Dobór podzespołów

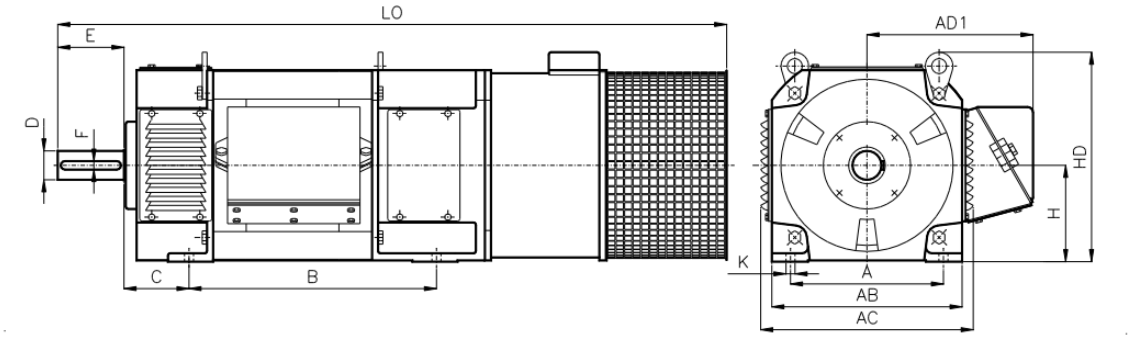
Obliczona wartość mocy: 13 kW

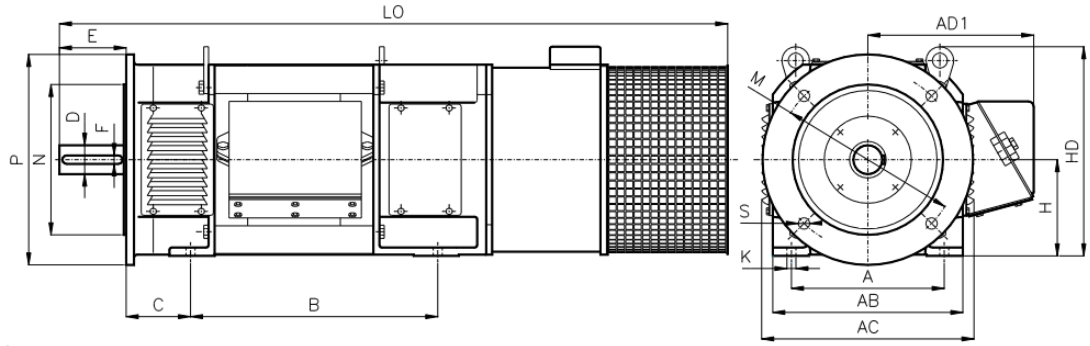
Fr=5742,58 N

Dobór silnika elektrycznego

Silnik prądu stałego Multimoto GF 11.10

GF 11.10			
moc [kW]	obroty zn. [min^{-1}]	obroty max. [min^{-1}]	prąd tworn. [A]
17,2	3110	3700	44,0
12,4	2170	2710	32,3
8,90	1510	1890	24,0
6,20	1040	1300	17,6





TYP	Wszystkie rodzaje wykonań														Wykonania kołnierzowe			
	A	AB	AC	AD1	B	C	D	E	F	H	HD	K	L	LO	M	Nj6	P	S
GF 11.02	190	221	257	198	337	70	28j6	60	8	112	265	12	543	888	215	180	250	15
GF 11.04	190	221	257	198	367	70	28j6	60	8	112	265	12	573	918	215	180	250	15
GF 11.05	190	221	257	198	407	70	28j6	60	8	112	265	12	613	958	215	180	250	15
GF 11.06	190	221	257	198	347	70	32k6	80	10	112	265	12	573	917	215	180	250	15
GF 11.08	190	221	257	198	387	70	32k6	80	10	112	265	12	613	957	215	180	250	15
GF 11.10	190	221	257	198	437	70	32k6	80	10	112	265	12	663	1007	215	180	250	15
GF 13.02	216	260	296	250	355	89	38k6	80	10	132	300	12	619	959	265	230	300	15
GF 13.04	216	260	296	250	405	89	38k6	80	10	132	300	12	669	1009	265	230	300	15
GF 13.06	216	260	296	250	465	89	38k6	80	10	132	300	12	729	1069	265	230	300	15
GF16.02 S	254	316	351	283	411	108	48k6	110	14	160	370	15	736	1114	300	250	350	19
GF16.02 M	254	316	351	283	476	108	48k6	110	14	160	370	15	801	1179	300	250	350	19
GF16.04 S	254	316	351	283	451	108	48k6	110	14	160	370	15	776	1154	300	250	350	19
GF16.04 M	254	316	351	283	516	108	48k6	110	14	160	370	15	841	1219	300	250	350	19
GF16.04 L	254	316	351	283	546	108	48k6	110	14	160	370	15	871	1249	300	250	350	19
GF16.06 S	254	316	351	283	501	108	48k6	110	14	160	370	15	826	1194	300	250	350	19
GF16.06 M	254	316	351	283	566	108	48k6	110	14	160	370	15	891	1259	300	250	350	19
GF16.06 L	254	316	351	283	596	108	48k6	110	14	160	370	15	921	1289	300	250	350	19
GF16.08 S	254	316	351	283	561	108	48k6	110	14	160	370	15	886	1254	300	250	350	19
GF16.08 M	254	316	351	283	626	108	48k6	110	14	160	370	15	951	1319	300	250	350	19
GF16.08 L	254	316	351	283	656	108	48k6	110	14	160	370	15	981	1349	300	250	350	19
GF16.10 S	254	316	351	283	631	108	48k6	110	14	160	370	15	956	1324	300	250	350	19
GF16.10 M	254	316	351	283	696	108	48k6	110	14	160	370	15	1021	1389	300	250	350	19
GF16.10 L	254	316	351	283	726	108	48k6	110	14	160	370	15	1051	1419	300	250	350	19

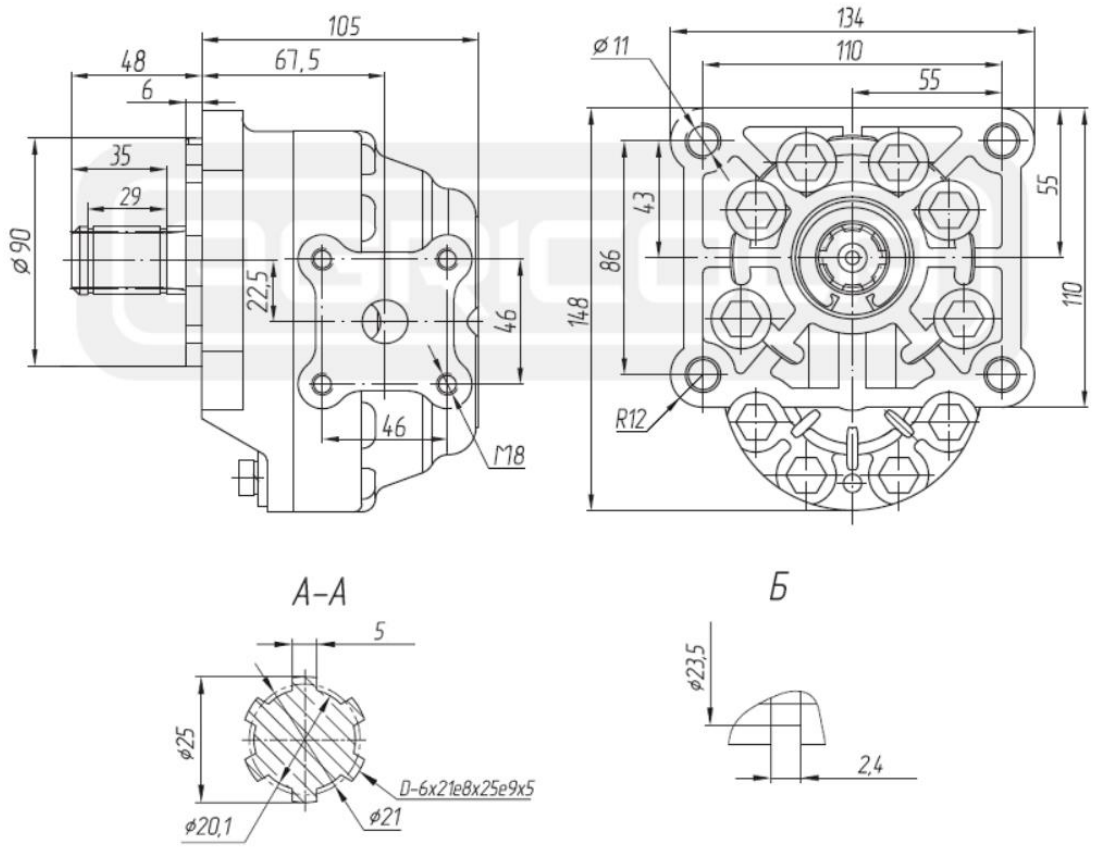
Dobór pompy:

Stosujemy dwie pompy o zmiennym kierunku przepływu i stałej wydajności

Pompa hydrauliczna Hydrosila NSZ32

TABELA Z PARAMETRAMI PRACY NA CAŁĄ SERIĘ POMP NSZ						
PARAMETRY	NSZ6	NSZ10	NSZ16	NSZ32	NSZ40	NSZ50
Objętość robocza (cm3/obr)	6	10	16	32	40	50
Obroty nominalne (obr/min)	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Obroty maksymalne (obr/min)	2500	2500	2500	2400	2400	2400
Ciśnienie nominalne (Mpa)	16	16	16	16	16	16
Ciśnienie maksymalne (Mpa)	21	21	21	21	21	21
Wydajność nominalna (L/min)	9	15	24	48	60	75
Wydajność maksymalna (L/min)	15	25	40	77	96	120

RYSUNEK TECHNICZNY Z NAJWAŻNIEJSZYMI WYMIARAMI:



Dobór silnika hydraulicznego

Dobieramy 4 silniki hydrauliczne do napędzania koła

Przyjmujemy oponę 210/80R16

Wtedy d koła=16*2,54+0,8*21=57,44 cm=0,5744 m

Fr przyjęliśmy 5742,58 N

F na jedno koło=1435,645 N

M na kole= F*d/2=145,645*0,2872=412,32 Nm

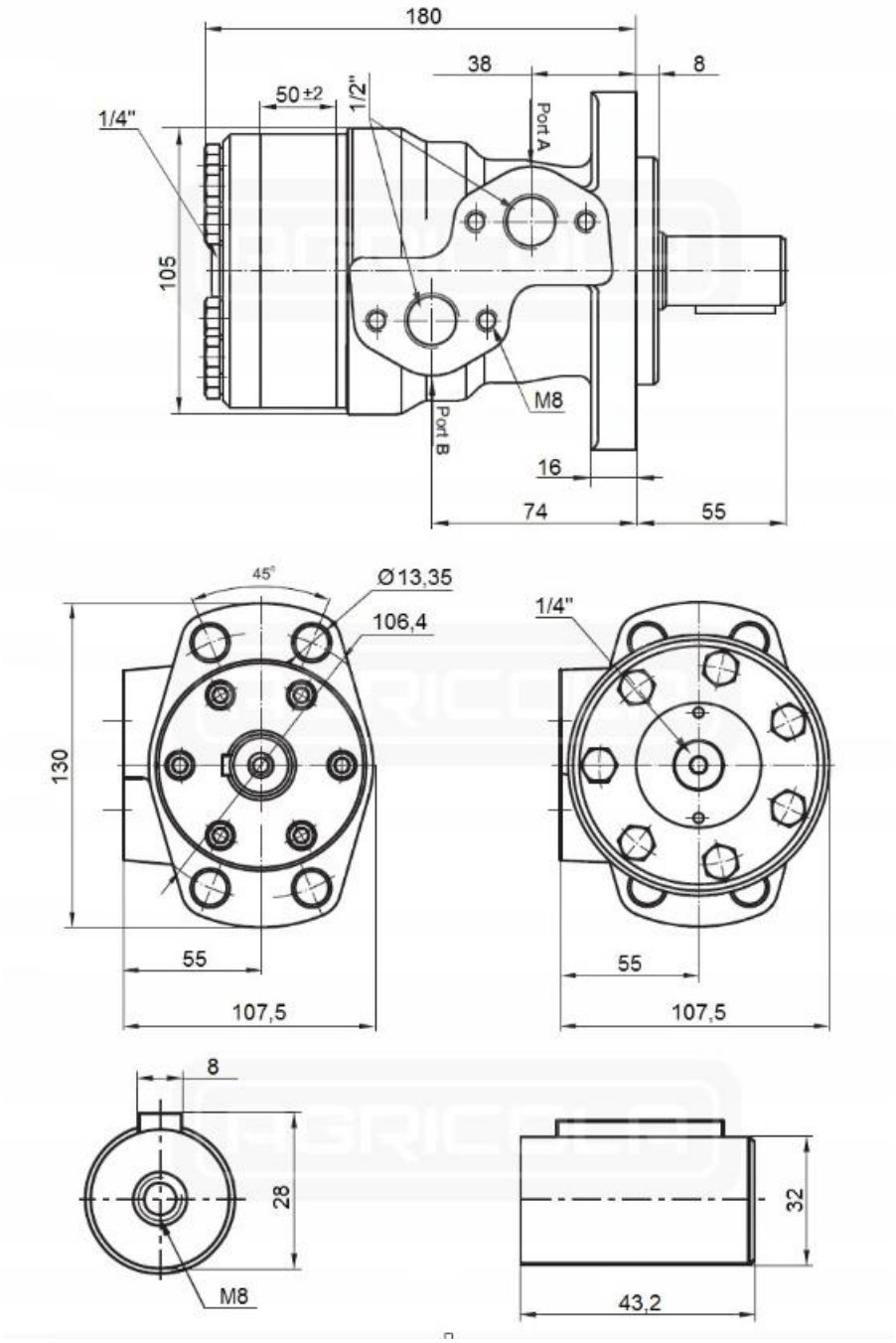
Dobieramy silnik hydrauliczny Geroller BMR 250

SILNIK HYDRAULICZNY GEROLLER TYPU BMR 250

CHŁONNOŚĆ: 250cm3/obr ; WAŁEK: 32mm ; OBROTY: 240obr/min

KOŁNIERZ MOCOWANY NA CZTERY ŚRUBY

TABELA Z PARAMETRAMI PRACY DLA CAŁEJ SERII SILNIKÓW BMR								
TYP SILNIKA	PRZEPŁYW [L/min]		PRĘDKOŚĆ OBROTU [obr/min]		CIŚNIENIE [Mpa]		MOMENT OBROTOWY [N*m]	
	STAŁY CIĄGŁY	MAKSYMALNY CHWILOWY	STAŁA CIĄGŁA	MAKSYMALNA CHWILOWA	STAŁE CIĄGŁE	MAKSYMALNE CHWILOWE	STAŁY CIĄGŁY	MAKSYMALNY CHWILOWY
BMR 25	40	45	1500	1650	14	17,5	40	50
BMR 32	40	45	1150	1300	14	17,5	55	65
BMR 36	40	50	1050	1350	14	17,5	60	75
BMR 50	40	50	755	970	14	17,5	100	126
BMR 80	60	75	750	940	17,5	20	190	220
BMR 100	60	75	600	750	17,5	20	240	280
BMR 125	60	75	475	600	17,5	20	292	340
BMR 160	60	75	375	470	16,5	20	363	430
BMR 200	60	75	300	375	13	17,5	358	448
BMR 250	60	75	240	300	11	14	360	456
BMR 315	60	75	190	240	8,5	11,5	360	470
BMR 400	60	75	160	200	8,5	11,5	420	548
MAKSYMALNE PARAMETRY PRACY DOPUSZCZALNE NIE WIĘCEJ NIŻ 6 SEKUND W KAŻDEJ MINUCIE PRACY								


180
38
8
50±2
1/2"
1/4"
Port A
105
M8
Port B
16
74
55
45°
Ø13,35
106,4
130
55
107,5
1/4"
55
107,5
8
28
M8
32
43,2