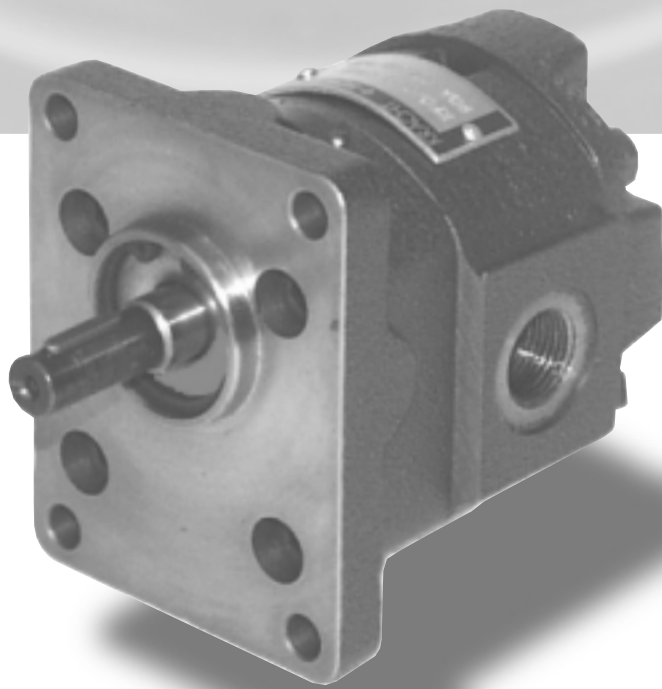


KRACHT



**Pompy zębate
KF 0**

KF 0 – Pompy dla procesów technologicznych

Ważnym elementem we współczesnych technologiach i procesach jest dokładny pomiar cieczy. Komponenty PUR, plastyfikatory, żywice, kleje, lakiery i farby są kilkoma ważnymi przykładami z szerokiej ilości aplikacji. Dokładność, jednolitość i powtarzalność przetwarzania tych cieczy jest decydująca dla jakości produktu finalnego.

Idealnym rozwiązaniem w tych sytuacjach jest pompa zębata KRACHT typ KF 0.

KF 0 jest pompą o zazębieniu zewnętrznym z wydajnością od 0,5 cm³/obr do 4,0 cm³/obr. Optymalny podział na 8 wielkości - nominalnych wydajności pozwala na dostosowanie odpowiedniej pompy do zapotrzebowania. Precyzyjnie wykonane zespoły kół zębatach z odpowiednią ilością zębów zapewnia najniższe pulsacje wydajności.

Nawet w wykonaniu standardowym wszystkie części ruchome, panewki łożysk ślizgowych są chronione przed wilgocią i korozją za pomocą specjalnej warstwy zabezpieczającej. Dlatego można pompy KF 0 stosować do czynników zawierających części stałe i twarde wypełniacze – maksymalna wielkość części stałych to 30 µm, twardość – 6 stopni wg Mohsa (twardość większa niż szkło).

Optymalnie dobrana wielkość szczeliny w powiązaniu z precyzją wykonania pozwala na pracę ze świetną sprawnością w całym zakresie ciśnienia. Zastosowanie różnych wariantów uszczelnień: pojedyncze lub podwójne pozwalają na dobór w każdym specyficznym zastosowaniu; ponadto możliwość pracy z zastosowaniem cieczy uszczelniających zapobiega utwardzaniu lub krystalizacji cieczy pompowanych.

W połączeniu z licznikami przepływu KRACHT-a, pompy typu KF 0 mogą być stosowane jako niezwykle dokładne zespoły dozujące.

Dane podstawowe

Montaż: Flanszowy
 Rodzaj przyłączy: Przyłącza gwintowane
 Kierunek obrotów: Prawy lub Lewy
 Pozycja montażu: Dowolna
 Waga: 2.2 kg

Charakterystyka pracy

Wydajność: $V_g = 0.5 / 0.8 / 1 / 1.6 / 2 / 2.5 / 3 / 4 \text{ cm}^3/\text{obr}$
 Ciśnienia pracy: Strona ssąca / przyłącze wlotowe
 $p_{e \text{ min}} = -0.4 \text{ bar}$
 (- 0.6 przez krótki czas np podczas startu)
 $p_{e \text{ max}} = 2 \text{ bar}$
 Strona tłoczna / przyłącze wylotowe
 $p_{e \text{ max}} = 120 \text{ bar}$
 (zależne od czynnika tłoczonego i wydajności pompy)
 Prędkość: $n = \dots 3000 \text{ obr}$
 (zależna od lepkości)
 Lepkość: $v_{\text{min}} = 10 \text{ mm}^2/\text{s}$
 $v_{\text{max}} = 20\,000 \text{ mm}^2/\text{s}$
 Temperatura czynnika: $t_{m \text{ max}} = 90 \text{ }^\circ\text{C NBR}$
 $150 \text{ }^\circ\text{C FPM}$
 $200 \text{ }^\circ\text{C PTFE}$
 Temperatura otoczenia: $t_{m \text{ min}} = -20 \text{ }^\circ\text{C}$
 $t_{m \text{ max}} = +60 \text{ }^\circ\text{C}$

Materiały

Korpus: GG 30, DIN 1691
 Koła zębate: Stal specjalna, zabezpieczona powierzchniowo przed temperaturą i korozją
 Łożysko ślizgowe: Stal specjalna, zabezpieczona powierzchniowo przed temperaturą i korozją
 Uszczelnienia: NBR, FPM, PTFE

Charakterystyka maksymalne ciśnienia pracy są zależne od lepkości

Wydajność nominalna	maks ciśnienia pracy [bar] dla różnych lepkości czynnika			
	10 mm ² /s	30 mm ² /s	100 mm ² /s	> 500 mm ² /s
0.5	10	30	50	60
0.8	15	40	60	70
1	15	40	60	70
1.6	20	60	80	100
2	20	60	80	100
2.5	30	60	100	120
3	30	60	100	120
4	40	80	120	120

Możliwe prędkości obrotowe $n = 1000 \dots 3000 \text{ min}^{-1}$.
 Dla prędkości $< 1000 \text{ min}^{-1}$ maksymalne ciśnienie będzie zredukowane

Wydajność pompy i moc zasilająca

dla prędkości $n = 1450 \text{ min}^{-1}$ i lepkości 34 mm²/s

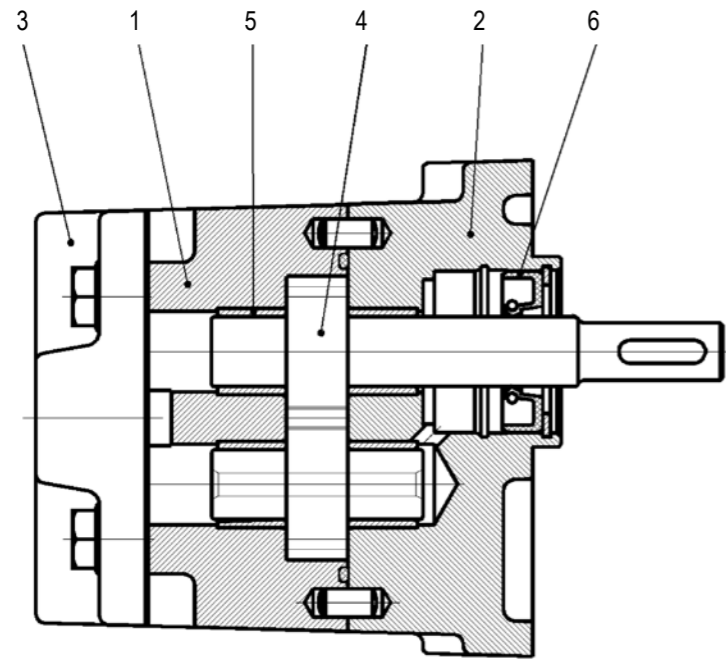
Wydajność pompy Q w l/min	Ciśnienie pracy p w barach								Nominalna wydajność	Ciśnienie pracy p w barach								Zapotrzebowanie mocy P w kW
	5	10	20	40	60	80	100	120		5	10	20	40	60	80	100	120	
0.7	0.6	0.5	-	-	-	-	-	0.5	0.06	0.07	0.09	-	-	-	-	-	-	-
1.1	1.1	1.0	0.8	-	-	-	-	0.8	0.06	0.08	0.11	0.17	-	-	-	-	-	-
1.4	1.3	1.3	1.1	-	-	-	-	1	0.07	0.08	0.12	0.19	-	-	-	-	-	-
2.2	2.2	2.0	1.8	1.5	-	-	-	1.6	0.08	0.12	0.18	0.31	0.45	-	-	-	-	-
2.8	2.7	2.6	2.3	2.0	-	-	-	2	0.09	0.13	0.20	0.35	0.50	-	-	-	-	-
3.5	3.4	3.3	3.0	2.7	-	-	-	2.5	0.09	0.14	0.22	0.39	0.55	-	-	-	-	-
4.2	4.2	4.0	3.7	3.5	-	-	-	3	0.10	0.15	0.24	0.42	0.60	-	-	-	-	-
5.6	5.5	5.4	5.0	4.7	4.3	-	-	4	0.12	0.17	0.29	0.53	0.76	0.99	-	-	-	-

dla prędkości $n = 1450 \text{ min}^{-1}$ i lepkości 120 mm²/s

Wydajność pompy Q w l/min	Ciśnienie pracy p w barach								Nominalna wydajność	Ciśnienie pracy p w barach								Zapotrzebowanie mocy P w kW
	5	10	20	40	60	80	100	120		5	10	20	40	60	80	100	120	
0.7	0.7	0.6	0.5	-	-	-	-	0.5	0.06	0.07	0.09	0.12	-	-	-	-	-	-
1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	-	-	-	0.8	0.06	0.08	0.10	0.16	0.21	-	-	-	-	-
1.4	1.4	1.4	1.3	1.2	-	-	-	1	0.08	0.09	0.12	0.17	0.23	-	-	-	-	-
2.3	2.2	2.2	2.1	2.0	1.8	-	-	1.6	0.08	0.11	0.16	0.27	0.38	0.50	-	-	-	-
2.8	2.8	2.8	2.7	2.6	2.5	-	-	2	0.09	0.12	0.20	0.34	0.49	0.64	-	-	-	-
3.5	3.5	3.4	3.3	3.2	3.0	2.9	-	2.5	0.09	0.14	0.22	0.38	0.55	0.71	0.88	-	-	-
4.2	4.2	4.2	4.1	3.9	3.8	3.7	-	3	0.10	0.15	0.24	0.43	0.61	0.80	0.98	-	-	-
5.7	5.6	5.6	5.5	5.3	5.2	5.0	4.9	4	0.12	0.17	0.29	0.53	0.76	0.99	1.23	1.46	-	-

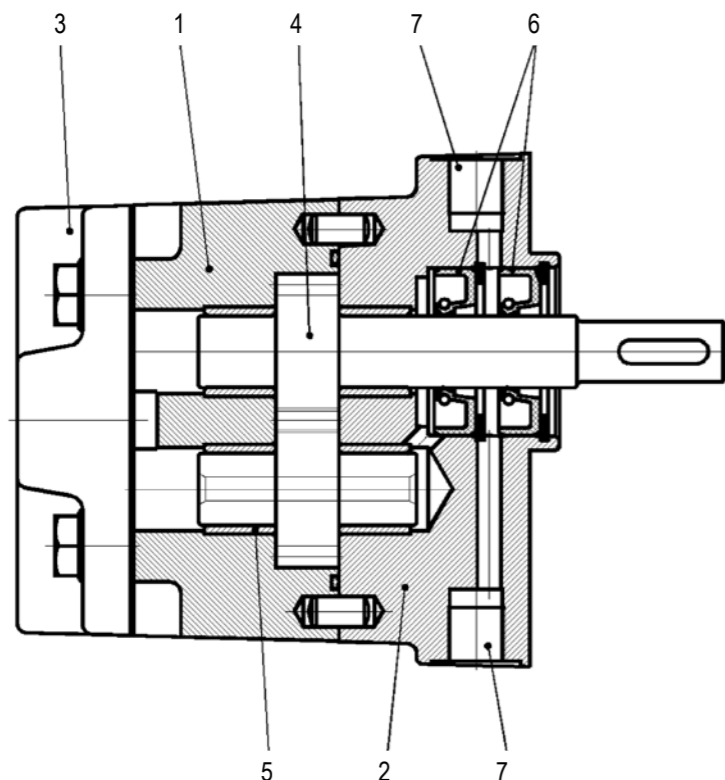
Pompa zębata KF 0

Pompa typu flaszowego z pojedynczym uszczelnieniem wałka



- 1 Korpus
- 2 Flaszowa pokrywa montażowa
- 3 Pokrywa tylna
- 4 Koła zębate
- 5 Łożyska ślizgowe
- 6 Uszczelnienie wałka napędowego

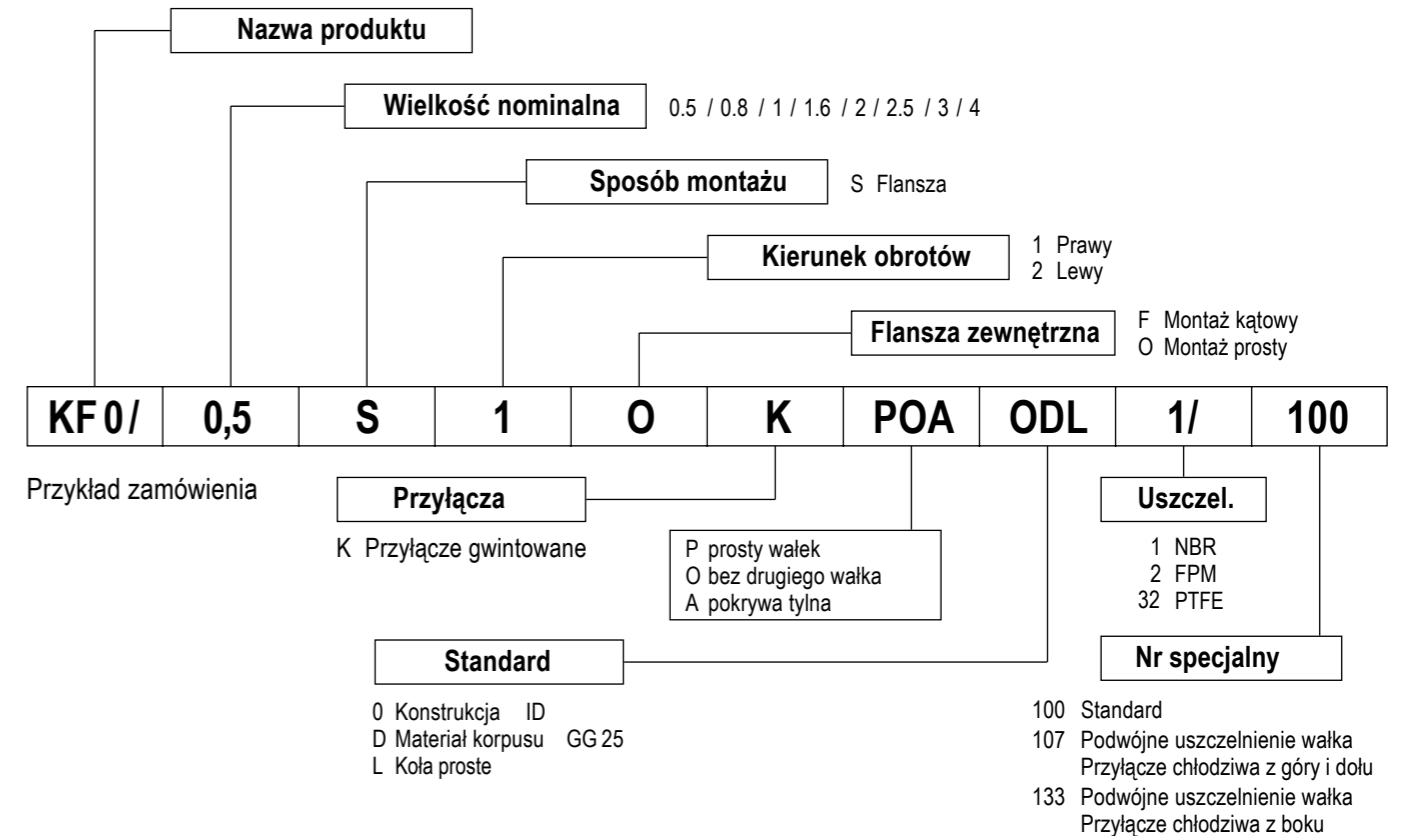
Pompa typu flaszowego z podwójnym uszczelnieniem wałka



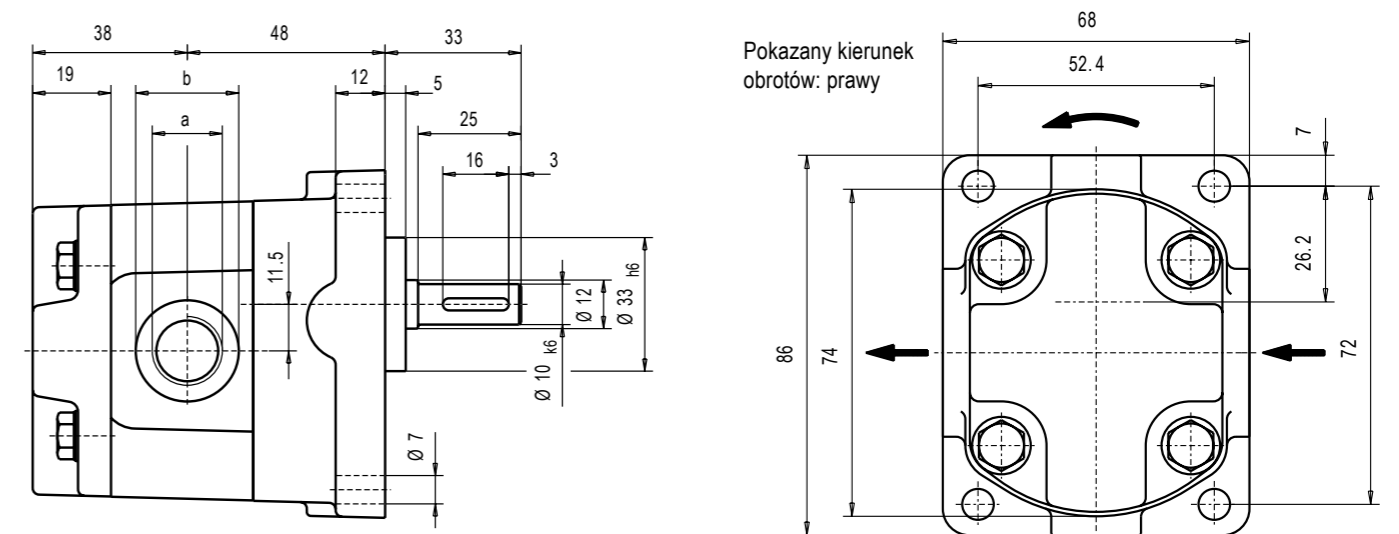
- 1 Korpus
- 2 Flaszowa pokrywa montażowa
- 3 Pokrywa tylna
- 4 Koła zębate
- 5 Łożyska ślizgowe
- 6 Uszczelnienie wałka napędowego
- 7 Przyłącze czynnika uszczelniającego

Pompa zębata KF 0

Oznaczenia kodowe

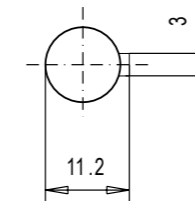


KF 0/ . S . OK POA ODL . / 100

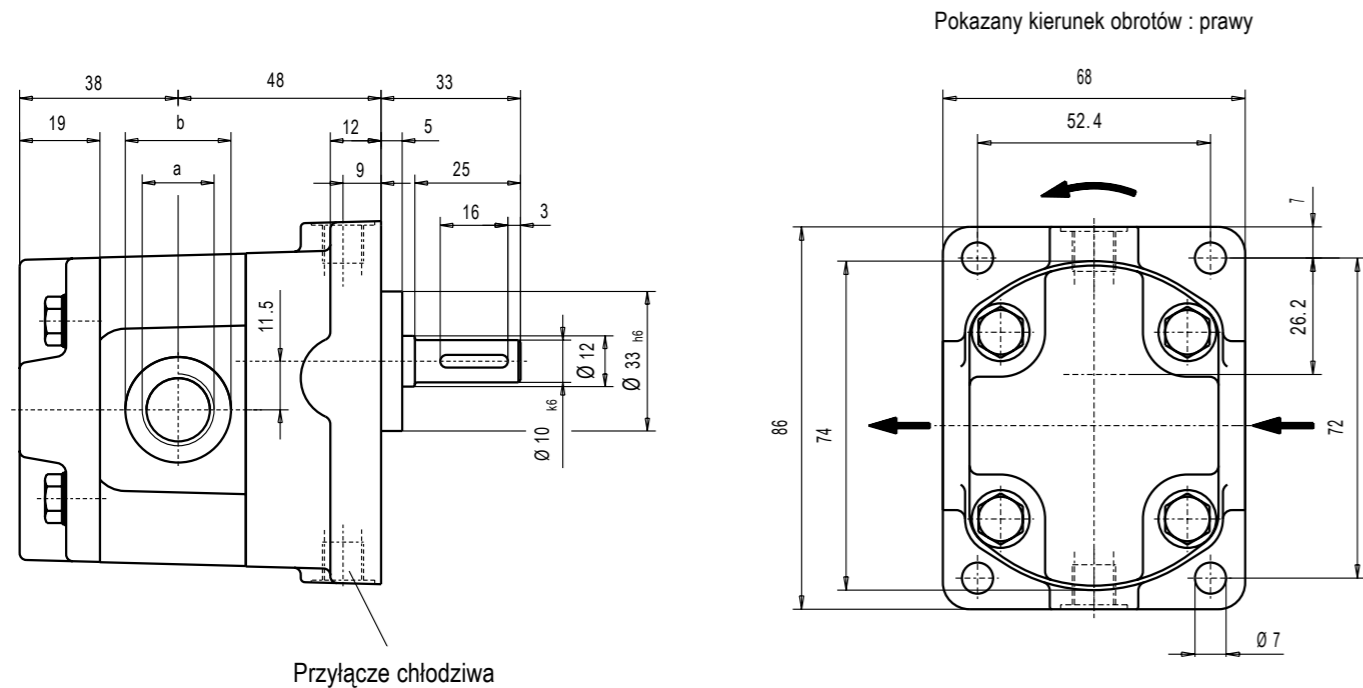


Przyłącza wlotowe i wylotowe mają takie same wymiary

Klin
A 3 x 3 x 16
DIN 6885

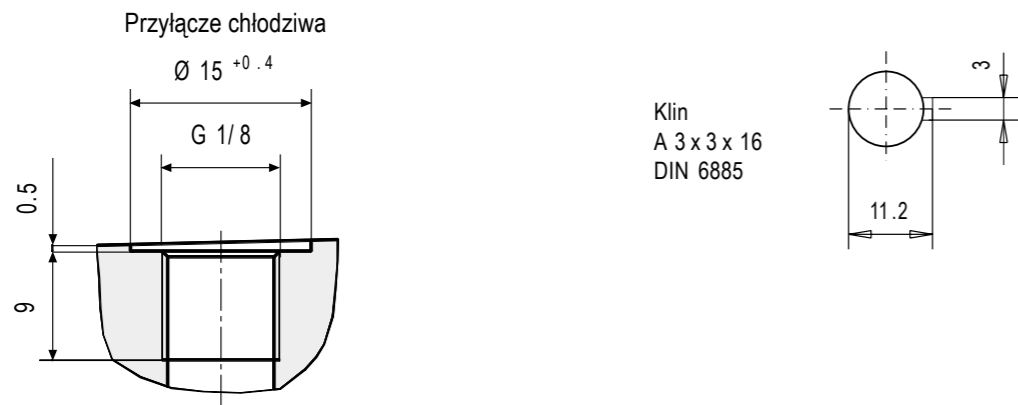


Vg cm ³ /r	Wydajność nominalna							
	0.5	0.8	1	1.6	2	2.5	3	4
a	G 3/8 - 13 głęb.			G 1/2 - 15 głęb.				
b	25			29				

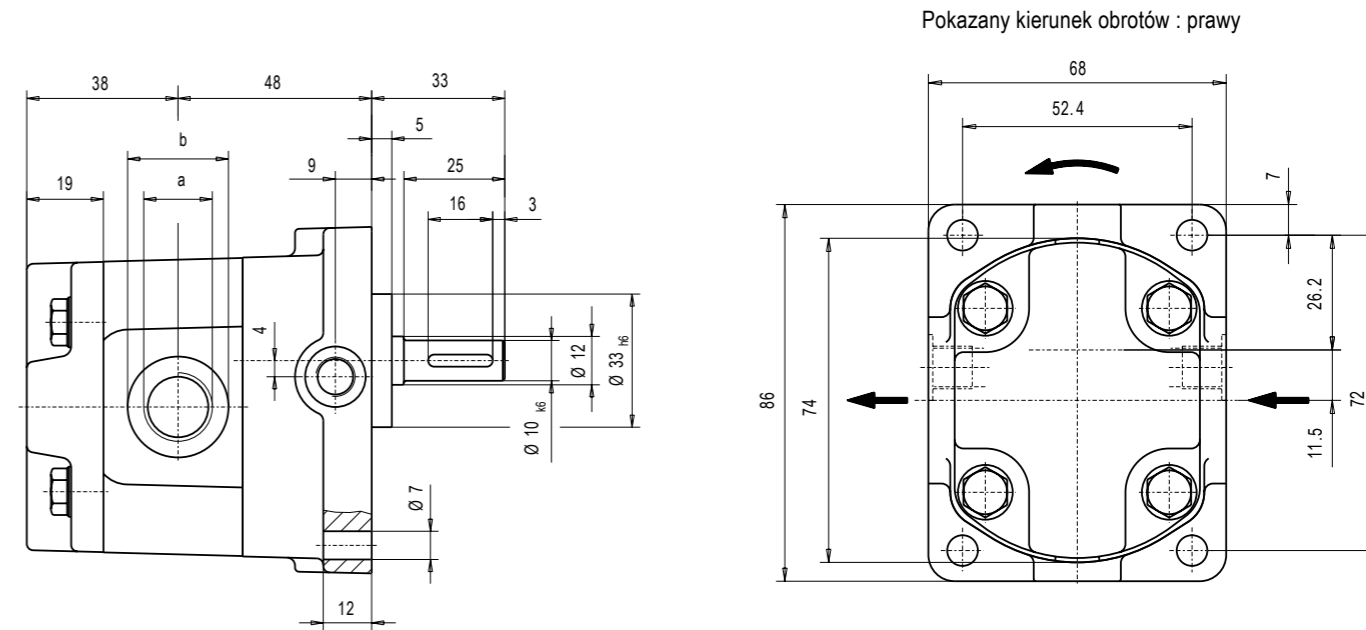


Przyłącza wlotowe i wylotowe mają takie same wymiary

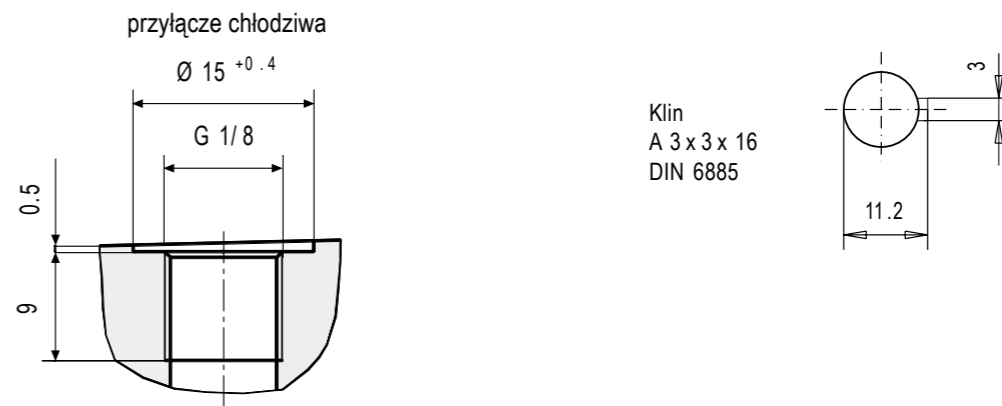
Przyłącza chłodziwa na górze i na dole



Vg cm ³ /r	Wydajność nominalna							
	0.5	0.8	1	1.6	2	2.5	3	4
a	G 3/8 - 13 głęb.			G 1/2 - 15 głęb.				
b	25			29				



Przyłącza wlotowe i wylotowe mają takie same wymiary



Vg cm ³ /r	Wydajność nominalna							
	0.5	0.8	1	1.6	2	2.5	3	4
a	G 3/8 - 13 głęb.			G 1/2 - 15 głęb.				
b	25			29				

Przegląd programu produkcji

Pompy tłoczące

Pompy tłoczące dla urządzeń zaopatrujących w olej smarujący, systemy niskiego ciśnienia, napełniające, zasilające, dozujące i mieszające.

Przepływomierze

Zębate i turbinowe przepływomierze z elektroniką dla technologii pomiarów objętości i przepływu w hydraulice, procesach technologicznych i technologii lakierniczej.

Hydraulika mobilna

Pojedyncze i wielostopniowe wysokociśnieniowe pompy zębate, silniki hydrauliczne i zawory dla konstrukcji maszyn budowlanych, rolniczych i pojazdów.

Hydraulika przemysłowa

Rozdzielacze i zawory proporcjonalne Cetop, cylindry hydrauliczne, silniki hydrauliczne, zawory ciśnieniowe, ilościowe i odcinające stosowane w konstrukcjach rurowych i płytowych, akcesoria hydrauliki siłowej.

Dzięki naszym długoletnim doświadczeniom i profesjonalnie wyszkolonej kadrze, możemy na całym świecie służyć Państwu pomocą w opanowaniu specyficznych zastosowań w hydraulice siłowej i procesach technologicznych.

