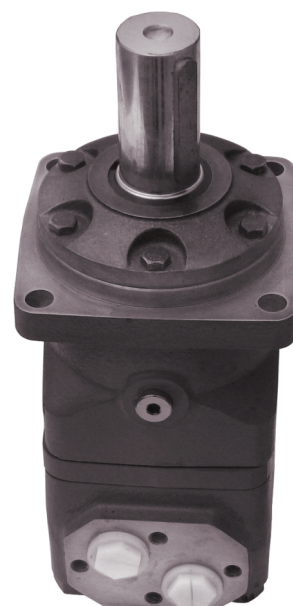
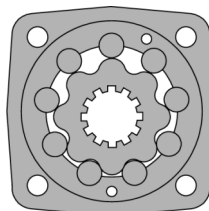


Silnik orbitalny MAT

Silnik MAT oferuje sześć większych wydajności, przemysłowy standard montażu kołnierzy i wałków wyjściowych, co pozwala na łatwe zastosowanie w szerokim zakresie aplikacji wymagających wysokiego momentu obrotowego wału, przy małych prędkościach.



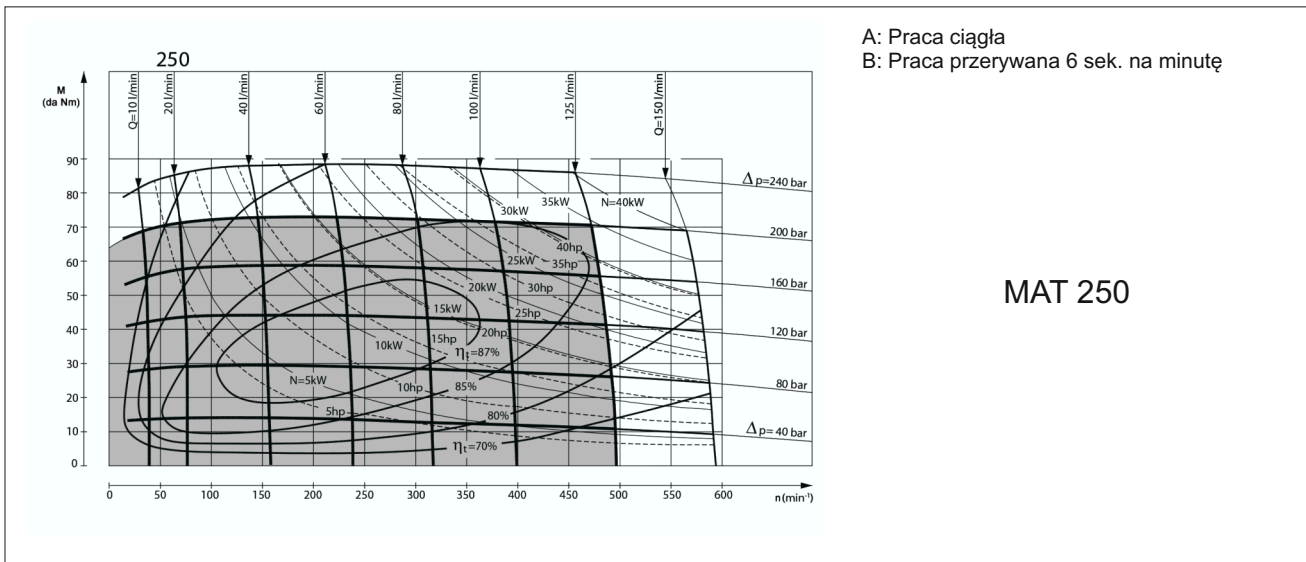
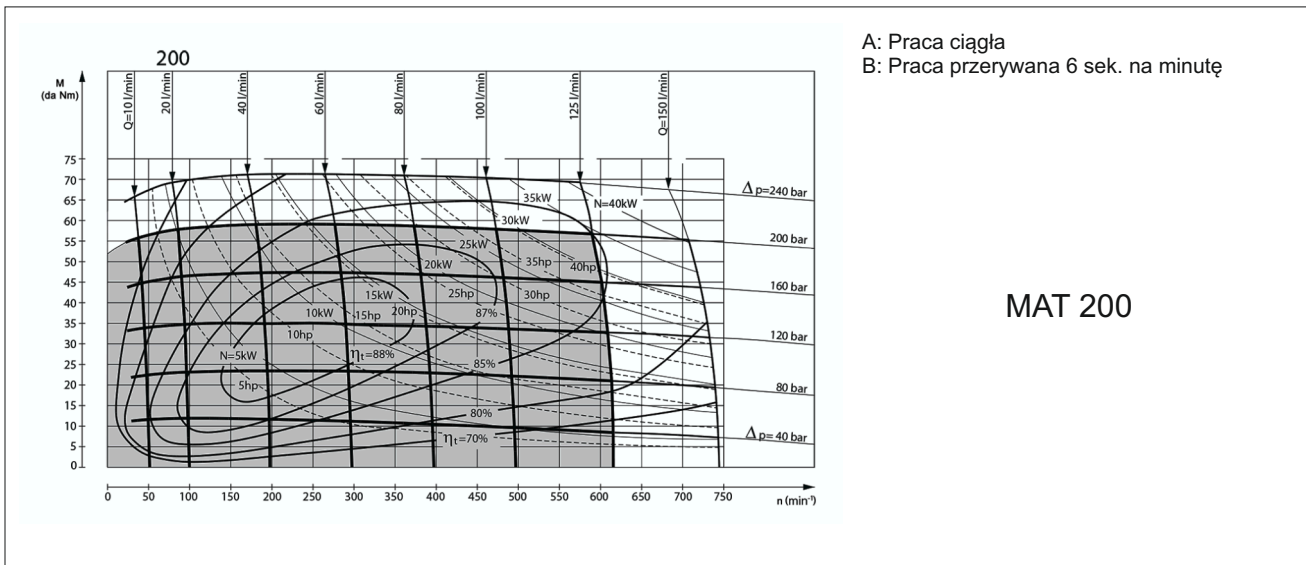
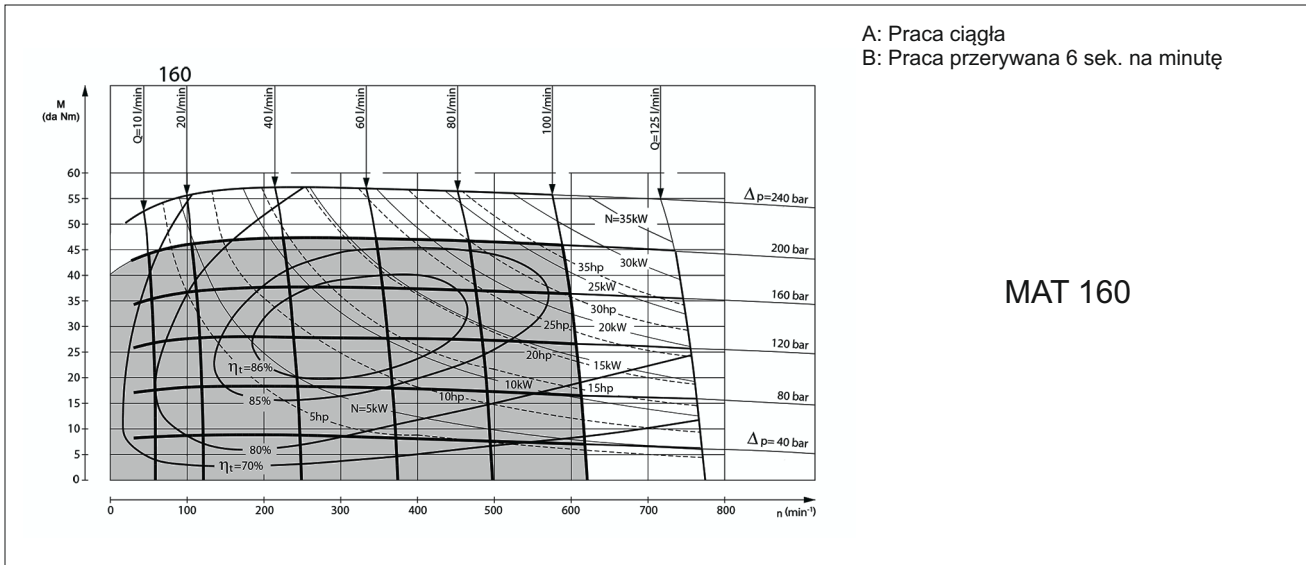
Specyfikacja

Typ		MAT(E)	MAT(E)	MAT(E)	MAT(E)	MAT(E)	MAT(E)	MAT(E)	MAT(E)
		160	200	250	315	400	500	630	800
Chłonność cm ³ /obr		161,2	201,5	250,4	319,5	401,8	523,5	629	801
Max prędkość (rpm)	stała	615	615	495	375	300	235	196	154
	przerywana (3)	770	750	600	455	360	285	233	185
Max moment obrotowy (da Nm)	stała	47	58	73	94,8	107,8	122	132,1	146,2
	przerywana (3)	60	71	88	113,8	125,9	137	150	152
	chwilowa (4)	67	83	102	133	144	159,9	162,2	166,4
Max moc (Kw)	stała	27	34	33,5	33,4	30	26,4	18,3	15,3
	przerywana (3)	32	40	40	40	35	30	25,5	22,3
Max spadek ciśnienia (bar)	stała	200	200	200	200	180	160	140	125
	przerywana (3)	240	240	240	240	210	180	160	130
	chwilowa (4)	280	280	280	280	240	210	190	160
Max przepływ oleju (l/min)	stała	100	125	125	125	125	125	125	125
	przerywana (3)	125	150	150	150	150	150	150	150
Max ciśnienie wlotowe (bar)	stała	210	210	210	210	210	210	210	210
	przerywana (3)	250	250	250	250	250	250	250	250
	chwilowa (4)	300	300	300	300	300	300	300	300
Waga (Kg)		20	21	21	21,5	22	23	24	25

(1) Praca przerywana 6 sek. na minutę

(2) Maksymalne obciążenie 0,6 sek. na minutę.

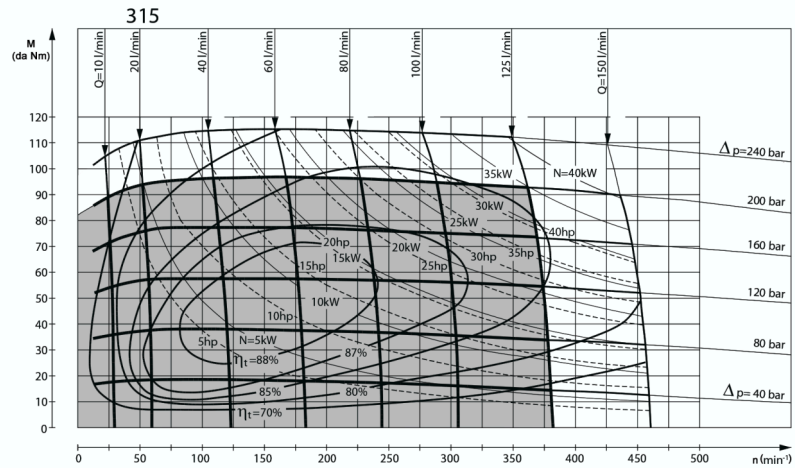
Silnik orbitalny MAT



Silnik orbitalny MAT

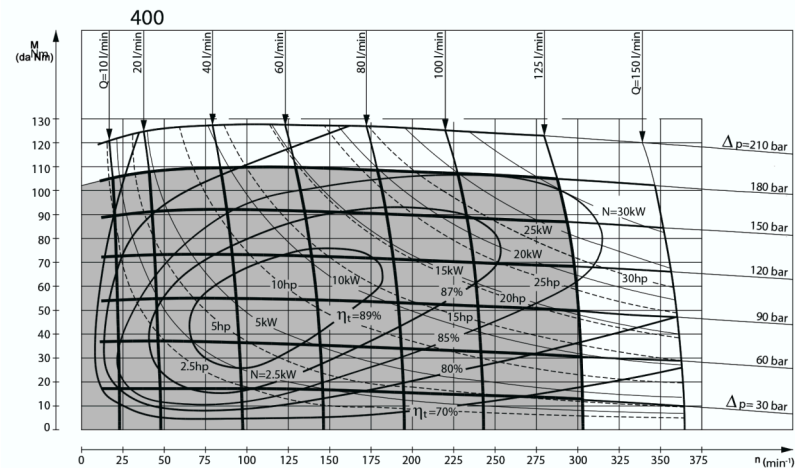
A: Praca ciągła
B: Praca przerywana 6 sek. na minutę

MAT 315



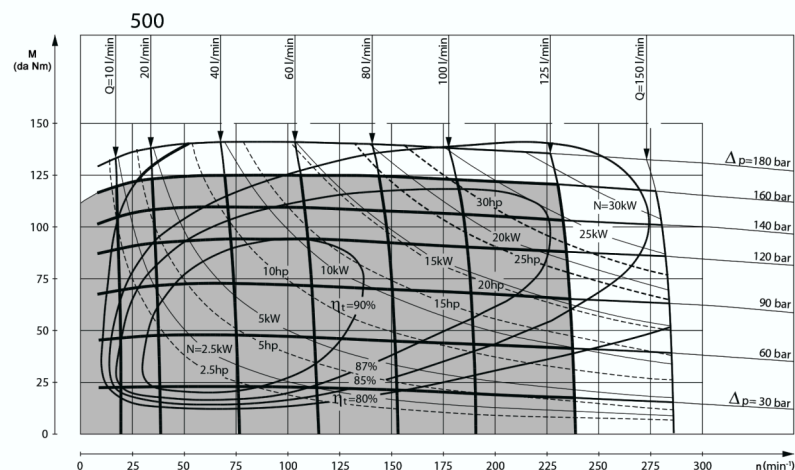
A: Praca ciągła
B: Praca przerywana 6 sek. na minutę

MAT 400

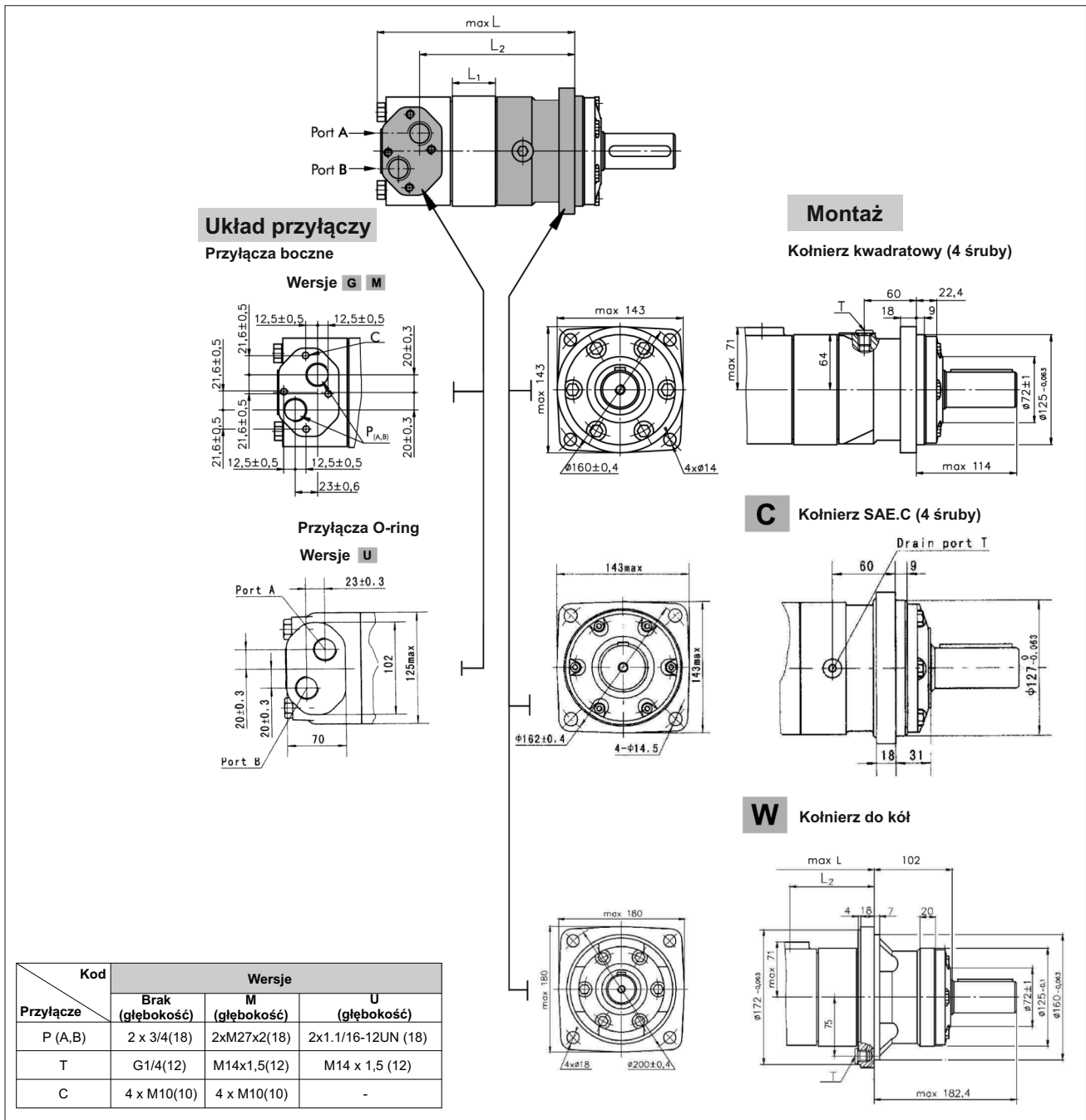


A: Praca ciągła
B: Praca przerywana 6 sek. na minutę

MAT 500



Opis i dane techniczne dla MAT

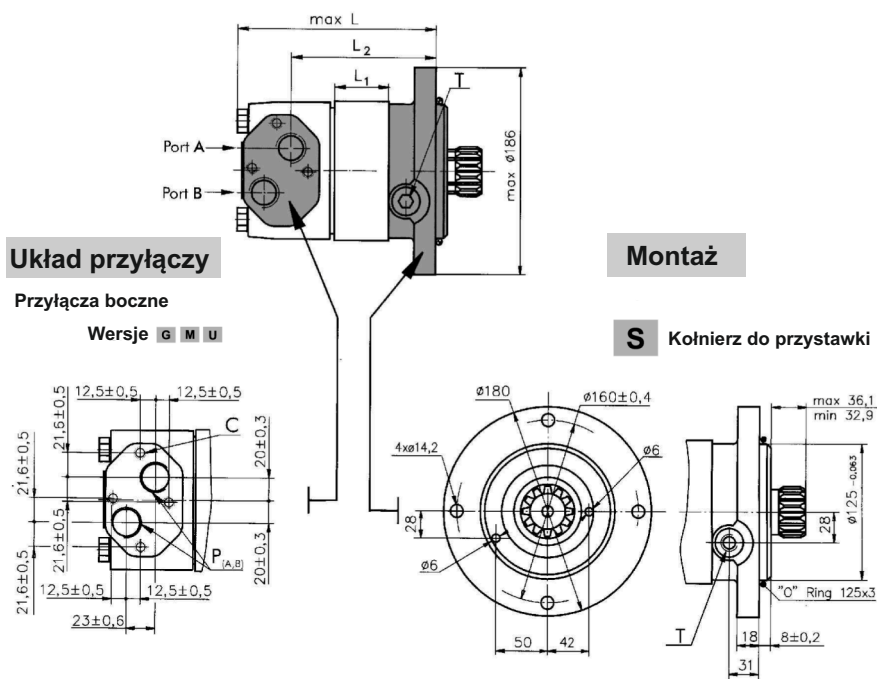


Typ	L	L ₂	Typ	L	L ₂	L ₁
MAT 160	193	142,5	MATW 160	127	77	17
MAT 200	197	146,5	MATW 200	131	81	21
MAT 250	203	152,5	MATW 250	137	87	27
MAT 315	208	156,5	MATW 315	142	91	20
MAT 400	215	163,5	MATW 400	148	98	27
MAT 500	223	171,5	MATW 500	157	106	35
MAT 630	235	183,5	MATW 630	169	118	47
MAT 800	246	194,5	MATW 800	180	129	58

Opis i dane techniczne dla MATS

Typ	L	L ₂	L ₁
MATS 160	148	96,5	17
MATS 200	152	100,5	21
MATS 250	158	107,5	27
MATS 315	163	115	20
MATS 400	170	122	27
MATS 500	178	130	35
MATS 630	190	142	47
MATS 800	201	153	58

Kod	Wersje		
	Brak (głębokość)	M (głębokość)	U (głębokość)
Przyłącze			
P (A,B)	2 x 3/4(18)	2xM27x2(18)	2x1.1/16-12UN (18)
T	G1/4(12)	M14x1,5(12)	M14 x 1,5 (12)
C	4 x M10(10)	4 x M10(10)	-



Dane techniczne

Silnik w tej wersji nie posiada długiego wału ani łożyska. Jest przeznaczony do bezpośredniego montażu na przekładni.

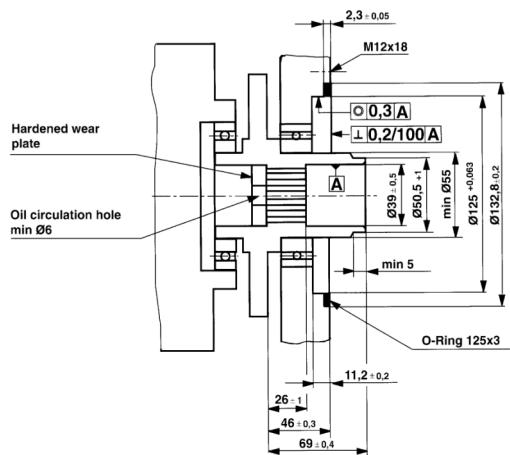
Krótki wał Kardana może wykonywać ruchy promieniowe w związku z tym, silnik nie może być wyposażony w uszczelnienie wałka; niezbędne uszczelnienie powinno być w przekładni.

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie w linii przecieku zależy od wytrzymałości na obciążenie uszczelnienia wałka. Zalecane jest zew. odprowadzenie przecieków.

Wejście przekładni musi być zaprojektowane tak, by olej z przecieków zapewniał smarowanie wału i łożysk. Poprowadź przecieki w ten sposób, by smarowanie silnika było zapewnione nawet po jego zatrzymaniu.

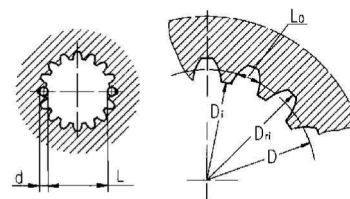
Poprowadź przecieki w ten sposób, by smarowanie silnika było zapewnione nawet po jego zatrzymaniu. Użyj stożkowej uszczelki dostarczanej razem z silnikiem, aby doprowadzić linię przecieków do smarowania.

Wymiary w (mm)



Dane wału dla przystawki

		mm
Ilość zębów	z	16
Gniazdo	DP	12/24
Kąt		30°
Średnica D	D	33,8656
Średnica Dir	Dir	38,4 ^{+0,4}
Średnica Di	Di	32,15 ^{+0,04}
Szerokość wpustu	Lo	4,516±0,021



Hardening Specification:
HRC 60±2
0,7±0,2 mm effective case depth

Opis i dane techniczne dla MATE

Układ przyłączy

D Przyłącza boczne
Wersje **U M G**

F Przyłącza boczne
Wersje **U M G**

P Przyłącza boczne
Wersje **U1 M G1**

MU Przyłącza boczne
Do płyty

Montaż

Kołnierz kwadratowy (4 śruby)

C Kołnierz SAE.C (4 śruby)

W Kołnierz do kół

Typ	L	L2	L1
MATE 230	238,5	164,5	12
MATE 250	240,5	166,5	14
MATE 315	246,5	172,5	20
MATE 400	253,5	179,5	27
MATE 500	261,5	187,5	35
MATE 630	273,5	199,5	47
MATE 800	284,5	210,5	58

Kod	Wersje					
	U (głębokość)	M (głębokość)	G (głębokość)	U1(głębokość)	G1(głębokość)	MU (głębokość)
Przyłącze P (A,B)	1-5/16-12UN (18)	M33x2 (18)	G1 (18)	1-1/16-12UN(18)	G3/4(18)	3/4"(18)
T	7/16-20UNF (12)	M14x1,5 (12)	G1/4 (12)	9/16-18UNF(12)	G1/4(12)	7/16-20UNF(12)
C	-	4xM12	4xM12	-	-	8x3/8-16UNC

Opis i dane techniczne dla MATEZ

Układ przyłączy

D Przyłącza boczne
Wersje **U M G**

F Przyłącza boczne
Wersje **U M G**

P Przyłącza boczne
Wersje **U1 M G1**

MU Przyłącza boczne
Do płyty

Montaż

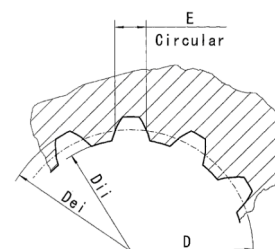
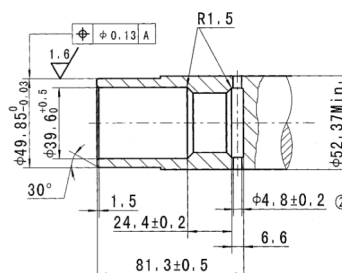
Z Kołnierz do przystawki

Typ	L	L2	L1
MATEZ 230	176	104,5	12
MATEZ 250	178	106,5	14
MATEZ 315	184	112,5	20
MATEZ 400	191	119,5	27
MATEZ 500	199	127,5	35
MATEZ 630	211	139,5	47
MATEZ 800	222	150,5	58

Kod	Wersje					
	U (głębokość)	M (głębokość)	G (głębokość)	U1 (głębokość)	G1 (głębokość)	MU (głębokość)
Przyłącze P (A,B)	1-5/16-12UN (18)	M33x2 (18)	G1 (18)	1-1/16-12UN(18)	G3/4(18)	3/4"(18)
T	7/16-20UNF (12)	M14x1,5 (12)	G1/4 (12)	9/16-18UNF(12)	G1/4(12)	7/16-20UNF(12)
C	-	4xM12	4xM12	-	-	8x3/8-16UNC

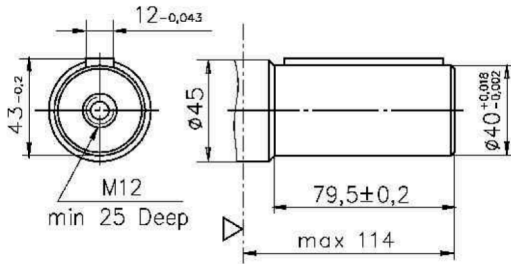
Dane wału dla przystawki

		mm
Ilość zębów	z	12
Gniazdo	DP	8,5/17
Kąt		30°
Średnica D	D	35,858823
Średnica Dir	Dir	38,94 ^{+0,2}
Średnica Di	Di	33,3 ^{+0,18}
Szerokość wpustu	Lo	5,866±0,032
Wymiar między dwoma pinami (ø4) Me		26,929-27,84

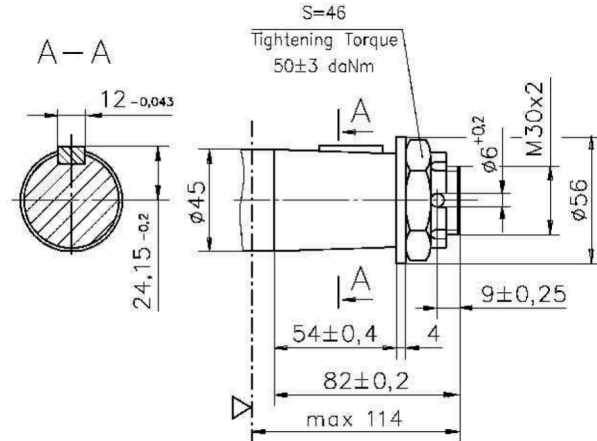


Dostępne wałki w silnikach MAT i MATE

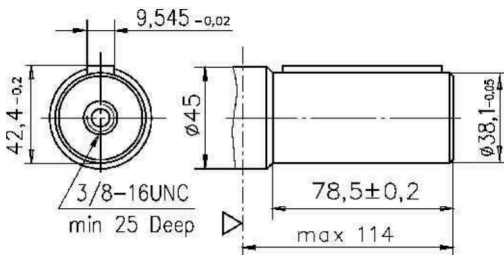
C \varnothing 40 prosty, wpust A 12x8x70 DIN 6885
Max. moment obrotowy 132,8 daNm



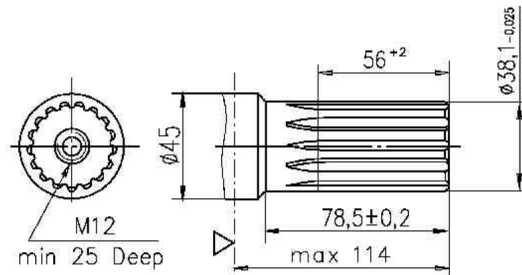
K Stożkowy 1:10, wpust B12x8x28 DIN 6885
Max. moment obrotowy 210,7 daNm



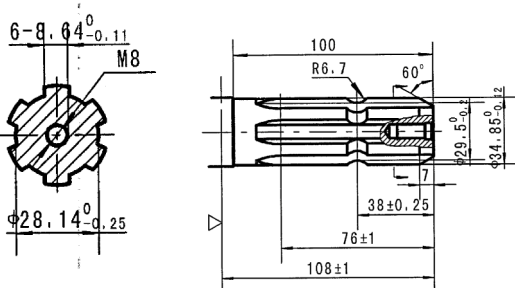
CO \varnothing 1.1/2" prosty, wpust 3/8" x 3/8" x 2.1/4" BS46
Max. moment obrotowy 132,8 daNm



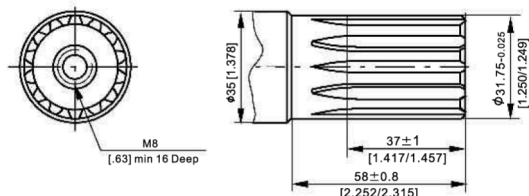
SH \varnothing 1.1/2" wieloklin 17T, DP 12/14 ANSI B92,1-1976
Max. moment obrotowy 132,8 daNm



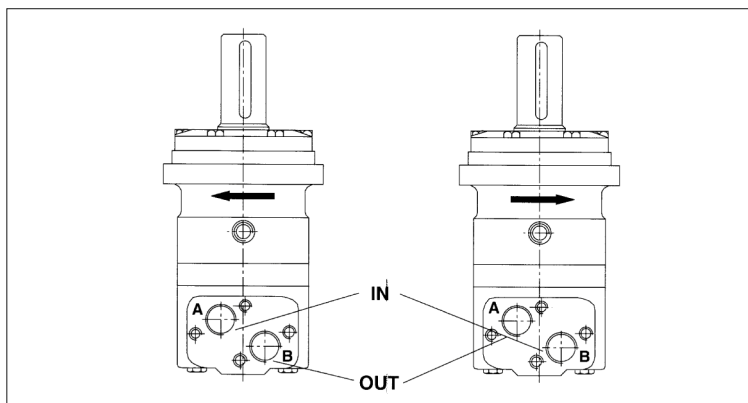
SL wieloklin S-34,85 P.T.O.
Max. moment obrotowy 77 daNm



SB \varnothing 1.1/2" wieloklin 14T, DP 12/24
Max. moment obrotowy 95 daNm



Wybór kierunku obrotów dla MAT



Silnik MAT posiada wbudowane w zawory zwrotne. W wyniku tego ciśnienie na uszczelnieniach wałka nigdy nie będzie większe od ciśnienia w linii przecieku. Ciśnienie przecieków zależy od używanej przekładni.

Maks. ciśnienie powrotne bez linii przecieków / Max. ciśnienie powrotne w linii spływu

rpm	Stałe (bar)
0 – 100 rpm	75
100 – 300 rpm	40
300 – 810 rpm	20

Maks. ciśnienie powrotne z linią przecieków

Stała	140 bar
Przerywana	175 bar

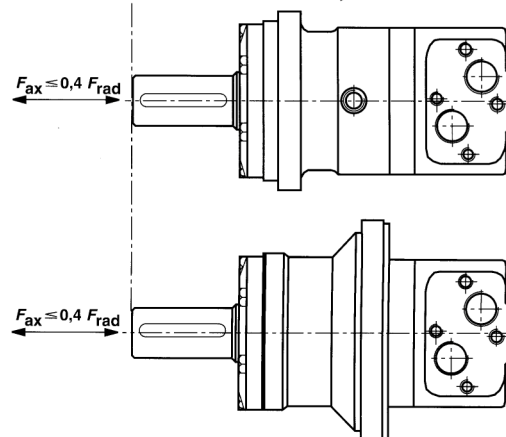
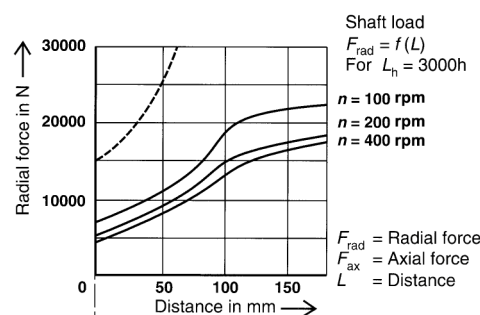
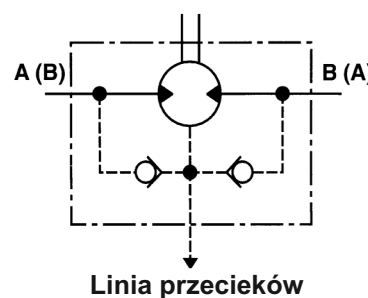
Obciążenie wału

Łożyska stożkowe na wale zezwalają na wysokie obciążenia osiowe i promieniowe wału.

Krzywa przerywana określa maksymalne dopuszczalne obciążenie promieniowe.

Obciążenia powyżej tego poziomu mogą doprowadzić do uszkodzeń. Środkowa krzywa przedstawia dopuszczalne obciążenia promieniowe dla teoretycznej żywotności (B 10) 3000 roboczo-godzin przy 200 obr./min.

Oczekivaną trwałość można obliczyć dla różnych prędkości i/lub obciążeń promieniowych. Podane obliczenia zakładają stosowanie medium z dodatkami zmniejszającymi zużycie.



Sposób zamawiania serii MAT i MATE

	1	2	3	4	5	6
MAT						

Poz. 1 Kołnierz mocujący

Pominięte - Kołnierz kwadratowy (4 otwory)

C	Magneto, 4 otwory
W	Kołnierz do kół
S	Kołnierz do przystawki

Poz. 2 Chłonność

160	161,2 cm ³ /obr; 9,5 cal ³ /obr
200	201,5 cm ³ /obr; 11,9 cal ³ /obr
250	250,4cm ³ /obr; 15,3 cal ³ /obr
315	319,5 cm ³ /obr; 19,5 cal ³ /obr
400	401,8 cm ³ /obr; 24,5 cal ³ /obr
500	523,5 cm ³ /obr; 31,9 cal ³ /obr
630	629,0 cm ³ /obr; 38,4 cal ³ /obr
800	801,0cm ³ /obr; 48,9 cal ³ /obr

Poz. 3 Wałki

C	ø 40 prosty, wpust A12 x 8 x 70
CO	ø 1.1/2" prosty, wpust 3/8" x 3/8" x 2.1/4"
K	Stożkowy 1:10, wpust B12x8x28
SH	ø 1.1/2" wieloklin 17T,
SL	6-34,85 P.T.O. wieloklin
SB	ø 31,75[1.1/4]" wieloklin 14T, DP 12/24

Poz. 4 Układ przyłączy

Pominięte - G 1/2

M	metryczny
U	2 x 1.1/16-12UN T:9/16-18UNF

Poz. 5 Malowany

Pominięte - Szary

B	Czarny
00	bez malowania

Poz. 6 Kierunek obrotów

Pominięte - Standardowa rotacja

R	Odwrotny kierunek obrotów
---	---------------------------

	1	2	3	4	5	6	7
MATE							

Poz. 1 Kołnierz mocujący

Pominięte - Kołnierz kwadratowy (4 otwory)

C	Magneto, 4 otwory
W	Kołnierz do kół
Z	Kołnierz do przystawki

Poz. 2 Układ przyłączy

D	Przyłącza boczne
F	Przyłącza boczne
P	Przyłącza boczne
MU	Pominięte

Poz. 3 Chłonność

160	161,2 cm ³ /obr; 9,5 cal ³ /obr
200	201,5 cm ³ /obr; 11,9 cal ³ /obr
250	250,4cm ³ /obr; 15,3 cal ³ /obr
315	319,5 cm ³ /obr; 19,5 cal ³ /obr
400	401,8 cm ³ /obr; 24,5 cal ³ /obr
500	523,5 cm ³ /obr; 31,9 cal ³ /obr
630	629,0 cm ³ /obr; 38,4 cal ³ /obr
800	801,0cm ³ /obr; 48,9 cal ³ /obr

Poz. 3 Wałki

C	ø 40 prosty, wpust A12 x 8 x 70
CO	ø 1.1/2" prosty, wpust 3/8" x 3/8" x 2.1/4"
K	Stożkowy 1:10, wpust B12x8x28
SH	ø 1.1/2" wieloklin 17T,
SL	6-34,85 P.T.O. wieloklin
SB	ø 31,75[1.1/4]" wieloklin 14T, DP 12/24

Poz. 5 Układ przyłączy

U	2 x 1.5/16-12UN	T: 7/16-20UNF
M	2 x M33 x 2	T: M14x1,5 C:4xM12
G	2 x G1	T: 1/4
U1	2 x 1.1/16-12UN	T: 9/16-18UNF
G1	2 x G3/4	T: 1/4
MU	2 x 3/4"	T: 7/16-20UNF C: 8x3/8-16UNC

Poz. 6 Malowany

Pominięte - Szary

B	Czarny
00	bez malowania

Poz. 9 Kierunek obrotów

Pominięte - Standardowa rotacja

R	Odwrotny kierunek obrotów
---	---------------------------