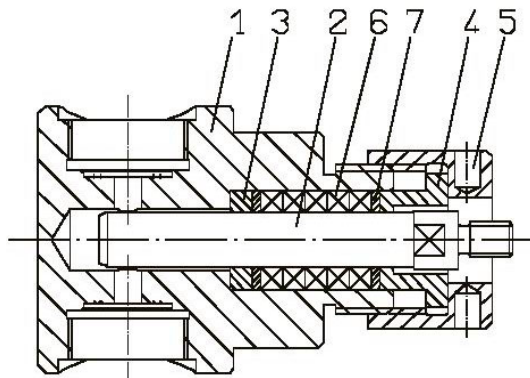
Lp	Opis	Materiał	Nr kat.	K	ZK
1	Napęd ATE	różne	78747	1	2
2	Podstawa	Al	31585	1	2
3	Płyta mocująca	PE	31586	1	2
4	Śzpilka mocująca	1.4571	31584	4	8
5	Śruba 6-kt	A2	83630	1	2
6	Podkładka kontrująca	St	84172	1	2
7	Trzpień mocujący	St. spręż.	83640	1	2
8	Śruba imbus	A2	83268	4	8
9	Śruba imbus	A2	83606	4	8
10	Podkładka	A2	84164	4	8
11	Podkładka	PE	32539	1	2
12	Skala	PC	32260	1	2
13	Podkl. sprężysta	1.4310	84173	1	2
	Kompletny napęd ATE		31583	1	2

Głowica tworzywowa



Lp.	Ilość	Opis	Materiał	K2	K5	K10	K20	K30	K40
				Kompletna głowica					
				23321	23327	23328	29534	29535	29536
1	1	Obudowa	PE	18218	18213	18219	18220	18221	18222
2	1	Tłok	Hastelloy	18225	-	-	-	-	-
	1	Tłok	Ceromit/Ms	-	18214	10272	10273	10274	10275
3	1	Pierścień wsporczy	PVCU	10665	18217	10685	10695	10705	10715
4	1	Docisk	PVCU	18206	10608	18208	18209	18210	18211
5	1	Pokrywa	PVCU	10068	10068	10068	82213	82213	82213
6	6	Pakiet uszczeln.	PTFE-jedw.	81014	81257	81023	81025	81026	81027

Głowica stalowa

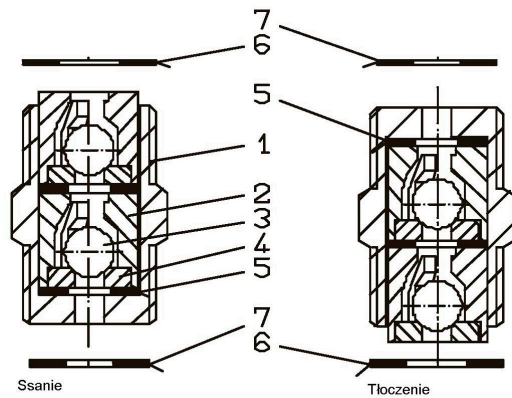


Lp.	Ilość	Opis	Materiał	K2	K5	K10	K20	K30	K40
				Kompletna głowica					
				23313	23316	23317	23318	23319	23320
1	1	Obudowa tłoka	1.4571	10607	10619	10627	10637	10647	10657
2	1	Tłok	1.4571	10602	10616	10622	10632	10642	10652
3	1	Pierścień wsporczy	1.4571	10605	10609	10625	10635	10645	10655
4	1	Docisk	1.4571	18237	18238	18239	18240	18241	18242
5	1	Nakrętka	1.4571	18129	18129	18129	18130	18130	18130
6	6	Uszczelnienie	PTFE-jedw.	81014	81257	81023	81025	81026	81027

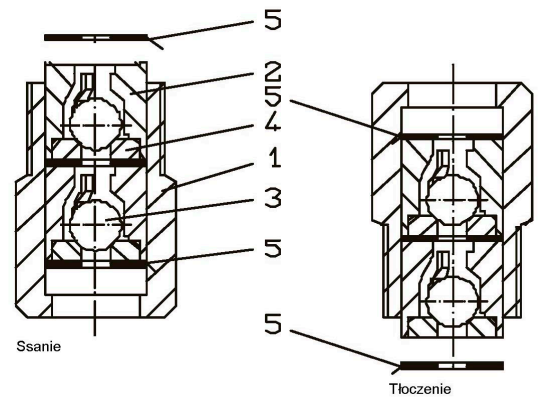
Zawory

Wersja tworzywowa

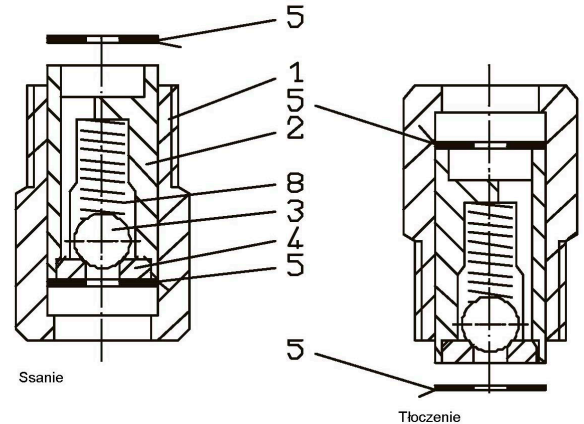
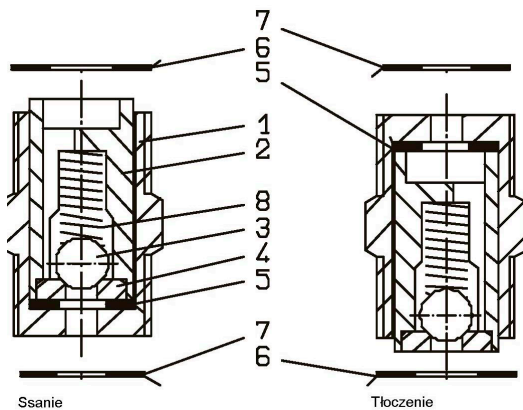
Wersja stalowa 1.4571



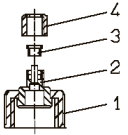
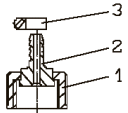
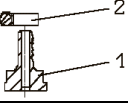
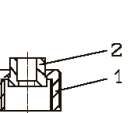
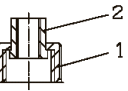
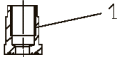
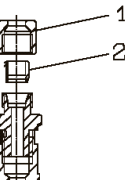
Zawory z podw. kulą



Zawory ze sprężyną



Lp	Opis	Materiał	Nr kat	Zawór z podwójną kulą						Zawór ze sprężyną					
				Ssanie			Tłoczenie			Ssanie			Tłoczenie		
				uPVC	1.4571	uPVC	1.4571	uPVC	1.4571	uPVC	1.4571	uPVC	1.4571		
				Uszczelnienia: H – Hypalon, V- Viton, AF - bezazbestowe											
	H	V	AF	H	V	AF	H	V	AF	H	V	AF			
	18.187	18.185	26.967	18.188	18.186	26.968	25.161	25.162	28.775	27.516	27.517	28.776			
1	Korpus	PVC	18.189	1	1	—	1	1	—	1	1	—	1	1	—
		1.4571	19.601	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1
2	Prowadnik	PVC	82.405	2	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—
		1.4581	82.102	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—
		PVC	23.412	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—
		1.4571	25.169	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
*3	Kula	Ceramit	10.017	2	2	—	2	2	—	1	1	—	1	1	—
		1.4401	10.136	—	—	2	—	—	2	—	—	1	—	—	1
*4	Gniazdo	PVC	82.406	2	2	—	2	2	—	1	1	—	1	1	—
		1.4571	82.103	—	—	2	—	—	2	—	—	1	—	—	1
*5	Uszcz. płaskat	Hypalon	81.037	2	—	—	2	—	—	1	—	—	1	—	—
		Viton	81.138	—	2	—	—	2	—	—	1	—	—	1	—
		AF	81.625	—	—	3	—	—	3	—	—	2	—	—	2
*6	Uszcz. płaska	Hypalon	81.033	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—
		Viton	81.285	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—
*7	Uszcz. płaska	Hypalon	81.041	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—
		Viton	81.141	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—
*8	Sprężyna	Hastelloy	25.082	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1

Rys.	Typ przyłącza	Materiał	Wielkość	Kpl. złącze	Lp	Części	
						Nr kat.	Opis
 A		uPVC	4/6	19480	1	Nakrętka	82156
					2	Złączka	88012
			3	Obejma	88003		
			4	Nakr. złącza	88004		
			6/12	19175	1	Nakrętka	82156
					2	Złączka	32572
3	Obejma	32571					
 B		uPVC	6/12	23342	1	Nakrętka	82156
					2	Złączka węża	18042
					3	Obejma węża	82398
 B1		1.4571	6/12	23426	1	Złączka węża	18268
					2	Obejma	82398
 C		uPVC	10	25167	1	Nakrętka	82156
					2	Złącze klejone	82014
			12	27518	1	Nakrętka	82156
					2	Złącze klejone	82013
			16	25625	1	Nakrętka	23685
					2	Złącze gwintowe	22508
 D		uPVC	G 1/4	25165	1	Nakrętka	82156
					2	Złącze gwintowe	82185
 D1		1.4571	G 1/4	82105	1	Złącze gwintowe	82105
 E1		1.4571	8	27519	1	Nakrętka	88036
					2	Pierścień	88037
			10	23427	1	Nakrętka	88038
					2	Pierścień	88039
			12	23428	1	Nakrętka	88040
					2	Pierścień	88041

NOTATKI:



Bajk Serwis Sp. z o.o.
70-656 Szczecin,
ul. Energetyków 3 / 4
NIP: 955-17-85-680

tel. +48 /91/ 462 43 92
fax. +48 /91/ 462 40 87
Email: bajk.serwis@bajck.com.pl