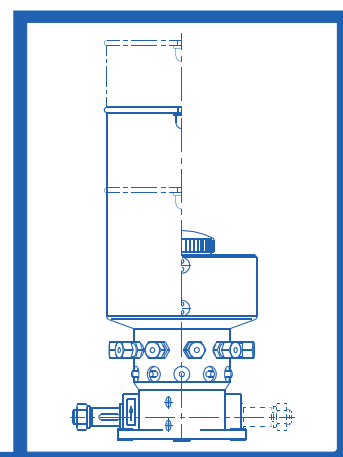


POMPA SMAROWNICZA TYP MPS 10



Pompa smarownicza MPS 10

Pompa smarownicza MPS 10



Zastosowanie

Pompa jest przeznaczona do smarowania smarem plastycznym lub olejem maszyn i urządzeń wymagających ciągłego podawania środka smarującego w małych ilościach. Doprowadzenie smaru do każdego punktu odbioru odbywa się oddzielnym przewodem, bezpośrednio z pompy.

Jest zalecana w szczególności do smarowania maszyn do obróbki plastycznej metali, tworzyw sztucznych i gumy, do urządzeń budowlanych, dźwigowych i transportowych, pomp przemysłowych, sprężarek, maszyn celulozowo-papierniczych, urządzeń statków żeglugi śródlądowej, maszyn rolniczych itp.

Budowa

Pompa składa się z następujących elementów: zbiornika z urządzeniem podającym, zespołu tłoczącego i zespołu napędowego. Zespół tłoczący stanowi rozwiązanie, w którym sekcja ssąco-tłocząca złożona z tłoczka i popychacza, umieszczonych w wale centralnym, tłoczy smar kolejno do wszystkich wylotów. Na korpusie zespołu tłoczącego są rozmieszczone promieniowo króćce wylotowe oraz trzpienie regulacyjne.

W cylindryczny korpus są wbudowane kulki napędzające tłoczek, w liczbie odpowiadającej liczbie wylotów. Zespół napędowy pompy, w zależności od rozwiązania, jest dostosowany do sprzężenia z elementem wykonującym ruch obrotowy, wahadłowy lub posuwisto-zwrotny maszyny na, której pompa jest zastosowana, względnie pompa ma napęd niezależny, realizowany przez silnik elektryczny.

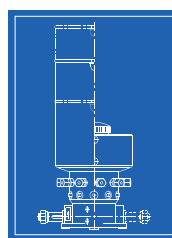
Działanie

Elementy zespołu napędowego wprowadzają w ruch obrotowy centralny wał pompy. W czasie tego ruchu, umieszczony w wale popychacz natrafia na czoło trzpienia regulacyjnego, przesuwa się, a wraz z nim tłoczek, który powoduje zasanie smaru do komory skokowej. Przy dalszym obrocie wału, tłoczek kontaktuje się z wbudowaną w korpus kulką, wykonuje ruch powrotny i powoduje wytłoczenie smaru z komory skokowej do wylotu. Opisany przebieg tłoczenia smaru do jednego wylotu, powtarza się analogicznie w przypadku pozostałych wylotów.

Regulację wydajności można przeprowadzać indywidualnie dla każdego wylotu przez obrót trzpieni regulacyjnych, powodujących ograniczenie wartości skoku tłoka.

W zbiorniku pompy smaru plastycznego jest umieszczone urządzenie podające, którego zadaniem jest oddzielenie smaru od ściany zbiornika i przetłoczenie go za pomocą podajnika ślimakowego, przez filtr do otworów ssących w zespole tłoczącym.

Dane techniczne



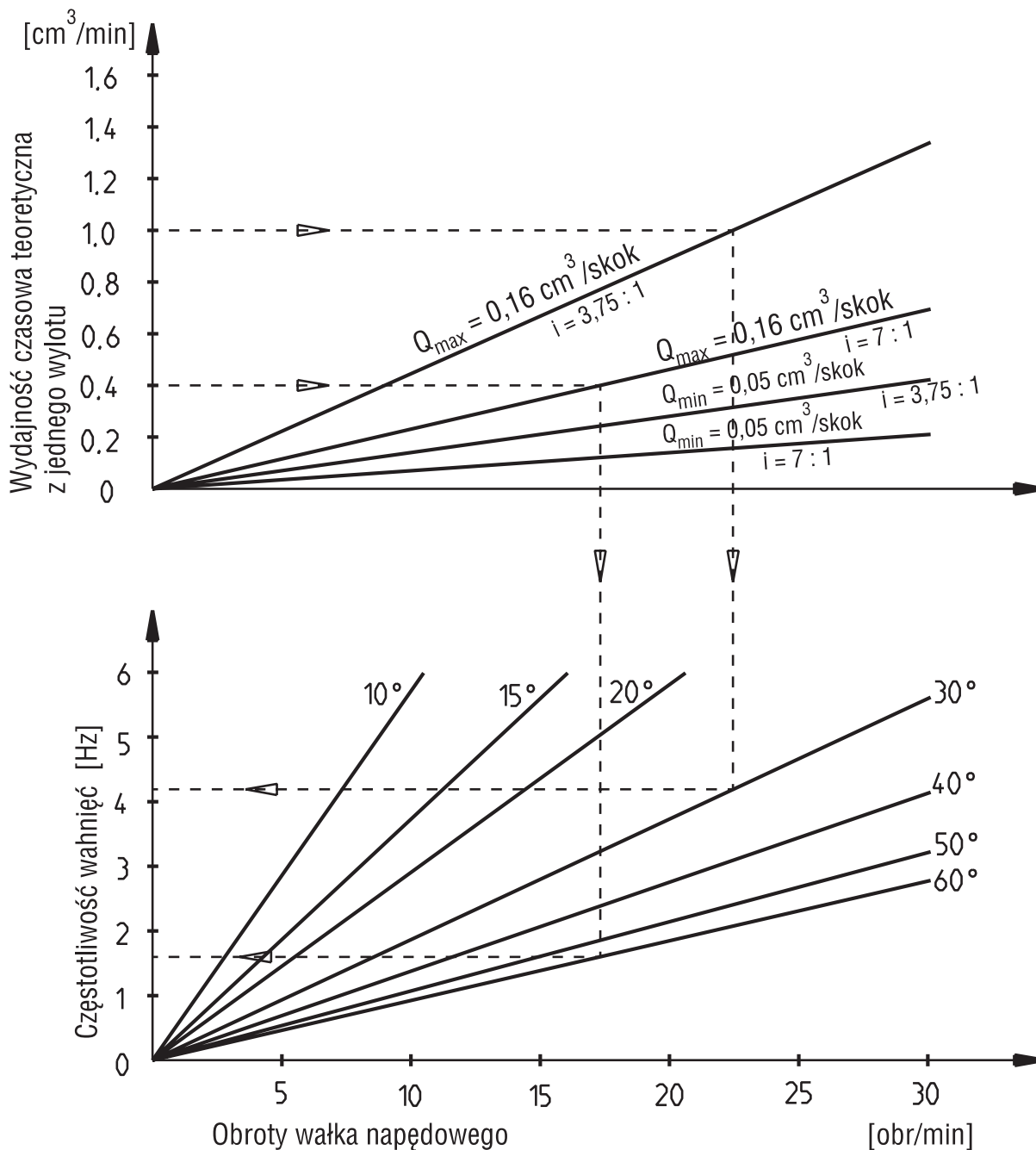
Liczba wylotów
Ciśnienie nominalne
Wydajność skokowa z jednego wylotu
Wydajność czasowa z jednego wylotu
Prędkości obrotowe
Niezalecane prędkości obrotowe
dla pompy MPS 10-1
dla pompy MPS 10-2
Rodzaj przetłaczanych środków smarujących

10 (wykonania specjalne 2...9)
6,3 MPa
0,16 cm³/cykl
wg wykresów wydajności
wg wykresów wydajności

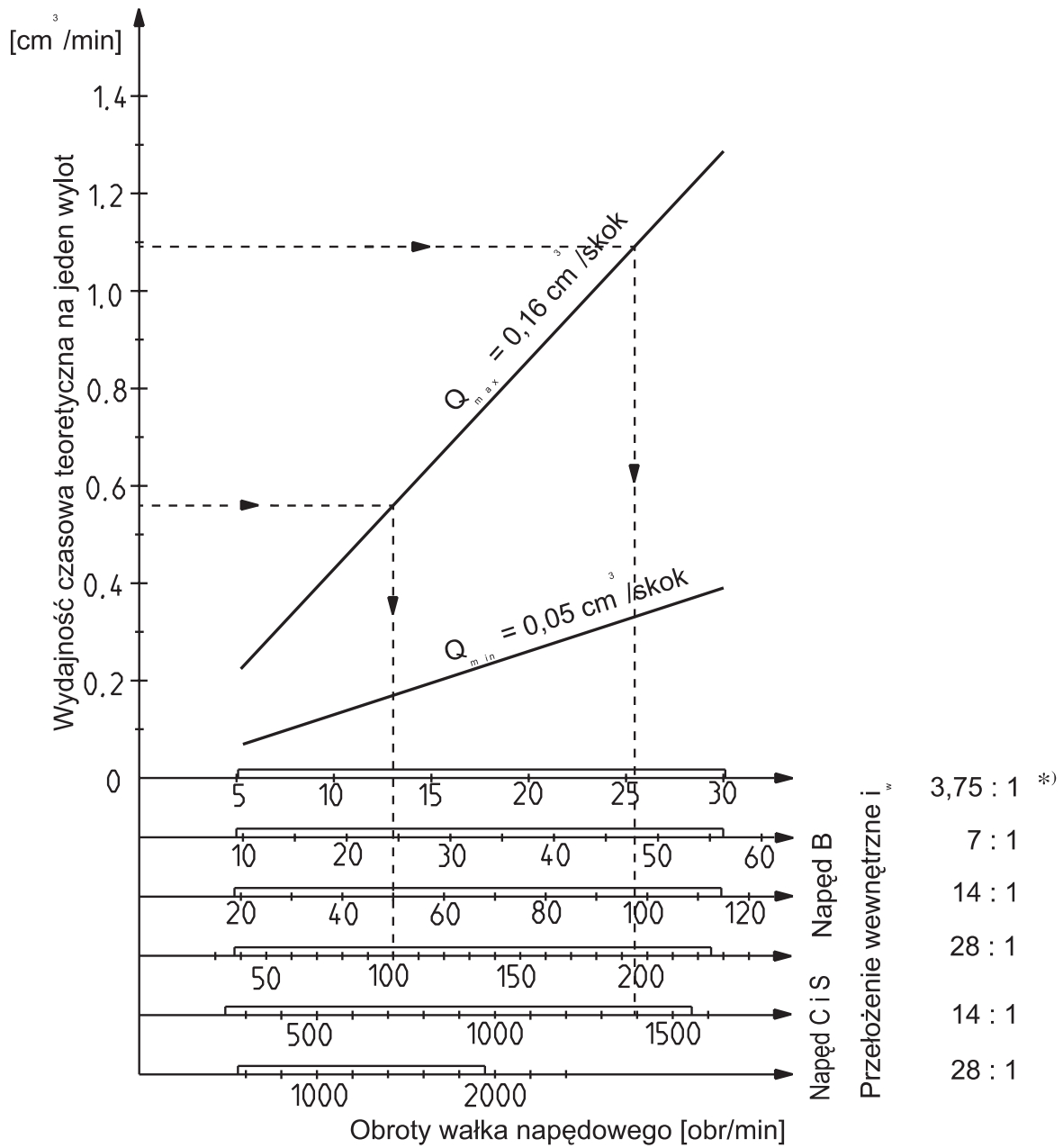
wielkości maksymalne
wielkości minimalne
smary plastyczne o klasie konsystencji
≤2 wg PN-72/C-04095 (NLGI)
i oleje o lepkości
≥30 cSt/50°C

Temperatura otoczenia
 Zapotrzebowanie mocy
 Napięcie znamionowe (napęd S)
 Pojemność zbiornika
 pompy MPS 10-1
 pompy MPS 10-2 (olejowa)
 Masa
 pompy z napędem A, B i C
 pompy z napędem S

-10 ... 60°C
 0,18 kW
 230/400 V lub 500 V
 2; 4,5; 6 dm³
 2 dm³
 10 kg
 18 kg

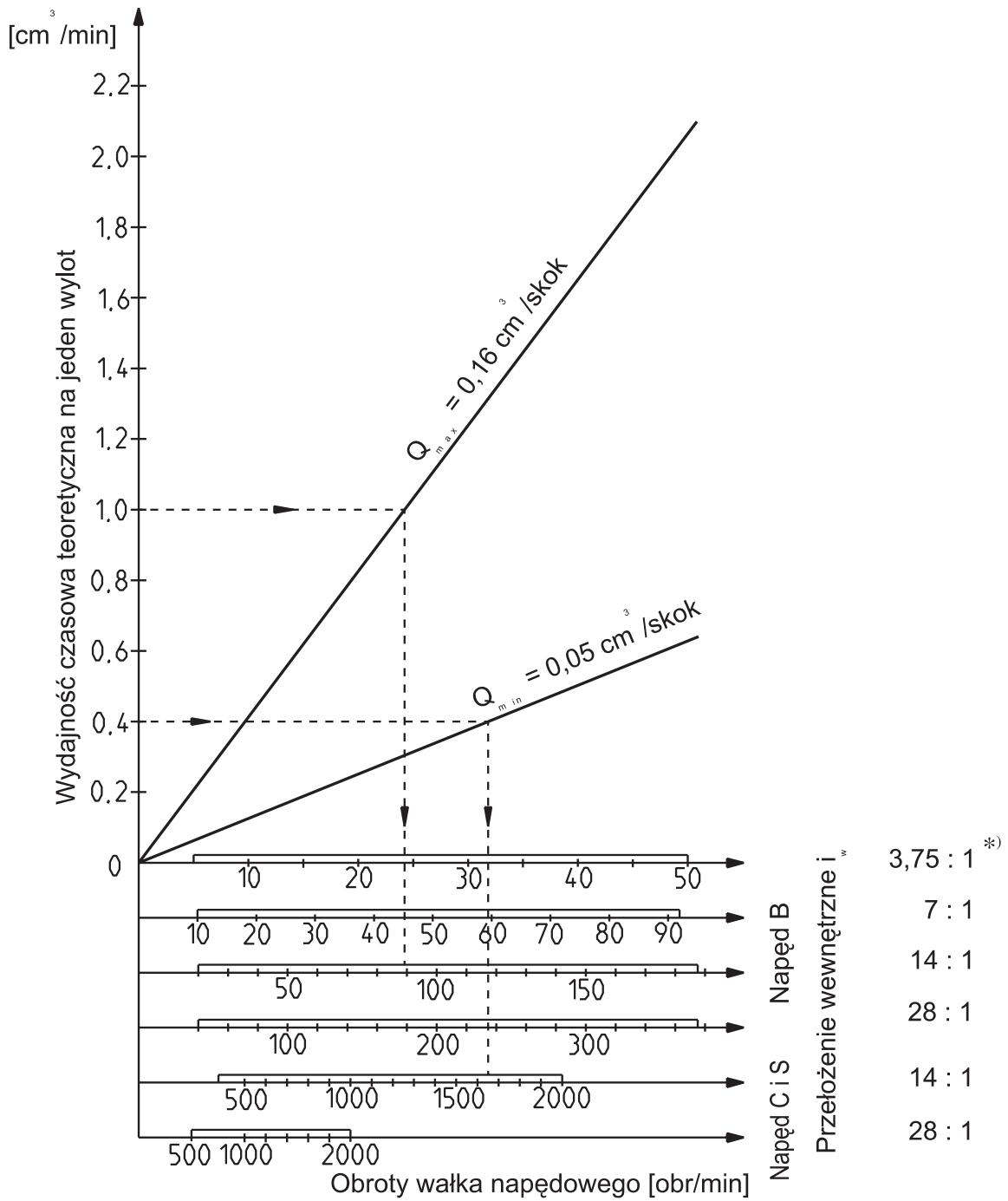


Rys. 1 Wykres wydajności czasowej pomp typu MPS 10-1 i MPS 10-2 z napędem A



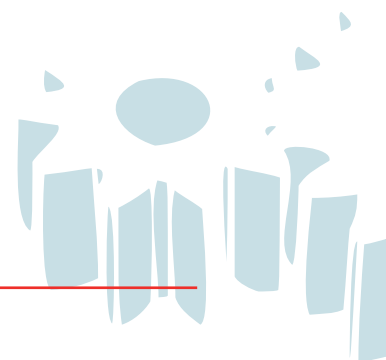
Rys. 2 Wykres wydajności czasowej pomp typu MPS 10-1 z napędem B, C, S

*) Podane wartości przełożeń dotyczą redukcji obrotów



Rys. 3 Wykres wydajności czasowej pomp typu MPS 10-2 z napędem B,C, S

*) Podane wartości przełożeń dotyczą redukcji obrotów



Rodzaje wykonań

Pompa smarownicza MPS 10 jest wykonywana w odmianach różniących się:

- rodzajem przetwarzanego materiału smarującego
pompa smarownicza smarowa - **Typ MPS 10-1**
pompa smarownicza olejowa - **Typ MPS 10-2**
- rodzajem napędu
napęd wahadłowy - A
napęd obrotowy - B
napęd obrotowy z dodatkowym reduktorem (14:1) - C
napęd od silnika elektrycznego -S
- stroną zamocowania napędu
lewa - L
prawa - P
- położeniem wałka napędowego
poziome - a
pionowe - b
- kierunkiem obrotów wałka napędowego
prawy - 1
lewy - 2
- przełożeniem przekładni wewnętrznej pompy *)
przełożenie 3,75 : 1 - 3,75
przełożenie 7:1 - 7
przełożenie 14 : 1 - 14
przełożenie 28 : 1 - 28
- pojemnością zbiornika
pojemność 3 dm³ - 3
pojemność 4,5 dm³ - 4
pojemność 6 dm³ - 6
- napięciem znamionowym
230/400 V, 50 Hz - 1
500 V, 50 Hz - 2

*) Podane wartości przełożeń dotyczą redukcji obrotów

Typ rodzaj wykonania pompy	Rodzaj napędu	Strona zamocowania	Położenie wałka	Kierunek obrotów	Przełożenie wewnętrzne	Pojemność zbiornika dm ³	Napięcie znamionowe
MPS 10-1	A	L, P	-	-	3,75; 7	3; 4,5; 6	-
	B	L, P	-	1, 2	3,75; 7 14; 28		-
	C	L, P	a, b	1, 2	14; 28		-
	S	-	-	-	14; 28		1,2
MPS 10-2	A	L, P	-	-	3,75; 7	2	-
	B	L, P	-	1, 2	3,75; 7 14; 28		-
	C	L, P	a, b	1, 2	14; 28		-
	S	-	-	-	14; 28		1,2

Sposób oznaczania

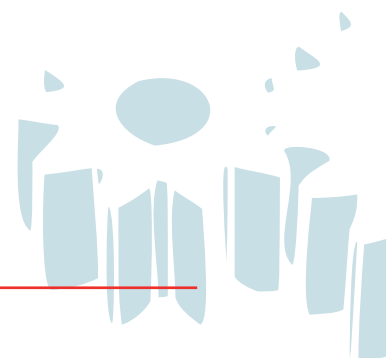
Oznaczenie pompy powinno zawierać dane dotyczące rodzaju wykonania w kolejności podanej w tabeli.

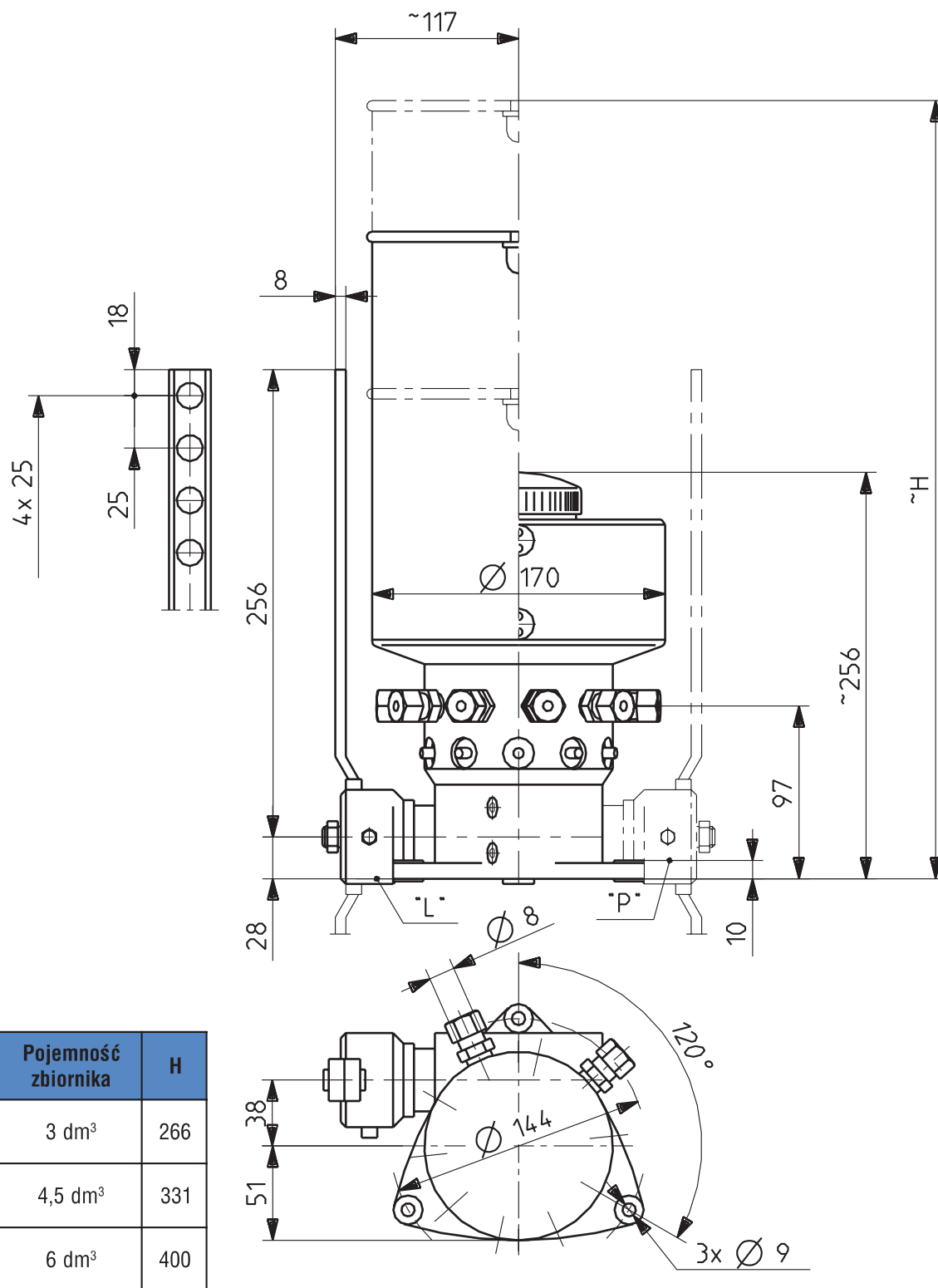
Przykłady oznaczania

1. Pompa smarownicza smarowa (MPS 10-1), z napędem wahadłowym (A) zamontowanym z prawej strony pompy (P), z przełożeniem wewnętrznym 1:7l i zbiornikiem o pojemności 4,5 dm³ (4),
np.: **pompa smarownicza MPS 10-1AP/7-4**
2. Pompa smarownicza smarowa (MPS 10-1) z dodatkowym reduktorem (C), zamontowanym z lewej strony pompy (L), wałkiem napędowym pionowym (b), lewym kierunkiem obrotów (2), przełożeniem wewnętrznym 3,75 : 1 (3,75) i zbiornikiem o pojemności 6 dm³ (6),
np.: **pompa smarownicza MPS 10-1CLb2/3,75-6**
3. Pompa smarownicza olejowa (MPS 10-2), z napędem obrotowym (B), zamontowanym z lewej strony pompy (L), prawym kierunkiem obrotów (1), przełożeniem wewnętrznym 28 : 1 (28),
np.: **pompa smarownicza MPS 10-2BL1/28**
4. Pompa smarownicza smarowa (MPS 10-1), napędzana za pomocą silnika (S) z przełożeniem wewnętrznym 14:1 (14), zbiornikiem o pojemności 6 dm³ (6), z silnikiem na napięcie 230/400 V (1),
np.: **pompa smarownicza MPS 10-1S/14-6-1**

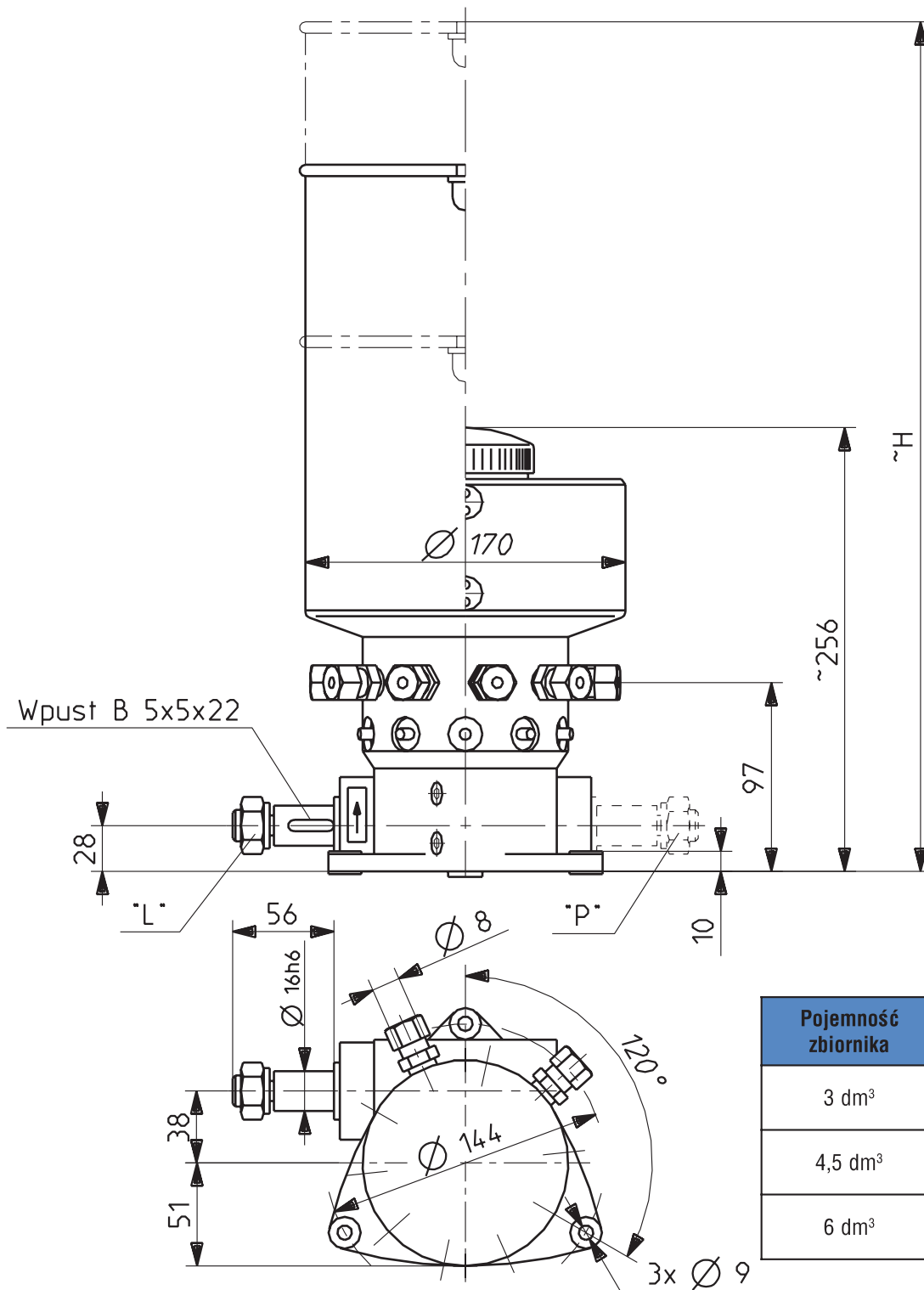
Sposób zamawiania

W zamówieniu należy podać nazwę, typ i rodzaj wykonania pompy, zgodny z podanym wyżej sposobem oznaczania.

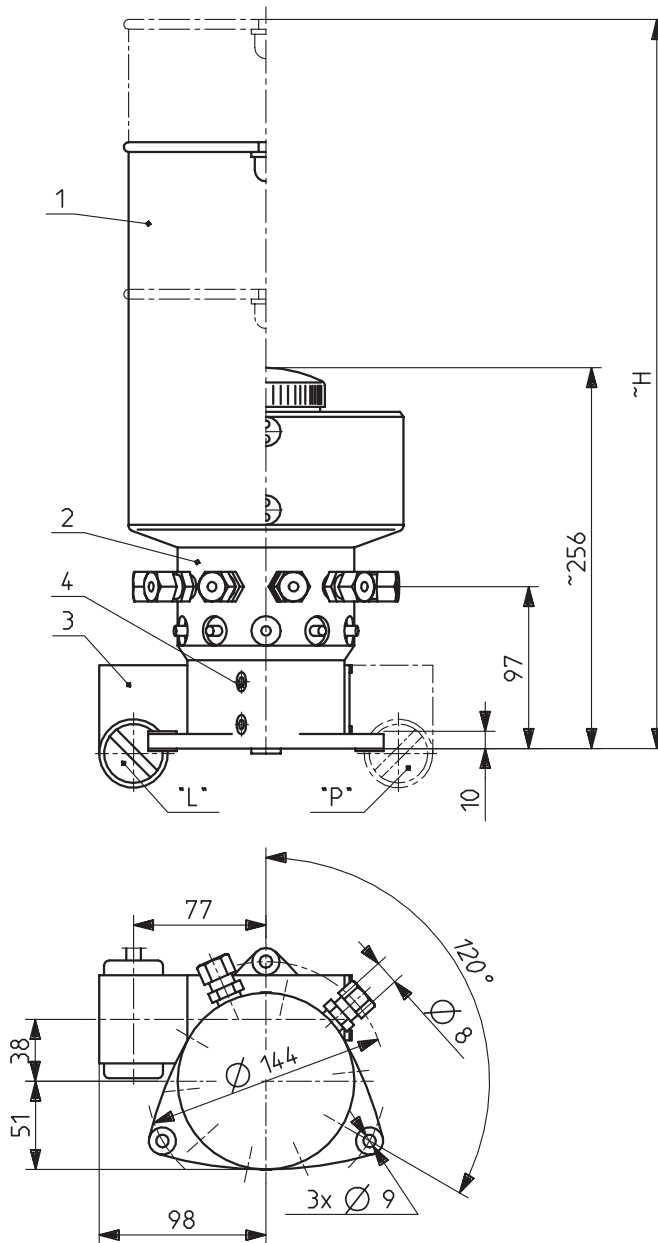
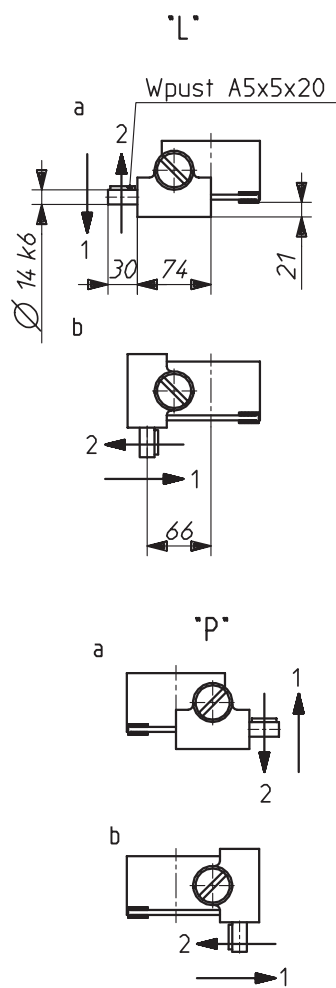




Rys. 4 Pompa smarownicza smarowa i olejowa z napędem wahadłowym typu MPS 10-A

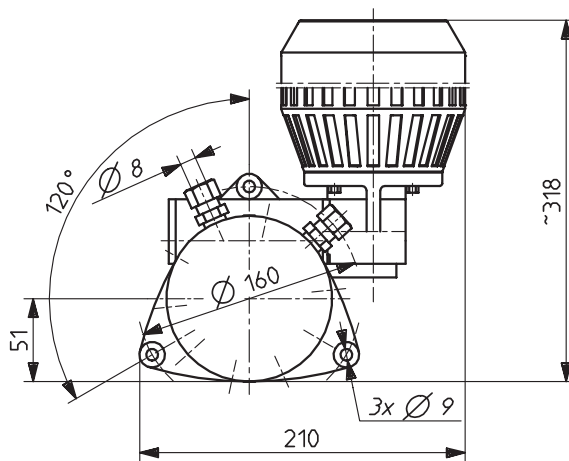
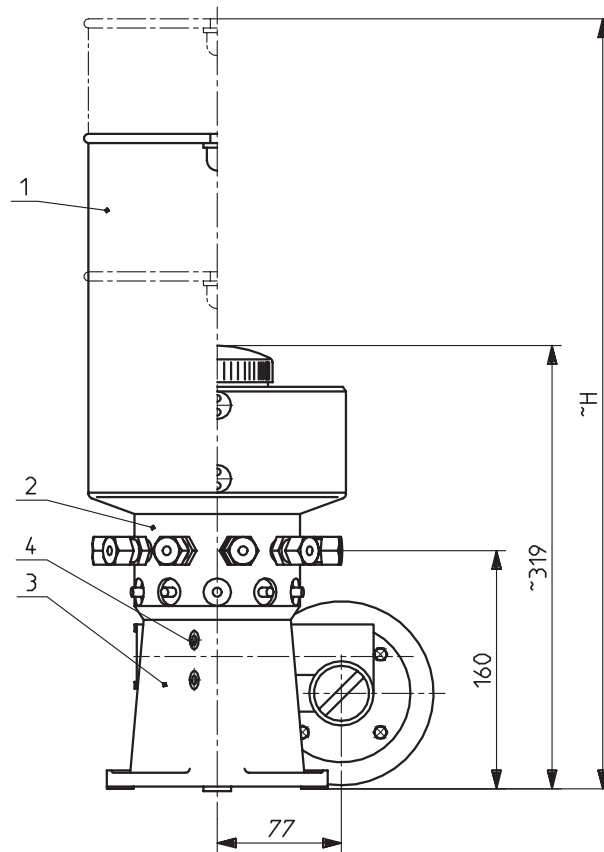


Rys. 5 Pompa smarownicza smarowa i olejowa z napędem obrotowym typu MPS 10-B



Pojemność zbiornika	H
3 dm ³	266
4,5 dm ³	331
6 dm ³	400

Rys. 6 Pompa smarownicza smarowa i olejowa z napędem i dodatkowym reduktorem typu MPS 10-C



Pojemność zbiornika	H
3 dm ³	266
4,5 dm ³	331
6 dm ³	400

Rys. 7 Pompa smarownicza smarowa i olejowa z napędem od silnika elektrycznego MPS 10-S