



KACPEREK

t e c h n i k a n a p ę d o w a

przekładnie zębate

katalog 2017

Mechanika Maszyn KACPEREK

Zakład w Warszawie 01-141, ul. Wolska 82a

Zakład w Łomiankach 05-092, ul. Kolejowa 54

tel. 22 632-24-45

www.kacperek.pl

e-mail: **kacperek@kacperek.pl**

Uwaga!

W związku ze stałą modernizacją naszych wyrobów, zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	4
1.1. O firmie.....	4
1.2. Oferta	4
1.3. Symbole	5
2. Przekładnie zębate H – dane techniczne	5
2.1. Współczynnik pracy fp.....	5
2.2. Instalacja	5
2.3. Temperatura pracy	5
2.4. Smarowanie	5
2.5. Pozycje pracy	6
2.6. Dopuszczalne obciążenia wałów.....	7
2.7. Silniki elektryczne	10
2.8. Sposób zamawiania.....	11
3. Przekładnie walcowe liniowe HM; HMZ; MNHL	13
3.1. Tabela doboru	13
3.2. HM-141	30
3.3. HM-191	32
3.4. HM-281	34
3.5. HM-202	36
3.6. HM-252; HM-253	38
3.7. HM-302; HM-303	40
3.8. HM-402; HM-403	42
3.1. HMZ-301; HMZ-302; HMZ-303.....	44
3.2. HMZ-351; HMZ-352; HMZ-353.....	46
3.3. HMZ-401; HMZ-402; HMZ-403.....	48
3.4. HMZ-501; HMZ-502; HMZ-503.....	50
3.5. HMZ-602; HMZ-603	52
3.6. HMZ-702; HMZ-703	54
3.7. MNHL-90/2; MNHL-90/3	56
3.8. MNHL-100/2; MNHL-100/3	58
4. Przekładnie stożkowe S i walcowo - stożkowe HS	60
4.1. Tabela doboru	60
4.2. Stożkowe jednostopniowe S	73
4.3. HS-202; HS-203.....	76
4.4. HS-252; HS-253.....	78
4.5. HS-302; HS-303.....	80
4.6. HS-352; HS-353.....	82
4.7. HS-403; HS-404.....	84
4.8. HS-423; HS-424.....	86
4.9. HS-453; HS-454.....	88
4.10. HS-503; HS-504.....	90
4.11. HS-603; HS-604.....	92
4.12. HS-703; HS-704.....	94
5. Przekładnie walcowe płaskie HR	96
5.1. Tabela doboru	96
5.2. HR-301; HR-302; HR-303	102
5.3. HR-351; HR-352; HR-353	104
5.4. HR-401; HR-402; HR-403	106
5.5. HR-501; HR-502; HR-503	108
6. Przekładnie nierdzewne WN	110
6.1. WN-191	110
7. Automatyka przemysłowa	111

1. Wstęp

1.1. O firmie

Firma 'Mechanika Maszyn Andrzej Kacperk' od 1982 roku jest producentem i dostawcą nowoczesnych, polskich motoreduktorów i reduktorów ślimakowych. 30 lat praktyki i specjalizacji w tej dziedzinie produkcji znajduje odzwierciedlenie w solidnej konstrukcji i wykonaniu naszych przekładni. W oparciu o doświadczenie oraz na podstawie oczekiwań i sugestii naszych klientów, prowadzimy ciągłą modernizację i doskonalenie naszych wyrobów. Dzięki temu nasza oferta jest systematycznie poszerzana.

Dysponujemy szybkim serwisem i magazynem części zamiennych, w ten sposób zapewniając ciągłość pracy naszych wyrobów. Zapewniamy również doradztwo w zakresie problemów technicznych i konstrukcyjnych oraz wykonujemy nietypowe instalacje.

1.2. Oferta

Przekładnie ślimakowe (kątowe) typu MR

produkcja reduktorów ślimakowych R (wersja bez silnika [WBS]) i motoreduktorów MR (wersja z silnikiem lub do silnika). Przekładnie te przenoszą moce od 0,06kW do 37kW. Oferowane są w szerokiej gamie przełożeń oraz w różnych wariantach zabudowy.

Zakres naszej oferty obejmuje również przekładnie o dużych przełożeniach. Są to itp.:

▪ przekładnie ślimakowe TM

- połączenia dwóch motoreduktorów ślimakowych MR+MR,
- połączenia motoreduktorów walcowych HM i ślimakowych MR,
- połączenia motoreduktorów ślimakowych z przystawkami zębatymi PZ,
- inne kombinacje połączeń dwóch przekładni,
- reduktory/motoreduktory ślimakowe dwustopniowe RC/MRC-500N,
- reduktory/motoreduktory trójstopniowe ślimakowo-walcowe R/MR-1000N,
- przekładnie ze stali nierdzewnej SN.

Przekładnie zębate

- przekładnie i przystawki walcowe (liniowe) HM,
- przekładnie walcowo-stożkowe typu HS,
- przekładnie o walcowe równoległe HR i HT.

Siłowniki śrubowe MRP

Wariatory (przekładnie bezstopniowe) mechaniczne i hydrostatyczne,

Silniki elektryczne dowolnego typu i wielkości:

- trójfazowe/jednofazowe,
- prądu przemiennego/stałego,
- z obcą wentylacją,
- z hamulcem,
- w wykonaniu przeciwwybuchowym,
- podwyższonych klasach szczelności,
- z enkoderem,
- wielobiegowe,
- inne wykonania na zamówienie.

Falowniki i elementy automatyki przemysłowej

Sprzęgła elastyczne, przegubowe i przeciążeniowe

Elementy napędów:

- śruby i nakrętki trapezowe,
- koła zębate i zębniaki (w tym ślimacznice i ślimaki),
- listwy zębate,
- koła łańcuchowe i łańcuchy,
- koła pasowe.

Usługi:

- obróbka skrawaniem,
- regeneracja i naprawy przekładni,
- dobór i kompletacja układów napędowych,
- doradztwo techniczno-konstrukcyjne.



1.3. Symbole

- f_p - współczynnik pracy,
- f - współczynnik mocy,
- i - przełożenie,
- M [Nm] – wymagany moment obrotowy na wale zdawczym,
- M_2 [Nm]- moment obrotowy na wale zdawczym,
- M_N [Nm]- nominalny moment obrotowy na wale zdawczym dla $f_p=1$,
- n_1 [obr/min] – prędkość obrotowa wału napędowego,
- n_2 [obr/min] – prędkość obrotowa wału zdawczego,
- P [kW] – wymagana moc na wale zdawczym,
- P_N [kW]- nominalna moc przenoszona przez przekładnię dla $f_p=1$,
- P_S [kW]- moc silnika.

2. Przekładnie zębate H – dane techniczne

2.1. Współczynnik pracy f_p

W celu optymalnego doboru przekładni dla przewidywanych warunków pracy, należy uwzględnić współczynnik pracy f_p , zgodnie z poniższymi zależnościami:

$$P_N \geq P_{obl} = P \cdot f_p \text{ [kW]} \quad M_N \geq M_{obl} = M \cdot f_p \text{ [Nm]}$$

warunki pracy		f_p		
		ilość godzin pracy na dobę		
		3h	10h	24h
Praca ciągła lub przerywana Ilość włączeń na godzinę ≤ 10	spokojna	0,8	1	1,25
	normalna	1	1,15	1,5
	ciężka	1,25	1,5	1,75
Praca przerywana. Ilość włączeń na godzinę > 10	spokojna	1	1,25	1,5
	normalna	1,25	1,5	1,75
	ciężka	1,5	1,75	2,15

W przypadku konfiguracji przekładni z silnikiem o prędkości 2800obr/min, przy doborze przekładni należy uwzględnić podwyższony współczynnik pracy: $f_{p2800} = 1,6 \cdot f_p$

2.2. Instalacja

Podczas instalacji reduktorów należy przestrzegać następujących zasad:

- jeśli podczas pracy występują przeciążenia i/lub obciążenia dynamiczne, należy stosować sprzęgła podatne, elastyczne lub przeciążeniowe itp.,
- przed malowaniem reduktora należy dokładnie osłonić uszczelnienia,
- elementy mocowane na wałkach (koła pasowe, zębate itp.) należy przed montażem dokładnie oczyścić i pokryć smarem, aby ochronić je przed korozją i zatarciem,
- przed uruchomieniem reduktora należy sprawdzić poziom oleju i upewnić się, czy użyty olej jest odpowiedni do przewidywanych warunków pracy,
- niedopuszczalna jest eksploatacja silników elektrycznych bez zabezpieczeń termicznych.

2.3. Temperatura pracy

Podczas normalnej eksploatacji **dopuszczalna temperatura pracy** reduktora nie powinna przekraczać maksymalnie 90°C. Przy wyższych temperaturach istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia uszczelnień i utraty własności środków smarujących.

Niebezpieczeństwo uszkodzenia uszczelnień ruchowych reduktora występuje także przy temperaturach poniżej 0°C. Przy takich temperaturach występuje znaczny wzrost oporów ruchu reduktora oraz mechanizmów napędzanych.

2.4. Smarowanie

Do smarowania przekładni zębatych w temperaturach otoczenia (0÷30°C) można stosować oleje mineralne o lepkości 220-460 cSt (40°C).

Jeżeli temperatura otoczenia spada poniżej 0°C, należy stosować olej o niższej lepkości.

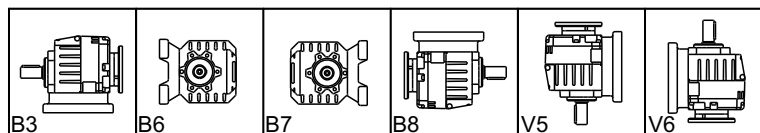
Jeżeli temperatura otoczenia wynosi powyżej 30÷35°C należy stosować olej o wyższej lepkości.

Oleje o wyższej lepkości stosuje się również przy dużym obciążeniu przekładni. Stosując do smarowania przekładni zębatych oleje syntetyczne, uzyskuje się wydłużoną trwałość oleju, doskonałą pracę w ekstremalnych temperaturach oraz przedłużoną trwałość przekładni i łożysk.

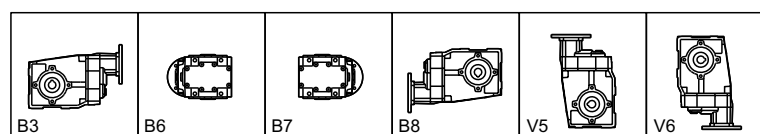
Syntetyczne środki smarujące stosuje się w temperaturach otoczenia:

- smary stałe: od -18°C do +60°C
- oleje: od -50°C do +90°C

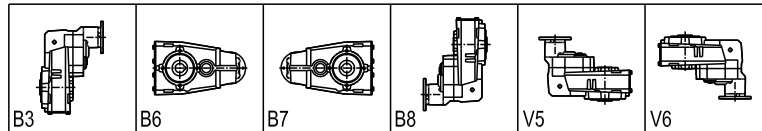
2.5. Pozycje pracy



typ	ilość oleju [l]					
	B3	B6	B7	B8	V5	V6
HM-141	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
HM-191	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
HM-281	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
HM-202	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
HM-252	0,25	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5
HM-253	0,3	0,35	0,45	0,45	0,45	0,55
HM-302	0,45	0,55	1	1,1	1,1	1,15
HM-303	0,75	0,75	1,05	1,15	1,2	1,2
HM-402	0,55	0,85	1,1	1,2	1,2	1,25
HM-403	0,75	0,9	1,15	1,25	1,3	1,35
HMZ-301; HMZ-302	1,25	0,8	0,8	0,7	1,4	0,8
HMZ-303	1,35	0,8	0,8	0,7	1,5	0,85
HMZ-351	1,85	1,4	1,4	1,3	2,25	1,6
HMZ-352	2,1	1,4	1,4	1,3	2,25	1,6
HMZ-353	2,2	1,4	1,4	1,3	2,4	1,7
HMZ-401; HMZ-402	3,2	1,9	1,9	1,55	3,2	2,2
HMZ-403	3,3	1,9	1,9	1,55	3,4	2,3
HMZ-501	5,9	3,8	3,8	3,5	6,8	4,5
HMZ-502	5,9	3,8	3,8	3,4	6,7	4,4
HMZ-503	6	4,1	4,1	3,7	7,3	4,9
HMZ-602	4,5	8	5,5	6	10	7,5
HMZ-603	5	9	6,5	6,5	11	9
HMZ-702	6,5	12,5	7,5	8,5	14,5	11,5
HMZ-703	7	13	8	9	16	13,5
NHL-90/2	14,5	18,5	18,5	25	30	28
NHL-100/2	25	33	33	38	45	



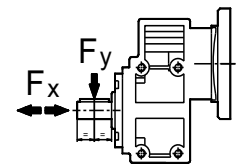
typ	ilość oleju [l]					
	B3	B6	B7	B8	V5	V6
HS-202	0,4	0,6	0,4	0,6	0,85	0,4
HS-203	0,7	0,65	0,4	0,65	0,95	0,65
HS-252	0,6	0,75	0,5	0,7	1,1	0,6
HS-253	0,8	0,8	0,6	0,8	1,2	0,7
HS-302	0,9	1,5	0,75	1,4	1,95	1,15
HS-303	1,3	1,55	0,85	1,45	2,1	1,25
HS-352	1,25	1,7	0,95	1,6	2,45	1,5
HS-353	1,8	1,8	1,05	1,7	2,6	1,65
HS-403	2,8	3,1	2	2,5	4,95	2,8
HS-404	4,25	3,2	2,1	2,6	5,2	2,9
HS-423	4	2,6	2,6	2,6	5,15	2,2
HS-424	4,1	2,7	2,7	2,7	5,3	2,35
HS-453	6	4,3	4,3	3,3	7,4	3,1
HS-454	6,1	4,4	4,4	3,4	7,5	3,2
HS-503	4,3	3,7	4,5	5,1	7,4	5,3
HS-504	4,6	3,9	4,6	5,3	7,9	5,6
HS-603	11,5	5,5	10,5	7,5	13,5	9,5
HS-604	12	6	11,5	8	14,5	11
HS-703	13,5	8	15,5	14,5	22	13
HS-704	14,5	8,5	16,5	16	23	14,5



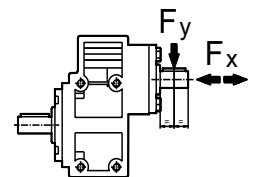
typ	ilość oleju [l]					
HR-301	1,1	0,65	0,65	0,65	1,15	0,8
HR-302	1,15	0,7	0,7	0,7	1,2	0,8
HR-303	1,3	0,7	0,7	0,7	1,35	0,9
HR-351	2,05	1,25	1,25	1,4	2,05	1,4
HR-352	1,85	1,15	1,15	1,3	2,1	1,3
HR-353	2,15	1,25	1,25	1,45	2,35	1,45
HR-401	3,3	1,9	1,9	1,8	3,3	1,9
HR-402	3,5	1,9	1,9	1,8	3,6	1,9
HR-403	3,55	1,95	1,95	1,95	3,75	2
HR-501	5,5	3,5	3,5	3,5	6,2	4,4
HR-502	5,7	3,6	3,6	3,6	6,6	4,5
HR-503	5,8	3,9	3,9	3,9	6,8	4,9

2.6. Dopuszczalne obciążenia wałów

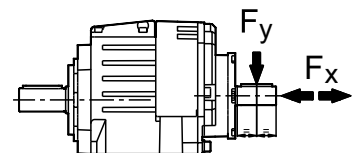
n ₁ [1/min]	HM-141		HM-191		HM-281	
	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN
2800	5	30	7	45	17	70
1400	18	86	24	120	40	200
900	20	98	28	140	44	220
700	20	98	28	140	44	220



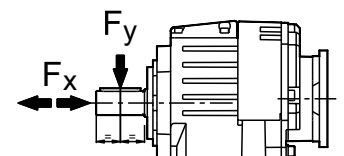
n ₂ [1/min]	HM-141		HM-191		HM-281	
	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN
700	8,4	42	18,2	91	29,4	147
600	10	50	20	100	32	160
400	11,5	58	23	115	37	185
300	12,6	63	25	125	40	200
200	14,6	73	29	145	46	230
140	16	80	32	160	51	255



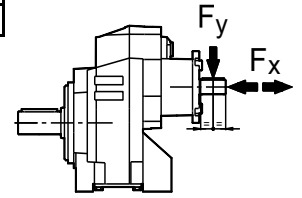
n ₁ [1/min]	HM-202		HM-252		HM-253		HM-302 HM-303		HM-402		HM-403	
	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN
2800	8	45	10	50	5	28	15	80	18	9	15	80
1400	22	113	24	120	14	70	40	200	45	22,5	40	200
900	26	132	28	140	16	80	44	220	50	25	44	220
700	29	147	31	155	17	85	44	220	55	27	44	220
500	32	161	34	170	19	95	44	220	60	30	44	220



n ₂ [1/min]	HM-202		HM-252 HM-253		HM-302 HM-303		HM-402 HM-403	
	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN	F _x daN	F _y daN
300	14	70	31	155	46	230	56	280
250	15	75,6	33	165	48	240	60	300
200	18,5	92,4	36	180	52	260	64	320
140	24,6	132	40,6	203	60	300	74	370
120	27	135	44,8	224	62	310	76	380
85	30	150	48	240	70	350	84	400
70	34	170	54	270	78	390	89	420
40	38	190	60	300	90	450	116	580
15	-	-	60	300	100	500	130	650

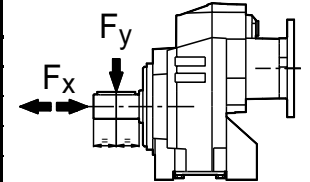


n_1 [1/min]	HMZ-302		HMZ-303		HMZ-352		HMZ-353		HMZ-402		HMZ-403		HMZ-502		HMZ-503	
	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
2800	10	50	5	30	15	80	10	50	18	90	15	80	30	150	15	100
1400	24	120	14	70	40	200	24	120	45	225	40	200	70	350	45	225
900	28	140	16	80	44	220	28	140	50	250	44	220	84	420	50	250
700	31	155	17	88	44	220	29	155	55	270	44	220	88	430	55	270
500	34	170	19	95	44	220	31	170	60	300	44	220	90	450	60	300

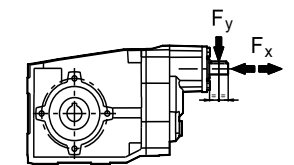


n_1 [1/min]	HMZ-602		HMZ-603		HMZ-702		HMZ-703		MNHL-90/2 MNHL-90/3		MNHL-100/2 MNHL-100/3	
	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
2800	45	225	30	150	45	225	30	150	38	180	45	220
1400	112	560	70	350	112	560	70	350	90	450	110	550
900	122	610	84	420	122	610	84	420	100	510	120	630
700	125	630	86	435	125	630	86	435	110	540	130	660
500	130	650	90	450	130	650	90	450	120	630	154	770

n_2 [1/min]	HMZ-301 HMZ-302 HMZ-303		HMZ-351 HMZ-352 HMZ-353		HMZ-401 HMZ-402 HMZ-403		HMZ-501 HMZ-502 HMZ-503		HMZ-602 HMZ-603		HMZ-702 HMZ-703		MNHL-90/2 MNHL-90/3		MNHL-100/2 MNHL-100/3	
	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
300	50	250	68	340	120	600	180	900	230	1150	260	1300	300	1500	480	2400
250	54	270	76	380	140	700	200	1000	248	1240	270	1350	320	1600	480	2400
200	58	290	90	450	150	750	220	1100	268	1340	300	1500	360	1800	540	2700
140	64	320	96	480	160	800	240	1200	298	1490	330	1650	360	1800	600	3000
120	68	340	104	520	180	900	260	1300	318	1590	350	1750	460	2300	720	3600
85	76	380	112	560	200	1000	280	1400	344	1720	390	1950	460	2300	820	4100
70	82	410	130	650	220	1100	300	1500	366	1830	430	2150	540	2700	900	4500
40	102	510	146	730	260	1300	320	1600	422	2110	500	2500	540	2700	1000	5000
15	110	550	180	900	300	1500	400	2000	482	2410	590	2950	640	3200	1040	5200

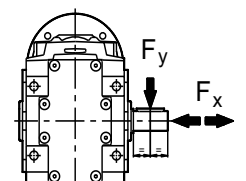


n_1 [1/min]	HS-202 HS-252		HS-203 HS-253		HS-302 HS-303		HS-352 HS-403		HS-353 HS-404		HS-423 HS-454		HS-424	
	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
2800	10	50	5	30	15	80	18	9	15	80	15	80	10	50
1400	24	120	14	70	40	200	45	22,5	40	200	40	200	24	120
900	28	140	16	80	44	220	50	25	44	220	44	220	28	140
700	30	150	18	90	44	220	55	27	44	220	44	220	29	155
500	34	170	19	96	44	220	60	30	44	220	44	220	31	170



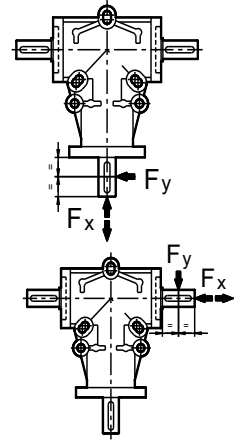
n_1 [1/min]	HS-453		HS-503		HS-504		HS-603		HS-604		HS-703		HS-704	
	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
2800	18	9	30	150	20	100	45	225	30	150	45	225	30	150
1400	45	22,5	70	350	45	225	112	560	70	350	112	560	70	350
900	50	25	84	420	50	250	122	610	84	420	122	610	84	420
700	55	27	87	435	55	275	125	630	86	435	125	630	86	435
500	60	30	90	450	60	300	130	650	90	450	130	650	90	450

n_2 [1/min]	HS-202 HS-203		HS-252 HS-253		HS-302 HS-303		HS-352 HS-353		HS-403 HS-404		HS-423 HS-424		HS-453 HS-454		HS-503 HS-504		HS-603 HS-604		HS-703 HS-704	
	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
250	40	200	50	250	60	300	60	300	176	880	70	350	90	450	240	1200	250	1250	260	1300
150	45	225	60	300	70	350	70	350	186	920	86	420	105	550	270	1350	280	1400	310	1550
100	50	250	70	350	80	400	78	390	193	970	95	470	125	630	285	1470	305	1550	345	1700
75	56	280	80	400	82	410	89	445	216	1050	100	530	135	670	300	1500	340	1700	400	2000
50	56	280	96	480	96	480	114	570	220	1130	120	630	160	830	310	1580	400	2000	545	2600
25	56	280	96	480	135	675	133	665	235	1170	150	750	200	1000	330	1650	500	2500	650	3400
15	56	280	96	480	166	830	166	830	240	1200	184	920	240	1200	350	1750	540	2700	800	4000

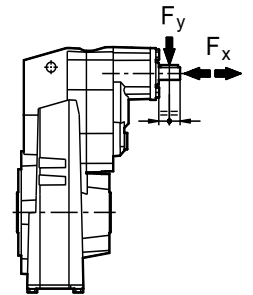


n_1	S-9		S-14		S-19		S-24	
[1/min]	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
1400	2	8	7,5	30	15	60	15	60

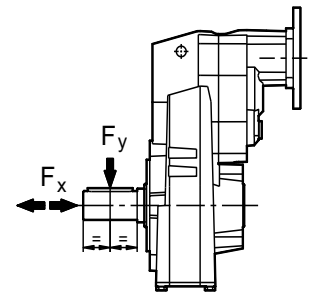
n_2	S-9		S-14		S-19		S-24	
[1/min]	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
1400	5	20	11,5	46	19	75	19	75
700	6	25	15	60	25	100	25	100
500	7	28,5	17,5	66	23	112	23	112
280	9	35	20	75	28	125	28	125
140	10	39	25	95	35	185	35	185



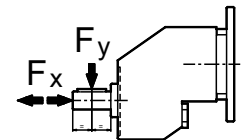
n_1	HR-302		HR-303		HR-352		HR-353		HR-402		HR-403		HR-502		HR-503	
[1/min]	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
2800	10	50	5	20	15	80	8	40	19	100	13	70	30	159	15	100
1400	24	120	14	70	40	200	24	120	45	225	40	200	70	350	45	225
900	28	140	16	80	44	220	28	140	50	250	44	220	84	420	50	250
700	30	155	17	85	44	220	31	155	55	270	44	220	88	430	55	270
500	34	170	19	95	44	220	34	170	60	300	44	220	90	450	60	300



n_2	HR-301 HR-302 HR-303		HR-351 HR-352 HR-353		HR-401 HR-402 HR-403		HR-501 HR-502 HR-503	
[1/min]	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN	F_x daN	F_y daN
250	40	200	50	250	60	300	60	300
150	45	225	60	300	70	350	70	350
100	50	250	70	350	80	400	78	390
75	56	280	80	400	82	410	89	445
50	56	280	96	480	96	480	114	570
25	56	280	96	480	135	675	133	665
15	56	280	96	480	166	830	166	830

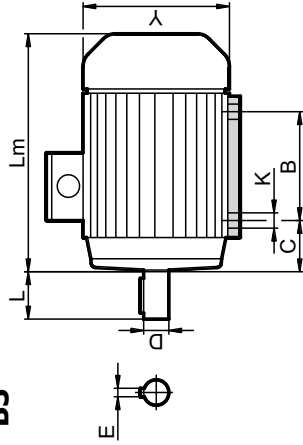


n_2	WN-191	
[1/min]	F_x daN	F_y daN
700	182	910
600	100	1000
400	230	1150
300	250	1250
200	290	1450
140	320	1600

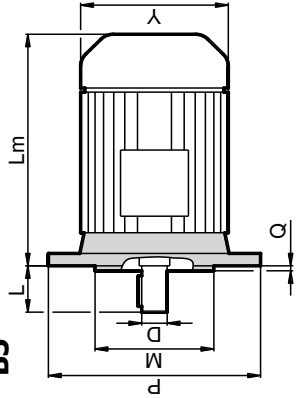


2.7. Silniki elektryczne

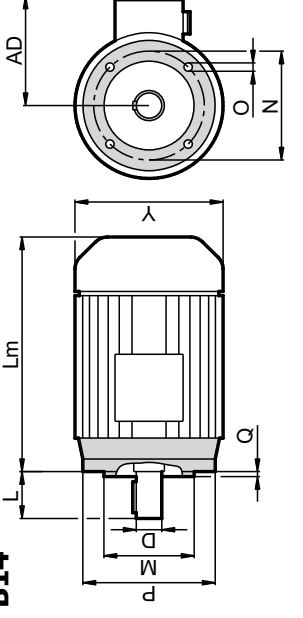
B3



B5




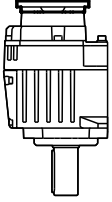
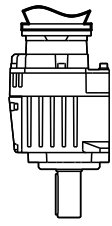






B14



Uwaga: Wymiary gabarytowe silników mogą się różnić, w zależności od producenta.

wielkość mechaniczna	Ps [kW]						B5 - B14						B5						B14						B3					
	2800	1400	900	700			Y	AD	D	L	E	Lm	P	N	M	O	T	P	N	M	O	T	A	AB	B	C	H	K		
	56	0,09	0,06	-	-	-	-	110	100	9	20	3	179	120	80	100	7	3	80	50	65	M5	2,5	90	115	71	36	56	5,8	
63	0,18	0,12	0,06	-	-	-	120	109	11	23	4	194	140	95	115	10	3	90	60	75	M5	2,5	100	135	80	40	63	7		
	0,25	0,18	0,12	-	-	-	136	127	14	30	5	215	160	110	130	12	3,5	105	70	85	M6	2,5	112	150	90	45	71	7		
71	0,37	0,25	0,18	0,09	-	-	155	134	19	40	6	247	200	130	165	12	3,5	120	80	100	M6	3	125	165	100	50	80	10		
	0,55	0,37	0,25	0,12	-	-	177	160	24	50	8	270	200	130	165	12	3,5	140	95	115	M8	3	140	180	100	56	90	10		
80	0,75	0,55	0,37	0,18	-	-	177	160	24	50	8	310	200	130	165	12	3,5	140	95	115	M8	3	140	180	125	56	90	10		
	1,1	0,75	0,55	0,25	-	-	198	172	28	60	8	340	250	180	215	15	4	160	110	130	M8	3,5	160	205	140	63	100	12		
90S	-	-	-	-	-	-	220	190	28	60	8	375	250	180	215	15	4	160	110	130	M8	3,5	190	230	140	70	112	12		
	1,5	1,1	0,75	0,37	-	-	259	210	38	80	10	490	300	230	265	15	4	200	130	165	M10	3,5	216	270	140	89	132	12		
90L	2,2	1,5	1,1	0,55	-	-	259	210	38	80	10	430	300	230	265	15	4	200	130	165	M10	3,5	216	270	178	89	132	12		
	2,2	2,2	1,5	0,75	-	-	315	255	42	110	12	505	350	250	300	19	5	-	-	-	-	-	254	320	210	108	160	15		
100L	-	3	2,2	1,5	0,75	-	315	255	42	110	12	550	350	250	300	19	5	-	-	-	-	-	254	320	254	108	160	15		
	-	4	-	-	-	-	315	280	48	110	14	590	350	250	300	19	5	-	-	-	-	-	279	355	241	121	180	15		
112M	4	4	2,2	1,5	-	-	355	280	48	110	14	630	350	250	300	19	5	-	-	-	-	-	279	355	279	121	180	15		
	5,5	5,5	3	2,2	-	-	397	305	55	110	16	660	400	300	350	19	5	-	-	-	-	-	318	395	305	133	200	19		
132S	7,5	-	-	-	-	-	445	335	60	140	18	675	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	286	149	225	19		
	11	7,5	4	3	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
132M	-	11	7,5	4	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
	11	11	7,5	4	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
160M	15	11	7,5	4	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
160L	18,5	15	11	7,5	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
	18,5	-	11	7,5	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
180M	22	18,5	-	-	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
	22	22	15	11	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
180L	-	30	18,5	15	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
	30	30	18,5	15	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
200L	37	-	22	-	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
225S	-	37	-	18,5	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		
225M	45	45	30	22	-	-	445	335	60	140	18	680	450	350	400	19	5	-	-	-	-	-	356	435	311	149	225	19		

2.8. Sposób zamawiania

typ	wielkość	przełożenie	warianty wykonania osi napędowej		wersja wykonania	strona (dotyczy przekładni HS)	pozycja pracy
			motoreduktor (do silnika)	motoreduktor (z silnikiem)			
HS	202	45	90/11 lub 0,18-1400	lub WBS	K 120	1	B3
HM 	HM 141; 191; 281 202 252; 253 302; 303 352; 353 402; 403	Patrz tabele danych technicznych dla poszczególnych przekładni	Pm/Dm 	Ps-n₁ 	Wersja standardowa HM; HMZ HS HR MNHL	1  2 	Patrz „Pozycje pracy”
HMZ 	HMZ 301; 302; 303 351; 352; 353 401; 402; 403 501; 502; 503 602; 603 702; 703		Pm średnica kołnierza silnika Dm średnica wałka silnika	Ps moc silnika n₁ – prędkość obrotowa	Kołnierze mocowania [K] HM / HMZ / MNHL HS HR		
MNHL 	MNHL 90/2; 90/3 100/2; 100/3		B14 [Pm/Dm]	[1,1-1400] moc 1,1kW prędkość obr. 1400 1/min	Łapy [L] HM / HMZ		
HS 	HS 202; 203 252; 253 302; 303 352; 353 403; 404 423; 424 453; 454 503; 504 603; 604 703; 704		B5 [Pm/Dm]	[2,2-900-HPS] moc 2,2kW prędkość obr. 900 1/min wersja z hamulcem	Wał zdawczy [W] HS – [W] (jednostr.) HS – [WD] (dwustr.) HR – [W]		
HR 	HR 301; 302; 303 351; 352; 353 401; 402; 403 501; 502; 503		B5 56 B5 63 B5 71 B5 80 B5 90 B5 100/112 B5 132 B5 160 B5 180 B5 200 B5 225 B5	Wersje specjalne silnika: OCH - obce chłodzenie HPS - hamulec PW - przeciwwybuchowy 230V - jednofazowy REW - rewersyjny IE2 - podwyższona sprawność	Ramię reaktywne [RR] HS 252 253 302 202 203 423 303 352 353 424 453 454		

Przykładowe kody zamówienia

1. HM-253 / 61,9 [0,37-1400-105/14-OCH] K160 / B3

typ-wielkość: HM-253

przełożenie: 61,9

silnik: 0,37kW – 1400obr/min z obcym chłodzeniem [OCH]

przyłącze do silnika: średnica kołnierza Pm=105mm, średnica otworu pod wałek silnika Dm=14mm

wersja wykonania: kołnierz mocowania ø160mm [K160]

pozycja pracy: B3

2. HM-402 / 20,1 [WBS] L / B3

typ-wielkość: HM-402

przełożenie: 20,1

silnik: bez silnika [WBS]

przyłącze do silnika: nie ma, czop na osi napędowej

wersja wykonania: łapy [L]

pozycja pracy: B3

3. MNHL-60/2 / 15,5 [11-900-350/42] B3

typ-wielkość: MNHL-60/2

przełożenie: 15,5

silnik: 11kW – 900obr/min

przyłącze do silnika: średnica kołnierza Pm=350mm, średnica otworu pod wałek silnika Dm=42mm

wersja wykonania: łapy (standard)

pozycja pracy: B3

4. HS-424 / 163,02 [WBS] W / 1 / RR / 1 / V5

typ-wielkość: HS-424

przełożenie: 163,02

silnik: bez silnika [WBS]

przyłącze do silnika: nie ma, czop na osi napędowej

wersja wykonania: wał zdawczy na stronie 1 [W1], ramię reakcyjne na stronie 1 [RR1]

pozycja pracy: V5

5. HS-352 / 23,6 [2,2-1400-160/28-230V] WD / RR / B3

typ-wielkość: HS-352

przełożenie: 23,6

silnik: 2,2kW-1400obr/min, zasilanie jednofazowe [230V]

przyłącze do silnika: średnica kołnierza Pm=160mm, średnica otworu pod wałek silnika Dm=28mm

wersja wykonania: wał zdawczy dwustronny [WD], ramię reakcyjne na stronie 1 [RR1]

pozycja pracy: B8

6. HR-352 / 44,32 [140/24] K160 / W / B8

typ-wielkość: HR-352

przełożenie: 44,32

silnik: nie ma (do silnika)

przyłącze do silnika: średnica kołnierza Pm=140mm, średnica otworu pod wałek silnika Dm=24mm

wersja wykonania: kołnierz mocowania ø160mm, wał zdawczy

pozycja pracy: B8

3. Przekładnie walcowe liniowe HM; HMZ; MNHL

3.1. Tabela doboru



P_s [kW]	n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	M_2 [Nm]	i	f	Typ	
0,09	900	2,5	325	356,09	1,03	HMZ-303	
	900	3,0	270	300,05	1,24		
	900	3,1	260	289,96	1,27		
	900	1,9	425	480,16	0,60	HM-303	
	900	2,3	350	386,33	0,97		
	900	4,2	190	216,3	0,75	HM-253	
	900	5,1	160	177,09	1,04		
	900	5,4	150	165,7	0,97		
1400	6,5	125	216,3	1,13			
0,12	900	1,3	830	680,03	1,17	HMZ-403	
	900	2,5	430	363,63	1,05	HM-403	
	900	3,2	335	278,62	1,35		
	900	1,6	670	561,76	1,04	HMZ-353	
	900	1,9	570	481,19	1,19		
	900	3,5	310	254,15	1,09	HMZ-303	
	900	3,7	290	244,32	1,13		
	1400	3,9	275	356,09	1,16		
	900	4,0	270	225,33	1,23		
	900	4,2	255	214,15	1,29		
	900	2,8	385	319,32	0,97	HM-303	
	1400	2,9	370	480,16	0,67		
	900	3,1	345	292,57	0,97		
	1400	3,6	300	386,33	1,09		
	900	3,7	290	241,82	1,27		
	900	4,1	265	218,26	1,29		
	900	6,6	165	135,69	1,02	HM-253	
	900	7,1	150	126,4	1,10		
	1400	7,9	135	177,09	1,17		
	1400	8,4	130	165,7	1,09		
	2800	12,9	84	216,3	1,27		
	0,18	900	1,7	950	514,99	1,00	HMZ-403
		1400	2,1	770	680,03	1,17	
		900	2,3	700	394,59	1,30	
900		3,1	520	292,57	1,03	HM-403	
900		3,7	435	241,82	1,05		
1400		3,9	415	363,63	1,05		
900		4,4	365	205,43	1,22		
900		2,1	770	425,43	0,92	HMZ-353	
1400		2,5	650	561,76	1,04		
900		2,5	650	364,41	1,04		
900		2,8	580	325,97	1,20		
1400		2,9	560	481,19	1,19		
1400		4,7	345	300,05	0,93	HMZ-303	
1400		4,8	335	289,96	0,95		
900		4,9	330	183,48	1,00		
900		5,3	305	170,2	1,08		
1400		5,5	295	254,15	1,09		
900		5,6	290	160,82	1,15		
1400		5,7	285	244,32	1,13		
1400		6,2	260	225,33	1,23		
1400		6,5	250	214,15	1,29		
2800		7,9	205	356,09	1,16		
1400		4,4	365	319,32	0,97	HM-303	
1400		4,8	335	292,57	0,97		
900		5	325	180,4	1,14		
900		5,4	300	165,29	1,14		
1400		5,8	280	241,82	1,27		
2800		5,8	280	480,16	0,67		
1400		6,4	250	218,26	1,29		
2800		7,2	225	386,33	1,09		
900		14,5	115	61,88	1,28	HM-252	
900		8,7	185	102,89	1,01	HM-253	
900		9,3	175	96,85	0,96		
1400		10,3	155	135,69	1,02		
900		10,4	155	86,66	0,94		
1400		11,1	145	126,4	1,10		
900		12	135	74,77	1,08		
900		12,7	125	70,95	1,30		
900		14,5	110	61,9	1,31		
2800		15,8	100	177,09	1,17		
2800		16,9	96	165,7	1,09		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,18	900	14,5	115	61,89	0,96	HM-202	
	900	18,1	91	49,76	1,14		
	900	19,2	86	46,87	1,27		
0,25	1400	2,7	830	514,99	1,08	HMZ-403	
	900	2,7	830	330,31	1,11		
	900	3,1	720	289,08	1,28		
	2800	4,1	550	680,03	1,26	HM-403	
	900	4,0	560	224,18	0,96		
	1400	4,8	470	292,57	1,11		
	900	4,9	460	185,29	0,99		
	1400	5,0	450	278,62	0,97		
	900	5,4	415	165,29	1,31		
	900	5,7	395	157,4	1,15		
	1400	5,8	385	241,82	1,14		
	1400	6,2	360	224,18	1,44		
	900	6,2	360	145,68	1,24		
	900	6,6	340	135,74	1,35		
	1400	6,8	330	205,43	1,32		
	2800	7,7	290	363,63	1,13		
	900	3,2	700	279,22	0,99		HMZ-353
	1400	3,3	680	425,43	0,99		
	900	3,7	610	240,34	1,16		
1400	3,8	590	364,41	1,13			
1400	4,3	520	325,97	1,29			
2800	5	450	561,76	1,13			
2800	5,8	390	481,19	1,29			
900	10,6	215	85,19	1,10	HMZ-302		
900	13,0	175	69,37	1,12			
0,37	900	6,5	345	138,59	0,96	HMZ-303	
	900	7,3	305	122,57	1,08		
	1400	7,6	295	183,48	1,08		
	1400	8,2	275	170,2	1,17		
	1400	8,7	260	160,82	1,24		
	900	8,9	250	101,4	1,31		
	2800	9,3	240	300,05	1,01		
	2800	9,7	230	289,96	1,03		
	2800	11,0	205	254,15	1,18		
	2800	11,5	195	244,32	1,22		
	2800	12,4	180	225,33	1,33		
	900	6,6	340	136,62	1,08		HM-303
	900	7,1	315	126,65	1,07		
	900	7,7	290	117,22	1,15		
	1400	7,8	290	180,4	1,23		
	1400	8,5	265	165,29	1,23		
2800	8,8	255	319,32	1,04			
2800	9,6	235	292,57	1,04			
2800	11,6	195	241,82	1,38			
900	17,8	130	50,67	1,08	HM-252		
900	19,2	120	46,86	1,22			
1400	22,6	100	61,88	1,38			
0,37	900	12,3	180	73,43	0,99	HM-253	
	1400	13,6	165	102,89	1,09		
	1400	14,5	155	96,85	1,03		
	900	14,7	155	61,22	1,09		
	1400	16,2	140	86,66	1,01		
	900	16,9	135	53,36	1,09		
	900	17,8	125	50,64	1,31		
	1400	18,7	120	74,77	1,17		
	2800	20,6	110	135,69	1,10		
	2800	22,2	100	126,4	1,19		
	1400	22,6	100	61,89	1,04		HM-202
	900	23,9	96	37,69	1,08		
	900	25,1	91	35,91	1,19		
	1400	28,1	82	49,76	1,23		
1400	29,9	77	46,87	1,37			
900	82,9	28	10,9	1,03	HM-191		
900	82,9	28	10,86	1,03	HM-141		
0,37	1400	3,5	950	394,59	0,95	HMZ-403	
	900	3,6	920	250,15	1,01		
	900	3,7	900	242,18	1,05		
	900	4	830	222,92	1,14		
	1400	4,2	790	330,31	1,13		
	900	4,4	750	206,32	1,23		
	900	4,7	710	191,67	1,32		
	1400	4,8	690	289,08	1,30		
	2800	5,4	620	514,99	1,10		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,37	900	7,1	470	126,65	1,16	HM-403	
	1400	7,6	435	185,29	1,01		
	900	7,7	430	117,22	1,24		
	1400	8,5	390	165,29	1,33		
	900	8,6	385	104,68	1,39		
	1400	8,9	375	157,4	1,17		
	1400	9,6	345	145,68	1,26		
	2800	9,6	345	292,57	1,13		
	2800	10,0	330	278,62	0,98		
	1400	10,3	320	135,74	1,36		
	2800	11,6	285	241,82	1,15		
	2800	13,6	245	205,43	1,34		
	900	4,4	750	205,87	0,92		HMZ-353
	900	4,9	680	184,15	1,03		
	1400	5,0	660	279,22	1,00		
	900	5,3	630	170,44	1,11		
1400	5,8	570	240,34	1,18			
900	6,1	540	147,05	1,29			
2800	6,6	500	425,43	1,01			
1400	6,8	490	205,87	1,38			
2800	7,7	430	364,41	1,14			
2800	8,6	390	325,97	1,31			
900	14,0	240	64,51	1,34	HMZ-302		
1400	16,4	205	85,19	1,11			
900	17,1	200	52,53	1,36			
1400	20,2	170	69,37	1,13			
1400	10,1	330	138,59	0,97	HMZ-303		
900	10,3	320	87,48	1,03			
900	10,9	305	82,56	1,09			
1400	11,4	290	122,57	1,10			
900	12,1	275	74,33	1,21			
2800	13,1	255	214,15	0,94			
1400	13,8	240	101,4	1,33			
2800	15,3	215	183,48	1,10			
2800	16,5	200	170,2	1,19			
2800	17,4	190	160,82	1,26			
900	14,8	230	60,9	1,13		HM-302	
900	8,6	385	104,67	0,95		HM-303	
900	9,7	340	92,78	0,98			
1400	10,2	325	136,62	1,09			
900	10,8	310	83,59	1,19			
1400	11,1	300	126,65	1,09			
900	11,7	285	76,69	1,30			
1400	11,9	280	117,22	1,16			
2800	12,8	260	218,26	0,94			
900	13,6	245	66,22	1,38			
2800	15,5	215	180,4	1,25			
2800	16,9	195	165,29	1,25			
900	23,5	145	38,37	1,15	HM-252		
900	25,1	135	35,91	1,07			
1400	27,6	125	50,67	1,10			
1400	29,9	115	46,86	1,23			
1400	19,1	175	73,43	1,01	HM-253		
1400	19,7	170	70,95	0,95			
900	20,6	160	43,69	0,96			
1400	22,6	145	61,9	0,95			
1400	22,9	145	61,22	1,10			
900	23,4	140	38,4	1,28			
1400	26,2	125	53,36	1,10			
2800	27,2	120	102,89	1,11			
1400	27,6	120	50,64	1,33			
2800	28,9	115	96,85	1,05			
2800	32,3	105	86,66	1,02			
2800	37,4	89	74,77	1,18			
900	31,2	110	28,88	1,10		HM-202	
900	34,2	99	26,31	1,10			
1400	37,1	91	37,69	1,09			
1400	39,0	87	35,91	1,21			
2800	45,2	75	61,89	1,05			
2800	56,3	60	49,76	1,24			
2800	59,7	57	46,87	1,39			
900	109,5	32	8,22	1,25	HM-191		
1400	128,9	27	10,86	1,04			

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,37	900	109,5	32	8,22	1,25	HM-141	
	1400	128,9	27	10,86	1,04		
	900	142,9	24	6,3	1,50		
	900	194,8	18	4,62	1,75		
	900	232,6	15	3,87	1,95		
	900	273,6	13	3,29	2,13		
	900	316,9	11	2,84	2,18		
	900	573,2	6	1,57	2,23		
0,55	900	5,1	970	178,01	0,96	HMZ-403	
	900	5,5	900	163,31	1,05		
	1400	5,6	880	250,15	1,02		
	1400	5,8	850	242,18	1,06		
	900	5,9	840	153,05	1,00		
	1400	6,3	780	222,92	1,15		
	900	6,6	750	136,82	1,24		
	1400	6,8	730	206,32	1,24		
	2800	7,1	700	394,59	0,96		
	2800	8,5	580	330,31	1,14		
	900	14,8	340	60,9	1,22		HM-402
	900	9,7	510	92,78	1,06		HM-403
	900	10,8	455	83,59	0,99		
	900	10,9	455	82,3	1,00		
	1400	11,1	445	126,65	1,17		
	900	11,7	420	76,69	1,27		
	1400	11,9	415	117,22	1,25		
	2800	12,5	395	224,18	0,98		
	900	12,7	390	71,01	1,16		
	2800	15,1	325	185,29	1,02		
	2800	17,8	275	157,4	1,18		
	2800	19,2	255	145,68	1,27		
	900	6,7	740	134,91	0,95		HMZ-353
	900	7,1	700	125,96	1,00		
	1400	7,6	650	184,15	1,04		
	900	7,8	630	115,56	1,10		
	1400	8,2	600	170,44	1,12		
	900	9,0	550	100,51	1,27		
2800	10,0	490	279,22	1,01			
2800	11,7	420	240,34	1,19			
900	18,2	275	49,43	1,20	HMZ-302		
2800	32,9	155	85,19	1,12			
2800	40,4	125	69,37	1,14			
1400	16,0	310	87,48	1,04	HMZ-303		
1400	17,0	290	82,56	1,10			
1400	18,8	265	74,33	1,22			
2800	20,2	245	138,59	0,98			
2800	22,8	215	122,57	1,11			
900	18,4	275	49	1,23	HM-302		
900	20,3	250	44,23	1,05			
1400	23	220	60,9	1,14			
1400	13,4	370	104,67	0,96	HM-303		
1400	15,1	325	92,78	0,99			
900	16,4	300	54,73	1,23			
1400	16,7	295	83,59	1,20			
1400	18,3	270	76,69	1,32			
2800	20,5	240	136,62	1,10			
2800	22,1	225	126,65	1,10			
2800	23,9	205	117,22	1,17			
900	30,6	165	29,4	1,01	HM-252		
900	34,2	145	26,3	0,98			
1400	36,5	140	38,37	1,16			
1400	39,0	130	35,91	1,08			
2800	45,2	110	61,88	0,94			
2800	55,3	90	50,67	1,11			
2800	59,8	85	46,86	1,25			
1400	32,0	155	43,69	0,97	HM-253		
1400	36,5	135	38,4	1,29			
2800	38,1	130	73,43	1,02			
2800	39,5	125	70,95	0,96			
2800	45,2	110	61,9	0,96			
2800	45,7	110	61,22	1,11			
2800	52,5	94	53,36	1,11			
2800	55,3	89	50,64	1,34			
2800	64,1	77	43,69	1,46			
2800	72,9	68	38,4	1,94			

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,55	900	41,2	120	21,84	1,02	HM-202	
	900	42,6	120	21,15	1,01		
	900	47,9	105	18,78	1,03		
	1400	48,5	105	28,88	1,11		
	1400	53,2	95	26,31	1,11		
	900	55,6	91	16,2	1,20		
	2800	74,3	68	37,69	1,10		
	2800	78,0	65	35,91	1,22		
	1400	170,3	30	8,22	1,26	HM-191	
	2800	257,8	20	10,86	1,05		
	1400	170,3	30	8,22	1,26	HM-141	
	1400	222,2	23	6,3	1,51		
	2800	257,8	20	10,86	1,05		
	1400	303	17	4,62	1,77		
	2800	340,6	15	8,22	1,89		
	1400	361,8	14	3,87	1,97		
	1400	425,5	12	3,29	2,15		
	2800	444,4	12	6,3	2,27		
	1400	493	10	2,84	2,20		
	2800	606,1	8	4,62	2,65		
	2800	723,5	7	3,87	2,95		
	2800	851,1	6	3,29	3,22		
	1400	891,7	6	1,57	2,25		
	2800	985,9	5	2,84	3,30		
	2800	1783,4	3	1,57	3,38		
	0,75	900	3	2240	300,17		0,98
		900	3,6	1870	247,03	1,10	
		900	4,1	1640	217,98	1,33	
900		10,4	660	86,25	1,07	HMZ-402	
900		12,1	570	74,16	1,07		
1400		7,3	920	191,67	0,98	HMZ-403	
900		7,7	870	116,56	1,07		
1400		7,9	850	178,01	1,06		
1400		8,6	780	163,31	1,15		
900		9	750	100,22	1,25		
1400		9,1	740	153,05	1,09		
2800		9,7	690	289,08	0,96		
1400		10,2	660	136,82	1,36		
2800		11,2	600	250,15	1,12		
2800		11,6	580	242,18	1,16		
2800		12,6	530	222,92	1,26		
2800		13,6	500	206,32	1,36		
900		18,4	375	49	1,11		HM-402
900		20,3	340	44,23	1,23		
900		22,2	310	40,5	1,07		
1400		13,4	500	104,68	1,02		HM-403
900		13,6	495	66,22	1,09		
1400		15,1	445	92,78	1,17		
900		15,8	425	57,13	1,26		
900		16,4	410	54,73	1,31		
1400		16,7	405	83,59	1,09		
2800		16,9	400	165,29	0,98		
1400		17,0	395	82,3	1,10		
1400		18,3	370	76,69	1,40		
1400		19,7	340	71,01	1,27		
2800		20,6	325	135,74	1,01		
2800		22,1	305	126,65	1,29		
2800		23,9	280	117,22	1,38		
900		12,6	550	71,25	1,06	HMZ-352	
900		14,7	470	61,03	1,07		
900		9,3	720	96,29	0,97	HMZ-353	
1400		9,5	710	147,05	0,95		
1400		10,4	650	134,91	1,04		
900		10,9	620	82,48	1,14		
1400		11,1	610	125,96	1,10		
1400		12,1	560	115,56	1,21		
900		12,6	530	71,16	1,32		
2800		13,6	500	205,87	1,02		
2800		15,2	440	184,15	1,14		
2800		16,4	410	170,44	1,23		
1400		21,7	315	64,51	0,99		HMZ-302
900		22,4	305	40,25	1,01		
900		24,9	275	36,21	1,20		
1400		26,7	260	52,53	1,01		
900		26,8	255	33,6	1,01		
1400		28,3	245	49,43	1,32		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,75	2800	27,6	245	101,4	0,98	HMZ-303	
	2800	32,0	210	87,48	1,14		
	2800	33,9	200	82,56	1,21		
	2800	37,7	180	74,33	1,34		
	HM-302	900	22,2	310	40,5	0,99	
		900	25,3	270	35,58	1,24	
		1400	28,6	240	49	1,35	
		1400	31,7	215	44,23	1,15	
		900	36,0	190	24,98	1,36	
		2800	46	150	60,9	1,25	
		HM-303	900	19,1	355	47,22	1,04
			1400	21,1	320	66,22	1,02
	900		22,6	300	39,79	1,31	
	1400		25,6	265	54,73	1,35	
	2800		26,8	250	104,67	1,06	
	2800		30,2	225	92,78	1,09	
	2800		33,5	200	83,59	1,32	
	HM-252		900	40,4	170	22,29	1,00
		900	41,8	165	21,54	1,01	
		1400	47,6	145	29,4	1,11	
		900	47,9	145	18,8	1,01	
		900	49,9	140	18,04	1,20	
		1400	53,2	130	26,3	1,08	
		900	55,6	125	16,2	1,17	
		2800	73,0	95	38,37	1,27	
		2800	78,0	90	35,91	1,19	
		900	85,7	82	10,5	1,01	
		HM-281	900	59,6	115	15,1	1,03
1400			64,1	105	21,84	1,12	
1400	66,2		105	21,15	1,11		
900	69,1		100	13,03	1,20		
1400	74,5		90	18,78	1,14		
900	78,8		87	11,42	1,37		
1400	86,4		80	16,2	1,32		
900	91,4		75	9,85	1,31		
2800	97,0		71	28,88	1,22		
2800	106,4		65	26,31	1,22		
900	116,3		59	7,74	1,40		
HM-202	900		125,0	55	7,2	1,32	
	900	165,1	42	5,45	1,30		
	900	210,3	33	4,28	1,27		
	900	261,6	26	3,44	1,38		
	900	142,9	49	6,3	0,97		
	900	194,8	36	4,62	1,35		
	900	232,6	30	3,87	1,37		
	1,1	1400	4,7	2150	300,17	1,00	HMZ-503
		900	5,0	1970	179,39	1,11	
		1400	5,7	1770	247,03	1,13	
		HMZ-402	1400	16,2	620	86,25	1,09
			1400	18,9	530	74,16	1,10
HMZ-403		900	10,4	950	86,47	0,98	
		900	11,9	830	75,5	1,03	
		1400	12	820	116,56	1,09	
		1400	14	710	100,22	1,28	
		2800	14,6	680	191,67	1,00	
		2800	15,7	630	178,01	1,08	
		2800	17,1	580	163,31	1,18	
		2800	18,3	540	153,05	1,12	
		HM-402	1400	23	440	60,9	0,91
			1400	28,6	355	49	1,13
			1400	31,7	320	44,23	1,26
			1400	34,6	290	40,5	1,10
HM-403		900	19,1	515	47,22	1,03	
		1400	21,1	470	66,22	1,11	
		900	22,6	435	39,79	1,03	
		1400	24,5	405	57,13	1,29	
		2800	26,7	370	104,68	1,05	
		2800	30,2	325	92,78	1,19	
		2800	33,5	295	83,59	1,12	
		2800	34,0	290	82,3	1,12	
		2800	39,4	250	71,01	1,30	
		HMZ-352	900	17,4	580	51,74	1,21
			1400	19,6	510	71,25	1,09
	1400		22,9	440	61,03	1,09	
1400	13,9		710	100,51	0,95		
HMZ-353	1400	14,5	680	96,29	0,99		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
1,1	900	14,5	680	61,89	1,03	HMZ-353	
	1400	17,0	580	82,48	1,16		
	2800	19,0	520	147,05	0,97		
	2800	20,8	470	134,91	1,07		
	2800	22,2	440	125,96	1,12		
	2800	24,2	410	115,56	1,24		
	900	29,7	340	30,34	0,98	HMZ-302	
	900	30,5	330	29,49	1,00		
	1400	34,8	290	40,25	1,04		
	900	34,8	290	25,85	1,15		
	900	36,4	275	24,7	1,20		
	1400	38,7	260	36,21	1,23		
	1400	41,7	240	33,6	1,03		
	2800	43,4	230	64,51	1,02		
	2800	53,3	190	52,53	1,03		
	900	30,6	330	29,41	1,12	HM-302	
	1400	34,6	290	40,5	1,01		
	900	36,6	275	24,61	1,22		
	1400	39,3	255	35,58	1,27		
	2800	63,3	160	44,23	1,18		
	1400	29,6	335	47,22	1,06	HM-303	
	1400	35,2	280	39,79	1,34		
	2800	36,5	270	76,69	0,99		
	2800	42,3	235	66,22	1,04		
	900	58,6	170	15,37	0,96	HM-252	
	1400	62,8	160	22,29	1,03		
	1400	65,0	155	21,54	1,03		
900	65,8	155	13,68	0,98			
900	67,9	150	13,26	1,12			
1400	74,5	135	18,8	1,03			
1400	77,6	130	18,04	1,23			
1400	86,4	115	16,2	1,20			
2800	95,2	105	29,4	1,13			
2800	106,5	95	26,3	1,11			
1400	133,3	77	10,5	1,04			
1400	92,7	110	15,1	1,06	HM-281		
1400	107,4	95	13,03	1,22	HM-202		
2800	128,2	79	21,84	1,14			
2800	132,4	76	21,15	1,13			
900	144,5	70	6,23	1,04			
2800	149,1	68	18,78	1,16			
1400	327,1	31	4,28	1,30			
1400	222,2	46	6,3	0,99		HM-191	
900	273,6	38	3,29	1,05			
900	316,9	32	2,84	1,12			
2800	340,6	30	8,22	0,94			
900	573,2	18	1,57	1,15			
1,5	900	4,2	3270	211,82	0,96	HMZ-603	
	900	5,2	2640	173,45	1,18		
	900	5,7	2410	158,37	1,28		
	900	6,0	2240	150,73	0,97	HMZ-503	
	1400	6,4	2150	217,98	1,00		
	900	7,3	1840	123,15	1,19		
	1400	7,8	1760	179,39	1,22		
	2800	9,3	1450	300,17	1,10		
	2800	11,3	1190	247,03	1,24		
	900	14,4	960	62,63	0,98		HMZ-402
	900	16,7	820	53,85	1,02		
	900	19,1	720	47,02	1,02		
	2800	32,5	420	86,25	1,20		
	2800	37,8	360	74,16	1,21		
	1400	16,2	830	86,47	1,08	HMZ-403	
	1400	18,5	730	75,5	1,13		
	2800	20,5	660	136,82	1,02		
	2800	24	560	116,56	1,20		
	900	25,3	545	35,58	0,99	HM-402	
	900	30,6	450	29,41	1,04		
	2800	46	300	60,9	1,00		
	2800	57,1	240	49	1,25		
	2800	63,3	215	44,23	1,38		
	2800	69,1	200	40,5	1,21		
	1400	25,6	525	54,73	0,98		HM-403
	1400	29,6	455	47,22	1,13		
	1400	35,2	385	39,79	1,14		
	2800	36,5	370	76,69	1,05		
	2800	42,3	320	66,22	1,22		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ		
1,5	900	20,3	680	44,32	1,02	HMZ-352		
	900	23,3	590	38,55	1,02			
	900	25,2	550	35,78	1,28			
	1400	27,1	510	51,74	1,33			
	2800	39,3	350	71,25	1,20			
	2800	45,9	300	61,03	1,20	HMZ-353		
	1400	19,7	680	71,16	0,99			
	1400	22,6	600	61,89	1,13			
	2800	27,9	480	100,51	1,05			
	2800	29,1	460	96,29	1,09			
	2800	33,9	400	82,48	1,28	HMZ-302		
	900	40,4	340	22,3	0,97			
	900	42,8	320	21,05	1,03			
	1400	46,1	300	30,34	1,07			
	1400	47,5	290	29,49	1,11			
900	49,6	275	18,16	1,08				
900	51,2	270	17,57	1,04				
1400	54,2	255	25,85	1,26				
2800	56,6	245	49,43	0,99				
1400	56,7	245	24,7	1,32				
900	59,4	230	15,16	1,16				
2800	69,6	200	40,25	1,14				
2800	77,3	180	36,21	1,35				
2800	83,3	165	33,6	1,14	HM-302			
900	44,8	305	20,1	1,10				
1400	47,6	290	29,41	1,23				
1400	56,0	245	24,98	1,02				
1400	56,9	240	24,61	1,34				
2800	57,1	240	49	1,01				
900	63,3	215	14,21	1,19				
2800	69,1	200	40,5	1,11				
2800	78,7	175	35,58	1,39				
2800	51,2	265	54,73	1,01		HM-303		
2800	59,3	225	47,22	1,17				
1,5	900	77,2	180	11,66	1,02	HM-252		
	900	89,5	155	10,06	1,01			
	1400	91,1	150	15,37	1,06			
	1400	102,3	135	13,68	1,08			
	1400	105,6	130	13,26	1,23			
	900	114,1	120	7,89	1,03			
	900	122,8	110	7,33	1,11			
	2800	125,6	110	22,29	1,13			
	2800	130,0	105	21,54	1,13			
	900	141,5	95	6,36	1,01			
	2800	148,9	90	18,8	1,14			
	2800	155,2	90	18,04	1,35			
	900	162,2	85	5,55	1,22			
	2800	172,8	80	16,2	1,32			
	900	118,0	119	7,63	0,96		HM-281	
	2800	266,7	53	10,5	1,14			
	1,5	1400	122,6	110	11,42		1,03	HM-202
		1400	142,1	97	9,85		0,98	
		2800	172,8	80	16,2		0,99	
		1400	180,9	76	7,74		1,05	
2800		185,4	75	15,1	1,16			
1400		194,4	71	7,2	0,99			
2800		214,9	64	13,03	1,35			
1400		224,7	61	6,23	1,14			
1400		256,9	54	5,45	0,97			
1400		407	34	3,44	1,04			
1400		303	46	4,62	1,01	HM-191		
1400		361,8	39	3,87	1,03			
1400		425,5	33	3,29	1,15			
2800		444,4	32	6,3	1,09			
1400		493	28	2,84	1,23			
1400	891,7	16	1,57	1,27	MNHL-90/3			
900	4	5135	226,72	1,59				
900	4,5	4570	201,85	1,77				
900	5,1	3975	175,52	2,05				
900	4,2	4800	211,82	0,98		HMZ-703		
900	5,2	3880	173,45	1,23				
1,5	900	6,1	3310	146,47	0,95	HMZ-603		
	1400	6,6	3060	211,82	0,98			
	900	7,5	2690	119,94	1,16			
	1400	8,1	2490	173,45	1,20			
	900	8,2	2460	109,52	1,27			

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ
2,2	900	8,9	2220	101,35	0,98	HMZ-503
	1400	9,3	2170	150,73	0,99	
	900	9,5	2080	94,7	1,05	
	900	10,5	1880	85,36	1,16	
	1400	11,4	1770	123,15	1,21	
	900	11,5	1720	77,93	1,28	
	2800	12,80	1540	217,98	1,02	
	2800	15,6	1270	179,39	1,24	
	900	20,8	970	43,31	0,96	HMZ-402
	1400	22,4	900	62,63	1,00	
	900	24,2	830	37,24	1,11	
	900	25,4	790	35,38	1,18	
	1400	26	780	53,85	1,04	
	1400	29,8	680	47,02	1,04	
	2800	27,9	710	100,22	0,96	HMZ-403
	2800	32,4	610	86,47	1,11	
2800	37,1	530	75,5	1,16		
900	36,6	550	24,61	0,98	HM-402	
1400	39,3	515	35,58	1,01		
900	44,8	450	20,1	1,20		
1400	47,6	425	29,41	1,06		
2800	49,0	405	57,13	0,97	HM-403	
2800	51,2	385	54,73	1,00		
2800	59,3	335	47,22	1,16		
2800	70,4	280	39,79	1,16		
900	29,4	690	30,65	1,02	HMZ-352	
900	30,8	650	29,23	1,07		
1400	31,6	640	44,32	1,04		
900	35,9	560	25,04	1,25		
1400	36,3	560	38,55	1,04		
1400	39,1	520	35,78	1,31		
2800	39,3	500	71,16	1,01	HMZ-353	
2800	45,2	440	61,89	1,16		
1400	62,8	320	22,3	1,00	HMZ-302	
1400	66,5	305	21,05	1,06		
900	73,0	275	12,33	0,98		
1400	77,1	260	18,16	1,11		
1400	79,7	255	17,57	1,07		
900	89,6	225	10,04	1,11		
1400	92,3	220	15,16	1,19		
2800	92,3	220	30,34	1,10		
2800	94,9	215	29,49	1,13		
900	107,4	190	8,38	1,24		
2800	108,3	185	25,85	1,29		
900	54,2	370	16,62	0,99		HM-302
1400	69,7	290	20,1	1,12		
2800	95,2	210	29,41	1,26		
1400	98,5	205	14,21	1,22		
2800	112,1	180	24,98	1,04		
2800	70,4	280	39,79	1,00	HM-303	
1400	120,1	170	11,66	1,04	HM-252	
1400	139,2	145	10,06	1,04		
1400	177,4	115	7,89	1,06		
2800	182,2	110	15,37	1,08		
1400	191,0	105	7,33	1,14		
2800	204,7	100	13,68	1,10		
900	205,9	100	4,37	0,95		
2800	211,2	95	13,26	1,26		
1400	220,1	90	6,36	1,04		
1400	252,3	80	5,55	1,25		
900	255,7	80	3,52	1,05		
900	170,8	121	5,27	0,95		HM-281
1400	183,5	112	7,63	0,98		
900	208,8	99	4,31	1,16		
900	271,9	76	3,31	1,23		
900	367,3	56	2,45	1,30		
2800	245,2	82	11,42	1,05	HM-202	
2800	284,3	71	9,85	1,00		
2800	361,8	56	7,74	1,08		
2800	388,9	52	7,2	1,01		
2800	449,4	45	6,23	1,17		
2800	513,8	39	5,45	0,99		
2800	654,2	31	4,28	0,97		
2800	814,0	25	3,44	1,06		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
2,2	2800	606,1	34	4,62	1,04	HM-191	
	2800	723,5	28	3,87	1,05		
	2800	851,1	24	3,29	1,18		
	2800	985,9	21	2,84	1,26		
	2800	1783,4	12	1,57	1,30		
3	900	5,7	4830	158,37	0,98	HMZ-703	
	900	6,1	4510	146,47	1,05		
	1400	6,6	4170	211,82	1,08		
	1400	8,8	3130	158,37	0,96	HMZ-603	
	900	9,2	2990	97,99	1,04		
	1400	9,6	2870	146,47	1,05		
	900	9,8	2810	92,02	1,11		
	900	10,1	2720	89,47	1,13		
	1400	11,7	2350	119,94	1,28		
	2800	13,2	2080	211,82	1,08		
	900	12,8	2100	70,04	1,04		HMZ-503
	900	13,7	1970	65,64	1,11		
	1400	13,8	1990	101,35	1,08		
	1400	14,8	1860	94,7	1,15		
	900	15,6	1730	57,64	1,26		
	1400	16,4	1680	85,36	1,28		
	2800	18,6	1450	150,73	1,09		
900	29,6	930	30,42	1,00	HMZ-402		
1400	32,3	850	43,31	1,06			
900	33,1	830	27,21	1,12			
1400	37,6	730	37,24	1,22			
2800	44,7	620	62,63	1,10			
2800	52	530	53,85	1,15			
2800	59,5	460	47,02	1,15			
900	54,2	505	16,62	1,05		HM-402	
1400	56,9	485	24,61	1,08			
900	63,3	435	14,21	1,04			
2800	78,7	350	35,58	1,11			
900	78,7	350	11,43	1,23			
2800	95,2	290	29,41	1,17			
900	41,3	670	21,78	1,05			HMZ-352
1400	45,7	600	30,65	1,12			
900	46,8	590	19,25	1,19			
1400	47,9	570	29,23	1,18			
2800	54,1	510	51,74	1,00			
2800	63,2	440	44,32	1,15			
2800	72,6	380	38,55	1,15			
2800	113,4	245	24,7	0,99	HMZ-302		
1400	113,5	240	12,33	1,07			
2800	125,6	220	22,3	1,10			
2800	133,0	205	21,05	1,16			
1400	139,4	195	10,04	1,22			
2800	154,2	180	18,16	1,22			
2800	159,4	175	17,57	1,17			
900	78,7	350	11,43	0,97		HM-302	
1400	84,2	325	16,62	1,09			
900	95,2	290	9,45	1,27			
900	113,1	245	7,96	1,41			
2800	113,8	240	24,61	1,01			
900	132,2	210	6,81	1,50			
2800	139,3	195	20,1	1,24			
900	148,3	185	6,07	1,40			
900	179,6	155	5,01	1,35			
900	212,8	130	4,23	1,36			
900	249,3	110	3,61	1,41			
2800	240,1	115	11,66	1,15	HMZ-252		
2800	278,3	100	10,06	1,14			
1400	320,4	85	4,37	1,05			
2800	354,9	75	7,89	1,16			
2800	382,0	70	7,33	1,25			
1400	397,7	70	3,52	1,16			
2800	440,3	60	6,36	1,14			
1400	265,7	106	5,27	1,04		HM-281	
2800	367,0	77	7,63	1,08			
900	692,3	41	1,3	1,02			
900	5,8	6415	155,78	1,25			MNHL-90/3
4	900	7,5	4890	119,94		0,98	HMZ-703
	1400	8,1	4530	173,45		1,02	
	900	8,2	4470	109,52		1,07	
	1400	8,8	4170	158,37	1,10		
	900	9,2	3990	97,99	1,20		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
4	1400	9,6	3820	146,47	1,18	HMZ-703	
	900	9,8	3740	92,02	1,24		
	2800	13,2	2780	211,82	1,22		
	900	11,9	3080	75,35	1,01	HMZ-603	
	1400	12,8	2870	109,52	1,05		
	900	13,1	2800	68,8	1,11		
	1400	14,3	2560	97,99	1,17		
	1400	15,2	2410	92,02	1,24		
	1400	15,6	2350	89,47	1,28		
	2800	16,1	2280	173,45	0,99		
	2800	17,7	2070	158,37	1,08		
	2800	19,1	1920	146,47	1,18		
	900	17,8	2060	50,6	1,06		HMZ-502
	900	21,6	1700	41,64	1,20		
	1400	18	2040	77,93	1,05	HMZ-503	
	900	18,5	1940	48,55	1,12		
	1400	20	1830	70,04	1,17		
	1400	21,3	1720	65,64	1,25		
	2800	22,7	1580	123,15	1,00		
	2800	27,6	1300	101,35	1,21		
	2800	29,6	1210	94,7	1,30		
	900	38,5	950	23,39	0,98		HMZ-402
	1400	39,6	930	35,38	0,97		
900	44,7	820	20,13	1,14			
1400	46	800	30,42	1,13			
1400	51,5	710	27,21	1,26			
900	52,0	710	17,3	1,30			
900	59,6	620	15,11	1,31			
2800	64,7	570	43,31	1,19			
900	84,3	440	10,68	1,62			
900	98,0	370	9,18	1,64			
900	112,2	330	8,02	1,65			
	1400	69,7	525	20,1	0,99	HM-402	
	1400	84,2	435	16,62	1,18		
	900	95,2	385	9,45	1,08		
	1400	98,5	370	14,21	1,17		
	900	113,1	325	7,96	1,18		
	2800	113,8	320	24,61	1,21		
	900	132,2	275	6,81	1,31		
	900	148,3	245	6,07	1,26		
	900	179,6	205	5,01	1,32		
	900	212,8	170	4,23	1,32		
	900	249,3	145	3,61	1,27		
	900	53,7	680	16,75	1,01		HMZ-352
	1400	55,9	660	25,04	1,03		
	900	63,2	580	14,24	1,07		
	1400	64,3	570	21,78	1,18		
	900	72,6	510	12,39	1,19		
	2800	78,3	470	35,78	1,08		
2800	91,4	400	30,65	1,26			
900	102,0	360	8,82	1,18			
900	119,0	310	7,56	1,31			
900	137,0	270	6,57	1,47			
	1400	167,1	220	8,38	1,03	HMZ-302	
	2800	184,7	200	15,16	0,98		
	2800	227,1	160	12,33	1,21		
	1400	122,5	300	11,43	1,09	HM-302	
	2800	168,5	220	16,62	1,22		
	2800	197,0	185	14,21	1,01		
	2800	504,5	75	5,55	1,03	HM-252	
	2800	640,7	55	4,37	1,18		
	2800	795,5	45	3,52	1,30		
	1400	324,8	115	4,31	0,95	HM-281	
	1400	423,0	89	3,31	1,02		
	2800	531,3	70	5,27	1,17		
	1400	571,4	66	2,45	1,07		
	1400	1076,9	35	1,3	1,15		
5,5	1400	6,2	8130	226,72	0,98	MNHL-90/3	
	900	6,4	7905	139,62	1,02		
	1400	6,9	7310	201,85	1,11		
	900	7,1	7140	126,16	1,13		
	1400	8,0	6300	175,52	1,27		
	900	8,6	5945	105	1,36		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
5,5	900	10,1	4990	89,47	0,95	HMZ-703	
	1400	11,7	4310	119,94	1,07		
	900	11,9	4240	75,35	1,13		
	1400	12,8	3940	109,52	1,17		
	900	13,1	3850	68,8	1,23		
	1400	14,3	3530	97,99	1,30		
	2800	16,1	3130	173,45	1,11		
	2800	17,7	2850	158,37	1,20		
	2800	19,1	2640	146,47	1,28		
	900	16,1	3130	55,73	1,00	HMZ-603	
	900	17,7	2850	50,89	1,09		
	1400	18,6	2710	75,35	1,11		
	1400	20,3	2480	68,8	1,21		
	2800	23,3	2160	119,94	1,04		
	2800	25,6	1970	109,52	1,14		
	2800	28,6	1760	97,99	1,28		
	900	25,7	1960	34,99	1,11		HMZ-502
	1400	27,70	1820	50,6	1,15		
	1400	33,60	1500	41,64	1,31		
	1400	24,3	2080	57,64	1,03	HMZ-503	
	1400	28,8	1750	48,55	1,22		
	2800	32,8	1510	85,36	1,05		
	2800	35,9	1380	77,93	1,15		
	2800	40	1230	70,04	1,28		
1400	59,9	840	23,39	1,07	HMZ-402		
1400	69,5	730	20,13	1,24			
2800	75,2	670	37,24	1,00			
2800	79,1	640	35,38	1,06			
2800	92	550	30,42	1,23			
1400	122,5	410	11,43	1,01	HM-402		
2800	139,3	360	20,1	1,08			
1400	148,1	340	9,45	1,17			
2800	168,5	300	16,62	1,29			
1400	175,9	285	7,96	1,29			
2800	197,0	255	14,21	1,27			
1400	72,7	690	19,25	0,97	HMZ-352		
1400	83,6	600	16,75	1,10			
2800	95,8	530	29,23	0,96			
1400	98,3	510	14,24	1,17			
2800	111,8	450	25,04	1,12			
1400	113	450	12,39	1,30			
2800	128,6	390	21,78	1,29			
1400	158,7	320	8,82	1,29			
2800	278,9	180	10,04	1,00			
2800	334,1	150	8,38	1,12			
1400	148,1	340	9,45	1,04	HM-302		
1400	175,9	285	7,96	1,15			
1400	205,6	245	6,81	1,22			
1400	230,6	220	6,07	1,14			
2800	245,0	205	11,43	1,18			
1400	279,4	180	5,01	1,11			
1400	331,0	150	4,23	1,12			
1400	387,8	130	3,61	1,15			
2800	649,7	79	4,31	1,04			
2800	845,9	61	3,31	1,11			
2800	1142,9	45	2,45	1,17			
2800	2153,8	24	1,3	1,26			
7,5	900	5,9	11765	152,4	1,03	MNHL-100/3	
	900	6,6	10480	135,73	1,16		
	900	7,5	9325	120,79	1,31		
	1400	9,0	7640	155,78	1,05	MNHL-90/3	
	1400	10,0	6880	139,62	1,17		
	900	10,1	6880	89,13	1,17		
	1400	11,1	6190	126,16	1,29		
	900	11,7	5930	76,79	1,36		
	2800	12,4	5625	226,72	1,31		
	2800	13,9	5010	201,85	1,47		
	2800	16	4355	175,52	1,68		
	1400	15,2	4520	92,02	1,00		HMZ-703
	1400	15,6	4410	89,47	1,04		
	900	16,1	4270	55,73	1,12		
	900	17,7	3880	50,89	1,23		
	1400	18,6	3700	75,35	1,24		
	1400	20,3	3390	68,8	1,36		
	2800	23,3	2950	119,94	1,17		
	2800	25,6	2690	109,52	1,28		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
7,5	900	21,9	3140	41,15	0,96	HMZ-602	
	900	26,7	2580	33,69	1,17		
	900	29,3	2350	30,76	1,28		
	900	24,9	2760	36,11	1,09	HMZ-603	
	1400	25,1	2740	55,73	1,10		
	1400	27,5	2500	50,89	1,20		
	2800	30,4	2260	92,02	0,99		
	2800	31,3	2200	89,47	1,02		
	2800	37,2	1850	75,35	1,22		
	2800	40,7	1690	68,8	1,33		
	900	31,3	2200	28,8	0,99		HMZ-502
900	37,1	1850	24,25	1,09			
900	38,2	1800	23,53	1,21			
1400	40,00	1720	34,99	1,22			
900	40,9	1680	21,98	1,30			
2800	55,3	1240	50,6	1,27			
	2800	42,7	1580	65,64	1,00	HMZ-503	
	2800	48,6	1390	57,64	1,14		
	2800	57,7	1170	48,55	1,35		
	1400	80,9	850	17,3	1,04	HMZ-402	
	1400	92,7	740	15,11	1,04		
	2800	102,9	670	27,21	1,01		
	2800	119,7	570	23,39	1,18		
	1400	131,1	520	10,68	1,30		
	2800	139,1	490	20,13	1,36		
	1400	152,5	450	9,18	1,31		
	2800	161,8	420	17,3	1,56		
	1400	174,6	390	8,02	1,32		
	2800	185,3	370	15,11	1,57		
	2800	262,2	260	10,68	1,94		
	2800	305	230	9,18	1,96		
	2800	349,1	200	8,02	1,98		
	1400	205,6	335	6,81	1,05		HM-402
	1400	230,6	300	6,07	1,01		
	2800	245,0	280	11,43	1,11		
	1400	279,4	245	5,01	1,06		
	2800	296,3	230	9,45	1,29		
	1400	331,0	210	4,23	1,06		
	2800	351,8	195	7,96	1,42		
1400	387,8	175	3,61	1,02			
2800	411,2	165	6,81	1,57			
2800	461,3	150	6,07	1,51			
2800	558,9	125	5,01	1,58			
2800	661,9	105	4,23	1,59			
2800	775,6	90	3,61	1,52			
2800	145,5	470	19,25	1,07	HMZ-352		
2800	167,2	410	16,75	1,21			
1400	185,2	370	7,56	1,05			
2800	196,6	350	14,24	1,29			
1400	213,1	320	6,57	1,18			
2800	226	300	12,39	1,43			
2800	317,5	220	8,82	1,42			
2800	370,4	190	7,56	1,58			
2800	426,2	160	6,57	1,77			
2800	296,3	230	9,45	1,15		HM-302	
2800	351,8	195	7,96	1,27			
2800	411,2	165	6,81	1,35			
2800	461,3	150	6,07	1,26			
2800	558,9	125	5,01	1,22			
2800	661,9	105	4,23	1,23			
2800	775,6	90	3,61	1,27			
11	900	8,3	12255	108,22	1	MNHL-100/3	
	900	9,1	11140	98,37	1,09		
	1400	9,2	11090	152,4	1,1		
	900	10,2	9980	88,14	1,23		
	1400	10,3	9880	135,73	1,24		
	900	10,9	9325	82,35	1,31		
	1400	13,3	7580	105	1,06	MNHL-90/3	
	900	13,4	7575	66,92	1,07		
	1400	15,7	6420	89,13	1,25		
	900	16,3	6265	55,33	1,23		
	2800	18	5670	155,78	1,29		
	2800	20,1	5080	139,62	1,44		
	2800	22,2	4590	126,16	1,59		
	2800	26,7	3820	105	1,91		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ
11	900	21,9	4600	41,15	1,01	HMZ-702
	900	26,7	3780	33,69	1,24	
	900	24,9	4050	36,11	1,15	HMZ-703
	1400	25,1	4020	55,73	1,14	
	1400	27,5	3670	50,89	1,25	
	2800	28,6	3530	97,99	0,98	
	2800	30,4	3320	92,02	1,02	
	2800	31,3	3220	89,47	1,07	
	2800	37,2	2710	75,35	1,27	
	900	32,4	3110	27,78	0,97	HMZ-602
	1400	34,0	2970	41,15	0,98	
	900	38,1	2650	23,6	1,14	
	900	39,6	2550	22,75	1,18	
	1400	41,6	2420	33,69	1,20	
	900	43,3	2330	20,77	1,29	
	1400	45,5	2220	30,76	1,31	
	1400	38,8	2600	36,11	1,12	HMZ-603
	2800	50,2	2010	55,73	1,12	
	2800	55	1830	50,89	1,23	
	900	45,4	2220	19,82	0,96	HMZ-502
	1400	48,60	2080	28,8	1,01	
	900	49,8	2030	18,09	1,07	
	900	55,4	1820	16,26	1,20	
	1400	57,70	1750	24,25	1,11	
	900	59,1	1710	15,24	1,15	
	1400	59,50	1690	23,53	1,24	
	1400	63,70	1580	21,98	1,33	
	2800	67,2	1500	41,64	0,98	
	900	67,3	1500	13,38	1,18	
	900	79,9	1260	11,27	1,23	
	2800	80	1260	34,99	1,25	
	15	1400	11,6	11990	120,79	1,01
900		12,2	11395	73,79	1,07	
1400		12,9	10740	108,22	1,13	
900		25,4	5465	35,41	1,27	MNHL-90/2
1400		18,2	7560	76,79	1,07	MNHL-90/3
900		18,3	7590	49,15	1,01	
1400		20,9	6580	66,92	1,22	
900		21,7	6410	41,53	1,14	
2800		31,4	4425	89,13	1,65	
2800		36,5	3810	76,79	1,92	
2800		41,8	3320	66,92	2,2	
900		29,3	4690	30,76	0,99	HMZ-702
900		32,4	4240	27,78	1,10	
1400		34	4040	41,15	1,11	
2800		40,7	3380	68,8	1,02	HMZ-703
900		46,6	2950	19,33	1,02	HMZ-602
1400		50,4	2730	27,78	1,06	
900		51,0	2700	17,65	1,00	
900		57,6	2390	15,63	1,04	
2800		68,0	2020	41,15	1,08	
1400		70,60	1950	19,82	1,06	HMZ-502
1400		77,40	1780	18,09	1,18	
2800		97,2	1410	28,8	1,11	
900		104,3	1320	8,63	1,06	
900	126,8	1080	7,1	1,12		
900	150,5	910	5,98	1,13		
18,5	1400	14,2	12040	98,37	1,01	MNHL-100/3
	900	14,3	12000	63,03	1,02	
	1400	15,9	10790	88,14	1,09	
	2800	18,4	9330	152,4	1,3	
	2800	20,6	8305	135,73	1,46	
	2800	23,2	7395	120,79	1,62	
	2800	25,9	6625	108,22	1,84	
	900	27,4	6260	32,88	1,14	MNHL-90/2
	1400	25,3	6700	55,33	1,14	MNHL-90/3
	900	38,1	4450	23,6	1,05	HMZ-702
	1400	41,6	4080	33,69	1,10	
	1400	38,8	4370	36,11	1,03	HMZ-703
	2800	50,2	3380	55,73	1,02	
	2800	55,0	3080	50,89	1,12	

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
18,5	1400	59,3	2860	23,6	1,01	HMZ-602	
	1400	61,5	2760	22,75	1,05		
	1400	67,4	2520	20,77	1,15		
	900	70,3	2410	12,8	0,99		
	900	77,0	2200	11,69	1,08		
	2800	83,1	2040	33,69	1,07		
	2800	77,5	2190	36,11	1,00		HMZ-603
	1400	86,10	1970	16,26	1,07		HMZ-502
	1400	91,90	1850	15,24	1,03		
	1400	104,60	1620	13,38	1,05		
	2800	115,5	1470	24,25	0,99		
	2800	119	1430	23,53	1,11		
	1400	124,20	1370	11,27	1,10		
	22	900	16,5	12375	54,66		0,99
1400		17	11990	82,35	1		
900		18,8	10860	47,96	1,09		
1400		19	10740	73,79	1,14		
1400		22,2	9175	63,03	1,32		
2800		28,5	7160	98,37	1,68		
2800		31,8	6415	88,14	1,86		
2800		34	5995	82,35	2		
2800		37,9	5370	73,79	2,27		
900		30,1	6780	29,95	1,05	MNHL-90/2	
900		32,5	6270	27,69	1,14		
900		33,8	6030	26,62	1,18		
1400		39,5	5155	35,41	1,36		
1400		28,5	7080	49,15	1,08	MNHL-90/3	
1400		33,7	5990	41,53	1,21		
2800		50,6	4025	55,33	1,73		
2800		57	3575	49,15	1,94		
2800		67,4	3025	41,53	2,14		
900		39,6	5090	22,75	0,92		HMZ-702
900		43,3	4660	20,77	1,00		
1400		45,5	4430	30,76	1,02		
900		46,6	4330	19,33	1,08		
1400		50,4	4000	27,78	1,13		
900		51	3950	17,65	1,18		
1400		59,3	3400	23,6	1,32		
2800		68	2970	41,15	1,14		
2800		77,5	2600	36,11	1,30	HMZ-703	
1400		72,4	2790	19,33	1,04	HMZ-602	
1400		79,3	2540	17,65	1,02		
1400		89,6	2250	15,63	1,07		
900		90,4	2230	9,96	1,02		
2800		91,0	2220	30,76	0,98		
2800		100,8	2000	27,78	1,09		
1400		109,4	1840	12,8	1,25		
900		110,4	1830	8,15	1,19		
2800		118,6	1700	23,6	1,28		
900		120,8	1670	7,45	1,30		
900		141,5	1430	6,36	1,38		
900		172,7	1170	5,21	1,55		
900		189,5	1060	4,75	1,61		
2800		127,4	1580	21,98	0,99	HMZ-502	
2800		141,3	1430	19,82	1,08		
2800		154,8	1300	18,09	1,21		
1400		162,20	1240	8,63	1,09		
2800		172,2	1170	16,26	1,34		
2800		183,7	1100	15,24	1,30		
1400	197,20	1020	7,1	1,15			
2800	209,3	960	13,38	1,32			
1400	234,10	860	5,98	1,16			
30	900	29,9	9285	30,07	1		MNHL-100/2
	900	22,4	12380	40,1	0,97	MNHL-100/3	
	900	25,1	11090	35,91	1,1		
	1400	25,6	10850	54,66	1,1		
	900	29,3	9495	30,75	1,27		
	900	39,9	6955	22,53	1,03	MNHL-90/2	
	1400	42,6	6525	32,88	1,1		
	1400	46,7	5945	29,95	1,2		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ		
30	900	57,6	4780	15,63	0,93	HMZ-702		
	1400	61,5	4470	22,75	1,01			
	1400	67,4	4080	20,77	1,10			
	900	70,3	3910	12,8	1,06			
	1400	72,4	3800	19,33	1,18			
	900	77	3570	11,69	1,10			
	2800	83,1	3310	33,69	1,02			
	900	90,4	3040	9,96	1,23			
	2800	91	3020	30,76	1,12			
	900	110,4	2490	8,15	1,42			
	900	120,8	2280	7,45	1,50			
	900	141,5	1940	6,36	1,60			
	900	172,7	1590	5,21	1,82			
	900	189,5	1450	4,75	1,93			
	1400	119,8	2300	11,69	1,00		HMZ-602	
	2800	123,1	2230	22,75	0,97			
	2800	134,8	2040	20,77	1,07			
	1400	140,6	1960	9,96	1,12			
	2800	144,9	1900	19,33	1,15			
	2800	158,6	1730	17,65	1,12			
1400	171,8	1600	8,15	1,31				
2800	179,1	1540	15,63	1,17				
1400	187,9	1460	7,45	1,43				
1400	220,1	1250	6,36	1,52				
1400	268,7	1020	5,21	1,71				
1400	294,7	930	4,75	1,77				
2800	248,4	1110	11,27	1,02	HMZ-502			
2800	324,4	850	8,63	1,19				
2800	394,4	700	7,1	1,26				
2800	468,2	590	5,98	1,28				
37	900	33,4	10260	26,94	0,89	MNHL-100/2		
	900	36,2	9475	24,88	0,97			
	900	43,2	7940	20,85	1,16			
	1400	29,2	11740	47,96	1,03	MNHL-100/3		
	2800	44,4	7715	63,03	1,57			
	2800	51,2	6690	54,66	1,81			
	900	49,7	6895	18,1	1,03	MNHL-90/2		
	1400	50,6	6780	27,69	1,05			
	1400	52,6	6515	26,62	1,08			
	900	60,3	5685	14,93	1,24			
	900	71,5	4790	12,58	1,49			
	900	85	4035	10,59	1,78			
	900	91,2	3760	9,87	1,89			
	900	112,4	3050	8,01	2,27			
	900	136,6	2510	6,59	2,49			
	900	150,3	2280	5,99	2,46			
	900	176,8	1940	5,09	2,92			
	1400	79,3	4280	17,65	1,05		HMZ-702	
	1400	89,6	3790	15,63	1,13			
	2800	100,8	3370	27,78	1,00			
	2800	218,8	1550	12,8	1,11		HMZ-602	
	2800	239,5	1420	11,69	1,22			
	2800	281,1	1210	9,96	1,37			
	2800	343,6	990	8,15	1,60			
	2800	375,8	900	7,45	1,74			
	2800	440,3	770	6,36	1,85			
	2800	537,4	630	5,21	2,08			
	2800	589,5	580	4,75	2,15			
	45	1400	34,9	11940	40,1	1,02		MNHL-100/3
		1400	39	10690	35,91	1,13		
		1400	45,5	9155	30,75	1,33		
		2800	58,4	7140	47,96	1,44		
2800		69,8	5970	40,1	1,73			
2800		78	5345	35,91	1,93			
2800		91,1	4580	30,75	2,24			
1400		62,1	6710	22,53	1,02	MNHL-90/2		
2800		79,1	5270	35,41	1,09			
2800		85,2	4895	32,88	1,18			
2800		93,5	4460	29,95	1,29			
2800		101,1	4120	27,69	1,4			
2800		105,2	3965	26,62	1,44			

PS [kW]	n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	M ₂ [Nm]	i	f	Typ	
45	1400	109,4	3770	12,8	1,06	HMZ-702	
	2800	118,6	3480	23,6	0,97		
	1400	119,8	3440	11,69	1,10		
	2800	123,1	3350	22,75	1,01		
	2800	134,8	3060	20,77	1,10		
	1400	140,6	2930	9,96	1,23		
	2800	144,9	2850	19,33	1,18		
	2800	158,6	2600	17,65	1,30		
	1400	171,8	2400	8,15	1,42		
	2800	179,1	2300	15,63	1,40		
	1400	187,9	2200	7,45	1,50		
	2800	218,8	1890	12,8	1,59		
	1400	220,1	1870	6,36	1,60		
	2800	239,5	1720	11,69	1,66		
	1400	268,7	1540	5,21	1,82		
	2800	281,1	1470	9,96	1,84		
	1400	294,7	1400	4,75	1,93		
	2800	343,6	1200	8,15	2,13		
	2800	375,8	1100	7,45	2,25		
	2800	440,3	940	6,36	2,39		
2800	537,4	770	5,21	2,73			
2800	589,5	700	4,75	2,89			
55	1400	46,6	10945	30,07	1	MNHL-100/2	
	1400	52	9805	26,94	1,05		
	900	55,5	9175	16,21	1		
	1400	56,3	9055	24,88	1,09		
	900	59,9	8505	15,02	1,09		
	1400	67,1	7590	20,85	1,31		
	900	70,3	7250	12,81	1,35		
	900	84	6065	10,71	1,53		
	900	92,5	5510	9,73	1,67		
	2800	93,1	5470	30,07	1,6		
	2800	103,9	4900	26,94	1,78		
	2800	112,5	4525	24,88	1,76		
	900	116,9	4360	7,7	2,11		
	2800	134,3	3795	20,85	2,11		
	900	142,6	3570	6,31	2,58		
	900	159,9	3185	5,63	2,89		
	900	178,9	2845	5,03	3,24		
	1400	77,3	6585	18,1	1,05		MNHL-90/2
	1400	93,8	5435	14,93	1,18		
	1400	111,3	4580	12,58	1,42		
2800	124,3	4100	22,53	1,36			
1400	132,2	3855	10,59	1,55			
1400	141,8	3590	9,87	1,65			
2800	154,7	3295	18,1	1,69			
1400	174,8	2915	8,01	1,87			
2800	187,5	2715	14,93	1,91			
1400	212,4	2400	6,59	2,07			
2800	222,6	2290	12,58	2,27			
1400	233,7	2180	5,99	2,05			
2800	264,4	1925	10,59	2,49			
1400	275	1850	5,09	2,42			
2800	283,7	1795	9,87	2,67			
2800	349,6	1460	8,01	3,02			
2800	424,9	1200	6,59	3,33			
2800	467,4	1090	5,99	3,29			
2800	550,1	925	5,09	3,87			
90	1400	86,4	9655	16,21	1,03	MNHL-100/2	
	1400	93,2	8945	15,02	1,06		
	1400	109,3	7630	12,81	1,23		
	1400	130,7	6380	10,71	1,33		
	1400	143,9	5795	9,73	1,38		
	2800	172,7	4825	16,21	1,66		
	1400	181,8	4585	7,7	1,68		
	2800	186,4	4470	15,02	0,17		
	2800	218,6	3815	12,81	1,98		
	1400	221,9	3760	6,31	2,01		
	1400	248,7	3355	5,63	2,08		
	2800	261,4	3190	10,71	2,12		
	1400	278,3	2995	5,03	2,33		
	2800	287,8	2895	9,73	2,2		
	2800	363,6	2295	7,7	2,68		
	2800	443,7	1880	6,31	3,23		

3.2. HM-141


Dane techniczno-eksploatacyjne

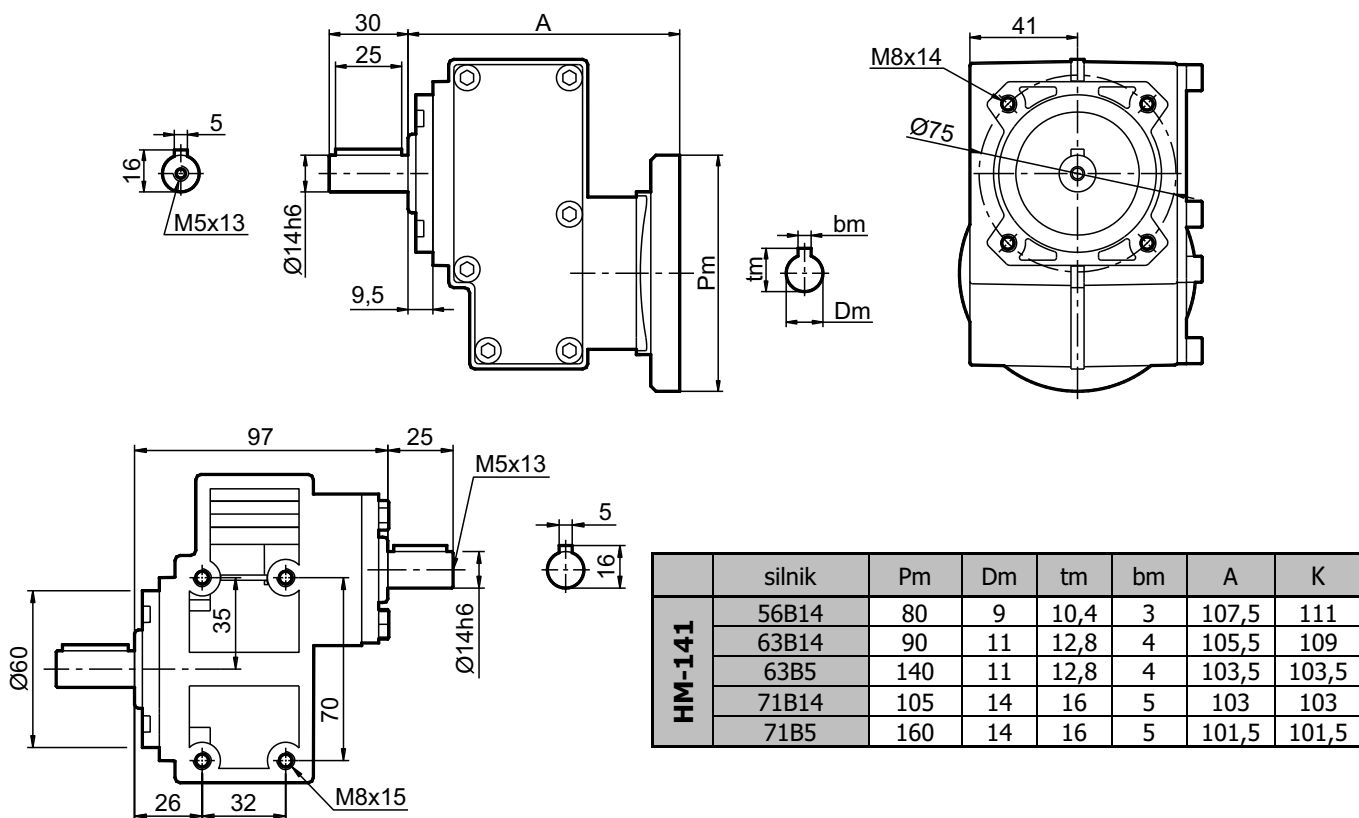
HM-141			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	1783,4	1,57	1,86	10	0,55	3	3,38
	985,9	2,84	1,82	17	0,55	5	3,30
	851,1	3,29	1,77	19	0,55	6	3,22
	723,5	3,87	1,62	21	0,55	7	2,95
	606,1	4,62	1,46	22	0,55	8	2,65
	444,4	6,3	1,25	26	0,55	12	2,27
	340,6	8,22	1,04	29	0,55	15	1,89
	257,8	10,86	0,58	21	0,55	20	1,05
1400	891,7	1,57	1,24	13	0,55	6	2,25
	493,0	2,84	1,21	23	0,55	10	2,20
	425,5	3,29	1,18	26	0,55	12	2,15
	361,8	3,87	1,08	28	0,55	14	1,97
	303,0	4,62	0,97	30	0,55	17	1,77
	222,2	6,3	0,83	35	0,55	23	1,51
	170,3	8,22	0,69	38	0,55	30	1,26
	128,9	10,86	0,39	28	0,37	27	1,04
900	573,2	1,57	0,83	13	0,37	6	2,23
	316,9	2,84	0,81	24	0,37	11	2,18
	273,6	3,29	0,79	27	0,37	13	2,13
	232,6	3,87	0,72	29	0,37	15	1,95
	194,8	4,62	0,65	31	0,37	18	1,75
	142,9	6,3	0,55	36	0,37	24	1,50
	109,5	8,22	0,46	39	0,37	32	1,25
	82,9	10,86	0,26	29	0,25	28	1,03

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

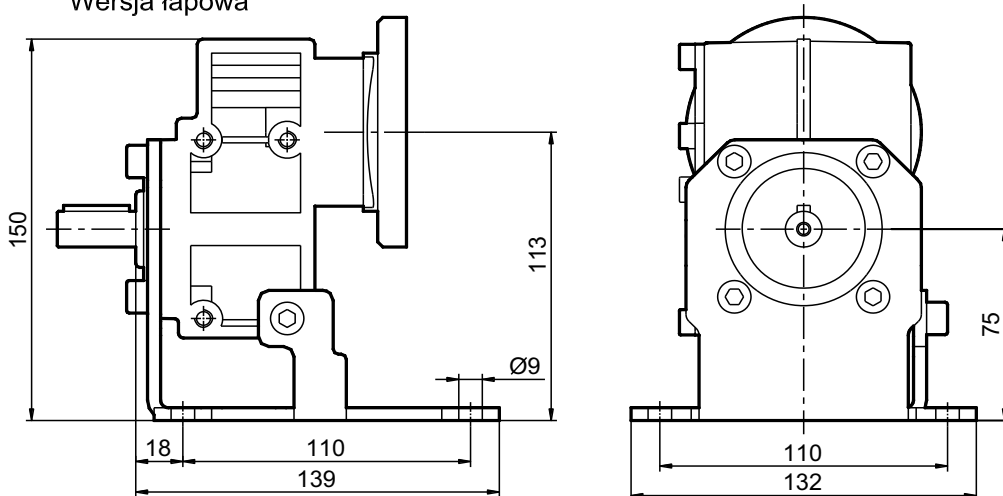
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

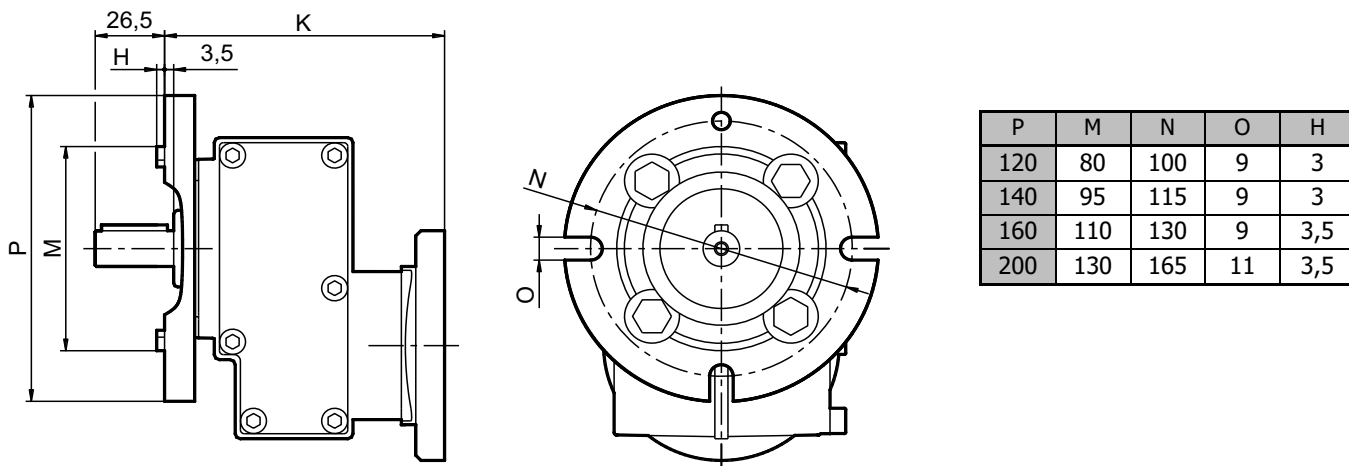
 2,5kg



Wersja łapowa



Wersja kołnierzowa



3.3. HM-191

Dane techniczno-eksploatacyjne

HM-191		reduktor			Motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	1783,4	1,57	2,85	15	2,2	12	1,30
	985,9	2,84	2,76	26	2,2	21	1,25
	851,1	3,29	2,60	29	2,2	24	1,18
	723,5	3,87	2,31	30	2,2	28	1,05
	606,1	4,62	2,31	36	2,2	34	1,05
	444,4	6,3	1,65	35	1,5	32	1,10
	340,6	8,22	1,04	28	0,75	21	1,38
257,8	10,86	0,57	21	0,55	20	1,04	
1400	891,7	1,57	1,9	20	1,5	16	1,27
	493,0	2,84	1,84	35	1,5	28	1,23
	425,5	3,29	1,73	38	1,5	33	1,15
	361,8	3,87	1,54	40	1,5	39	1,03
	303,0	4,62	1,54	48	1,5	46	1,03
	222,2	6,3	1,1	46	1,1	46	1,00
	170,3	8,22	0,69	38	0,55	30	1,25
128,9	10,86	0,38	28	0,37	27	1,03	
900	573,2	1,57	1,27	21	1,1	18	1,15
	316,9	2,84	1,23	36	1,1	32	1,12
	273,6	3,29	1,15	39	1,1	38	1,05
	232,6	3,87	1,03	41	0,75	30	1,37
	194,8	4,62	1,03	49	0,75	36	1,37
	142,9	6,3	0,73	48	0,55	36	1,33
	109,5	8,22	0,46	39	0,37	32	1,24
82,9	10,86	0,25	29	0,25	28	1,01	

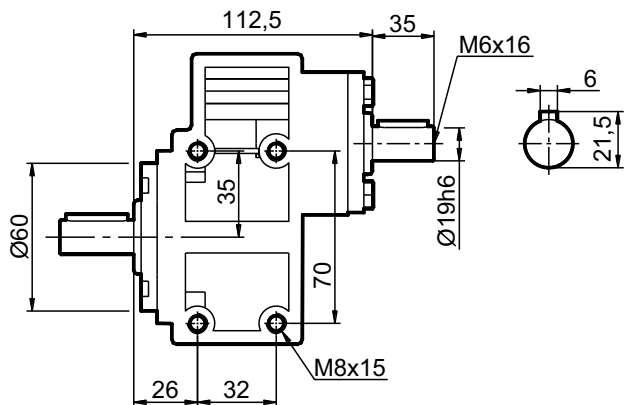
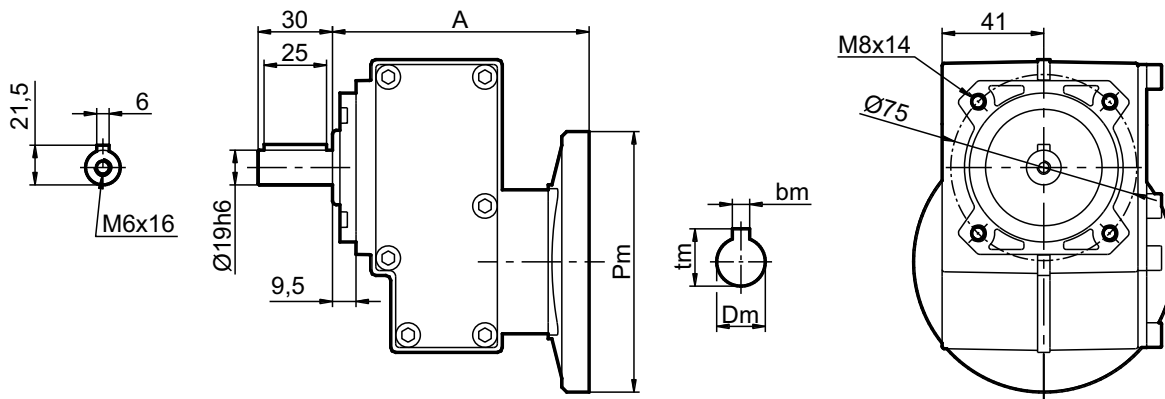
Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

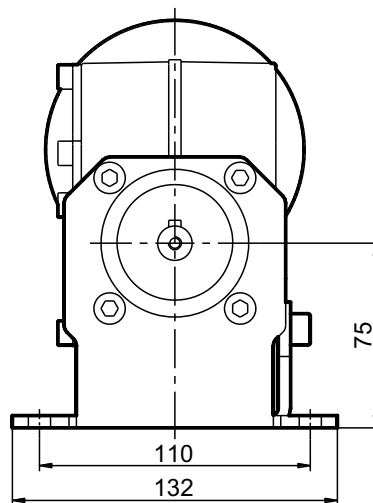
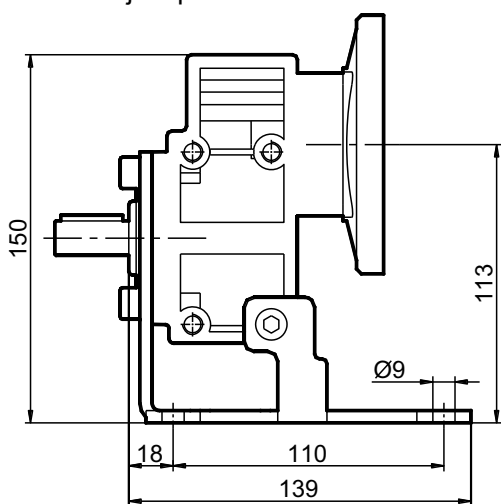


3kg



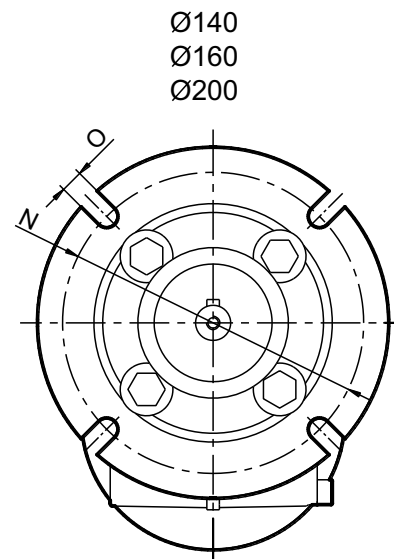
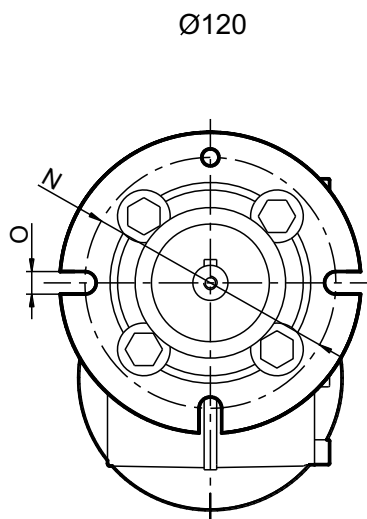
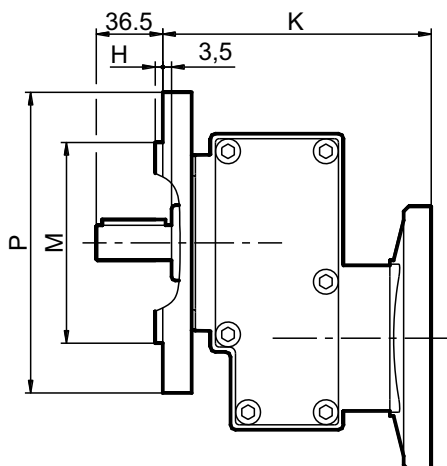
	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
HM-191	63B5	140	11	12,8	4	121,5	125
	71B14	105	14	16	5	119,5	123
	71B5	160	14	16	5	119,5	123
	80B14	120	19	21,8	6	120,5	124
	80B5	200	19	21,8	6	121,5	125
	90B14	140	24	27,5	8	121,5	125
	90B5	200	24	27,5	8	121,5	125
	100/112B14	160	28	31,5	8	119,5	123

Wersja łapowa



P	M	N	O	H
120	80	100	9	3
140	95	115	9	3
160	110	130	9	3,5
200	130	165	11	3,5

Wersja kołnierzowa



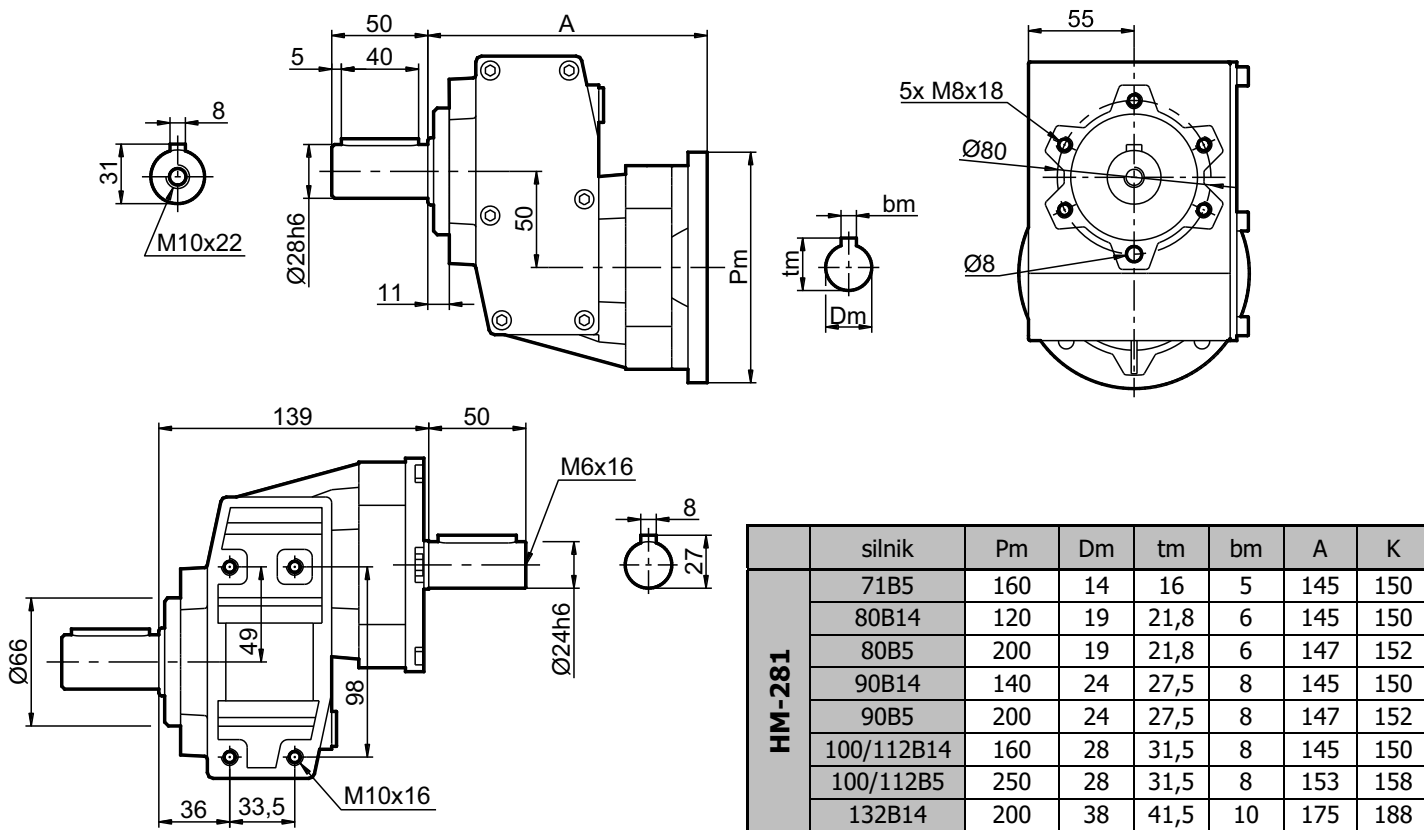
3.4. HM-281

Dane techniczno-eksploatacyjne

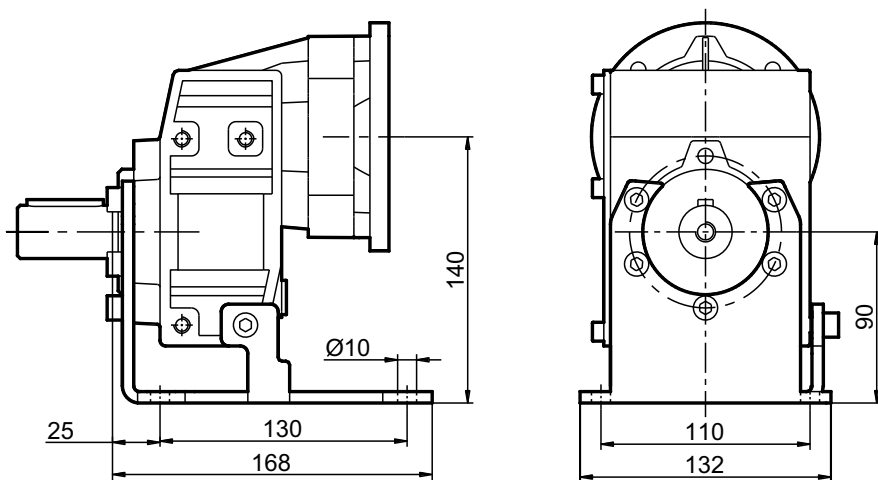
HM-281			reduktor		motoreduktor		
n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	i	P_1 [kW]	M_N [Nm]	P_s [kW]	M_2 [Nm]	f
2800	2153,8	1,3	6,90	30	5,5	24	1,25
	1142,9	2,45	6,45	53	5,5	45	1,17
	845,9	3,31	6,15	68	5,5	61	1,12
	649,7	4,31	5,70	82	5,5	79	1,04
	531,3	5,27	4,65	82	4	70	1,16
	367,0	7,63	3,30	84	3	77	1,10
	266,7	10,5	1,65	58	1,5	53	1,10
1400	1076,9	1,3	4,6	40	4	35	1,15
	571,4	2,45	4,3	70	4	66	1,08
	423,0	3,31	4,1	91	4	89	1,03
	324,8	4,31	3,8	109	3	86	1,27
	265,7	5,27	3,1	109	3	106	1,03
	183,5	7,63	2,2	112	2,2	112	1,00
	133,3	10,5	1,1	77	1,1	77	1,00
900	692,3	1,3	3,07	41	3	41	1,02
	367,3	2,45	2,87	73	2,2	56	1,30
	271,9	3,31	2,73	94	2,2	76	1,24
	208,8	4,31	2,53	114	2,2	99	1,15
	170,8	5,27	2,07	113	1,5	82	1,38
	118,0	7,63	1,47	116	1,1	87	1,33
	85,7	10,5	0,73	80	0,55	60	1,33

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

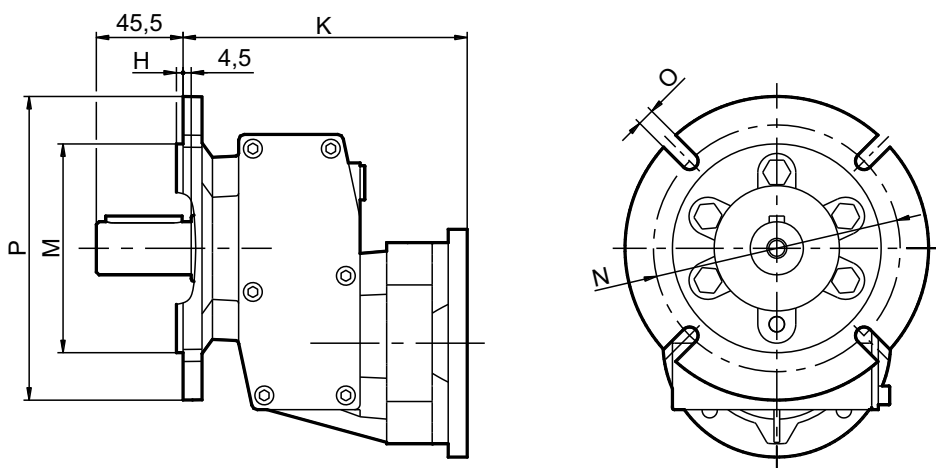
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.



Wersja łapowa



Wersja kołnierzowa



P	M	N	O	H
120	80	100	9	3
140	95	115	9	3
160	110	130	9	3
200	130	165	11	3,5
250	180	215	14	3,5

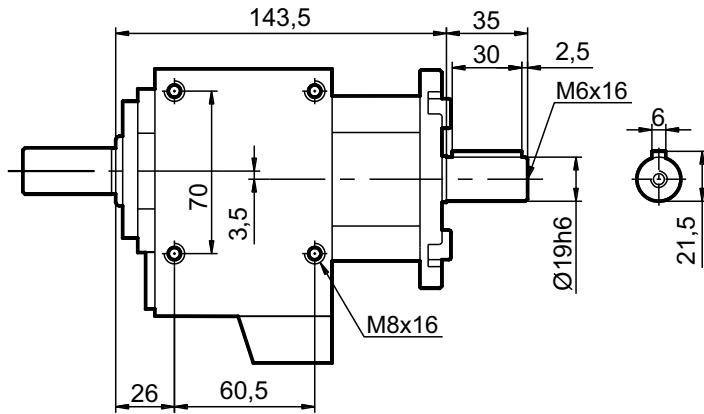
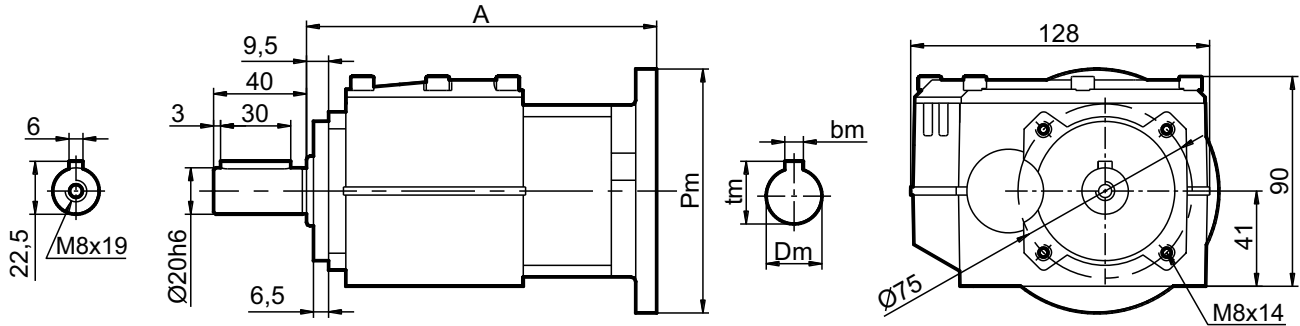
3.5. HM-202

Dane techniczno-eksploatacyjne

HM-202			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _s [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	814,0	3,44	2,33	26	2,2	25	1,06
	654,2	4,28	2,14	30	2,2	31	0,97
	513,8	5,45	2,19	39	2,2	39	0,99
	449,4	6,23	2,57	53	2,2	45	1,17
	388,9	7,2	2,23	52	2,2	52	1,01
	361,8	7,74	2,37	60	2,2	56	1,08
	284,3	9,85	2,21	71	2,2	71	1,00
	245,2	11,42	2,31	86	2,2	82	1,05
	214,9	13,03	2,02	85	1,5	64	1,35
	185,4	15,1	1,74	85	1,5	75	1,16
	172,8	16,2	1,48	79	1,5	80	0,99
	149,1	18,78	1,28	80	1,1	68	1,16
	132,4	21,15	1,25	86	1,1	76	1,13
	128,2	21,84	1,26	90	1,1	79	1,14
	106,4	26,31	0,91	79	0,75	65	1,22
	97,0	28,88	0,91	86	0,75	71	1,22
	78,0	35,91	0,67	79	0,55	65	1,22
	74,3	37,69	0,61	75	0,55	68	1,10
	59,7	46,87	0,51	79	0,37	57	1,39
	56,3	49,76	0,46	75	0,37	60	1,24
45,2	61,89	0,39	79	0,37	75	1,05	
1400	407	3,44	1,55	35	1,5	34	1,04
	327,1	4,28	1,43	40	1,1	31	1,30
	256,9	5,45	1,46	52	1,5	54	0,97
	224,7	6,23	1,72	70	1,5	61	1,14
	194,4	7,2	1,48	70	1,5	71	0,99
	180,9	7,74	1,58	80	1,5	76	1,05
	142,1	9,85	1,47	95	1,5	97	0,98
	122,6	11,42	1,54	115	1,5	110	1,03
	107,4	13,03	1,35	115	1,1	95	1,22
	92,7	15,1	1,16	115	1,1	110	1,06
	86,4	16,2	0,99	105	0,75	80	1,32
	74,5	18,78	0,85	105	0,75	90	1,14
	66,2	21,15	0,83	115	0,75	105	1,11
	64,1	21,84	0,84	120	0,75	105	1,12
	53,2	26,31	0,61	105	0,55	95	1,11
	48,5	28,88	0,61	115	0,55	105	1,11
	39,0	35,91	0,45	105	0,37	87	1,21
	37,1	37,69	0,40	100	0,37	91	1,09
	29,9	46,87	0,34	105	0,25	77	1,37
	28,1	49,76	0,31	100	0,25	82	1,23
22,6	61,89	0,26	105	0,25	100	1,04	
900	261,6	3,44	1,04	36	0,75	26	1,38
	210,3	4,28	0,95	41	0,75	33	1,27
	165,1	5,45	0,97	54	0,75	42	1,30
	144,5	6,23	1,14	73	1,1	70	1,04
	125,0	7,2	0,99	73	0,75	55	1,32
	116,3	7,74	1,05	83	0,75	59	1,40
	91,4	9,85	0,98	98	0,75	75	1,31
	78,8	11,42	1,03	119	0,75	87	1,37
	69,1	13,03	0,90	119	0,75	100	1,20
	59,6	15,1	0,78	119	0,75	115	1,03
	55,6	16,2	0,66	109	0,55	91	1,20
	47,9	18,78	0,57	109	0,55	105	1,03
	42,6	21,15	0,55	119	0,55	120	1,01
	41,2	21,84	0,56	124	0,55	120	1,02
	34,2	26,31	0,41	109	0,37	99	1,10
	31,2	28,88	0,41	119	0,37	110	1,10
	25,1	35,91	0,30	109	0,25	91	1,19
	23,9	37,69	0,27	103	0,25	96	1,08
	19,2	46,87	0,23	109	0,18	86	1,27
	18,1	49,76	0,20	103	0,18	91	1,14
14,5	61,89	0,17	109	0,18	115	0,96	

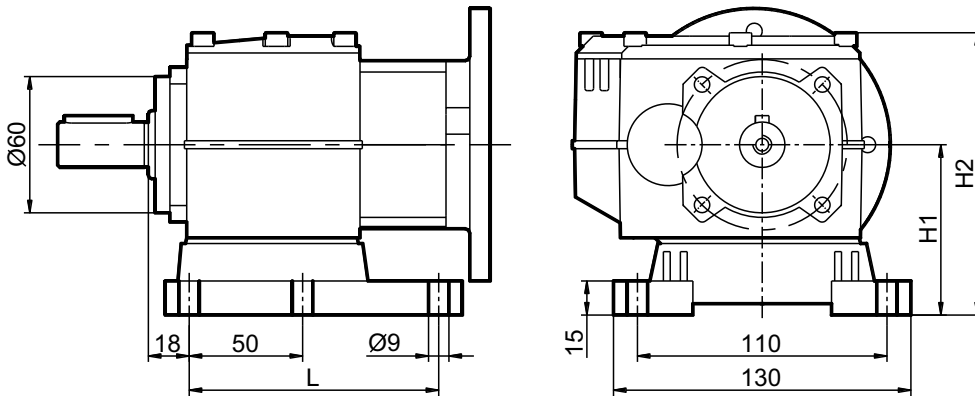
Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.



	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
HM-202	63B5	140	11	12,8	4	151,7	155,2
	71B14	105	14	16	5	149,7	153,2
	71B5	160	14	16	5	152,2	155,7
	80B14	120	19	21,8	6	150,7	154,2
	80B5	200	19	21,8	6	151,2	154,7
	90B14	140	24	27,5	8	151,7	155,2
	90B5	200	24	27,5	8	151,2	154,7

Wersja łapowa

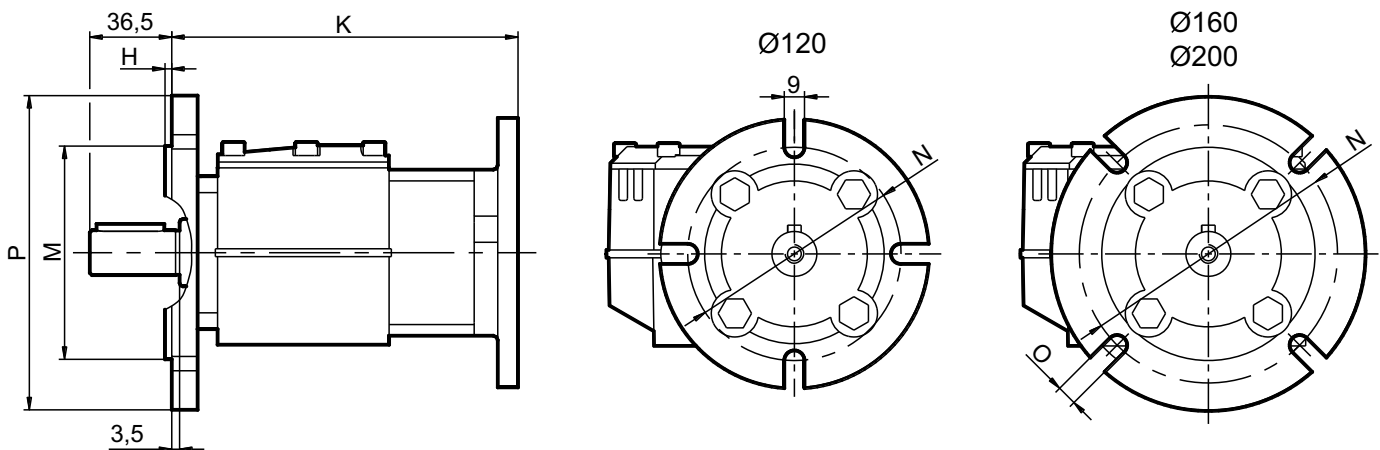


Typ łapy	E	H	H1
B1	87	85	125
S1	110	75	115

B1 – standard
S1 – na specjalne zamówienie

P	M	N	O	H
120	80	100	9	3
140	95	115	9	3
160	110	130	9	3,5
200	130	165	11	3,5

Wersja kołnierzowa



3.6. HM-252; HM-253

Dane techniczno-eksploatacyjne


HM-252			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	795,5	3,52	5,21	60	4	45	1,30
	640,7	4,37	4,72	68	4	55	1,18
	504,5	5,55	4,13	75	4	75	1,03
	440,3	6,36	3,42	71	3	60	1,14
	382,0	7,33	3,75	90	3	70	1,25
	354,9	7,89	3,48	90	3	75	1,16
	278,3	10,06	3,42	115	3	100	1,14
	240,1	11,66	3,44	130	3	115	1,15
	211,2	13,26	2,76	120	2,2	95	1,26
	204,7	13,68	2,43	110	2,2	100	1,10
	182,2	15,37	2,38	120	2,2	110	1,08
	172,8	16,2	1,98	105	1,5	80	1,32
	155,2	18,04	2,03	120	1,5	90	1,35
	148,9	18,8	1,71	105	1,5	90	1,14
	130,0	21,54	1,70	120	1,5	105	1,13
	125,6	22,29	1,70	125	1,5	110	1,13
	106,5	26,3	1,22	105	1,1	95	1,11
	95,2	29,4	1,25	120	1,1	105	1,13
	78,0	35,91	0,89	105	0,75	90	1,19
	73,0	38,37	0,96	120	0,75	95	1,27
59,8	46,86	0,68	105	0,55	85	1,25	
55,3	50,67	0,61	100	0,55	90	1,11	
45,2	61,88	0,52	105	0,55	110	0,94	
1400	397,7	3,52	3,47	80	3	70	1,16
	320,4	4,37	3,15	90	3	85	1,05
	252,3	5,55	2,75	100	2,2	80	1,25
	220,1	6,36	2,28	95	2,2	90	1,04
	191,0	7,33	2,50	120	2,2	105	1,14
	177,4	7,89	2,32	120	2,2	115	1,06
	139,2	10,06	2,28	150	2,2	145	1,04
	120,1	11,66	2,29	175	2,2	170	1,04
	105,6	13,26	1,84	160	1,5	130	1,23
	102,3	13,68	1,62	145	1,5	135	1,08
	91,1	15,37	1,59	160	1,5	150	1,06
	86,4	16,2	1,32	140	1,1	115	1,20
	77,6	18,04	1,35	160	1,1	130	1,23
	74,5	18,8	1,14	140	1,1	135	1,03
	65,0	21,54	1,13	160	1,1	155	1,03
	62,8	22,29	1,13	165	1,1	160	1,03
	53,2	26,3	0,81	140	0,75	130	1,08
	47,6	29,4	0,83	160	0,75	145	1,11
	39,0	35,91	0,60	140	0,55	130	1,08
	36,5	38,37	0,64	160	0,55	140	1,16
29,9	46,86	0,46	140	0,37	115	1,23	
27,6	50,67	0,41	135	0,37	125	1,10	
22,6	61,88	0,35	140	0,25	100	1,38	
900	255,7	3,52	2,31	83	2,2	80	1,05
	205,9	4,37	2,10	93	2,2	100	0,95
	162,2	5,55	1,83	105	1,5	85	1,22
	141,5	6,36	1,52	100	1,5	95	1,01
	122,8	7,33	1,67	125	1,5	110	1,11
	114,1	7,89	1,55	125	1,5	120	1,03
	89,5	10,06	1,52	155	1,5	155	1,01
	77,2	11,66	1,53	180	1,5	180	1,02
	67,9	13,26	1,23	165	1,1	150	1,12
	65,8	13,68	1,08	150	1,1	155	0,98
	58,6	15,37	1,06	165	1,1	170	0,96
	55,6	16,2	0,88	145	0,75	125	1,17
	49,9	18,04	0,90	165	0,75	140	1,20
	47,9	18,8	0,76	145	0,75	145	1,01
	41,8	21,54	0,76	165	0,75	165	1,01
	40,4	22,29	0,75	170	0,75	170	1,00
	34,2	26,3	0,54	145	0,55	145	0,98
	30,6	29,4	0,55	165	0,55	165	1,01
	25,1	35,91	0,40	145	0,37	135	1,07
	23,5	38,37	0,42	165	0,37	145	1,15
19,2	46,86	0,30	145	0,25	120	1,22	
17,8	50,67	0,27	140	0,25	130	1,08	
14,5	61,88	0,23	145	0,18	115	1,28	

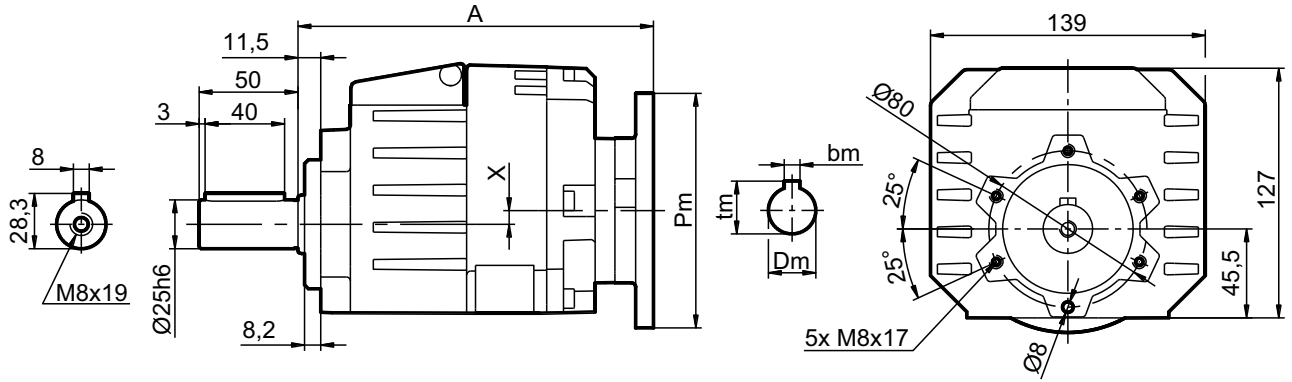
HM-253			reduktor		motoreduktor			
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f	
2800	72,9	38,4	1,07	130	0,55	68	1,94	
	64,1	43,69	0,80	110	0,55	77	1,46	
	55,3	50,64	0,74	120	0,55	89	1,34	
	52,5	53,36	0,61	105	0,55	94	1,11	
	45,7	61,22	0,61	120	0,55	110	1,11	
	45,2	61,9	0,53	105	0,55	110	0,96	
	39,5	70,95	0,53	120	0,55	125	0,96	
	38,1	73,43	0,56	130	0,55	130	1,02	
	37,4	74,77	0,44	105	0,37	89	1,18	
	32,3	86,66	0,38	105	0,37	105	1,02	
	28,9	96,85	0,39	120	0,37	115	1,05	
	27,2	102,89	0,41	135	0,37	120	1,11	
	22,2	126,4	0,30	120	0,25	100	1,19	
	20,6	135,69	0,28	120	0,25	110	1,10	
	16,9	165,7	0,20	105	0,18	96	1,09	
	15,8	177,09	0,21	120	0,18	100	1,17	
	12,9	216,3	0,15	105	0,12	84	1,27	
	1400	36,5	38,4	0,71	175	0,55	135	1,29
		32,0	43,69	0,53	150	0,55	155	0,97
		27,6	50,64	0,49	160	0,37	120	1,33
26,2		53,36	0,41	140	0,37	125	1,10	
22,9		61,22	0,41	160	0,37	145	1,10	
22,6		61,9	0,35	140	0,37	145	0,95	
19,7		70,95	0,35	160	0,37	170	0,95	
19,1		73,43	0,37	175	0,37	175	1,01	
18,7		74,77	0,29	140	0,25	120	1,17	
16,2		86,66	0,25	140	0,25	140	1,01	
14,5		96,85	0,26	160	0,25	155	1,03	
13,6		102,89	0,27	180	0,25	165	1,09	
11,1	126,4	0,20	160	0,18	145	1,10		
10,3	135,69	0,18	160	0,18	155	1,02		
8,4	165,7	0,13	140	0,12	130	1,09		
7,9	177,09	0,14	160	0,12	135	1,17		
6,5	216,3	0,10	140	0,09	125	1,13		
900	23,4	38,4	0,47	180	0,37	140	1,28	
	20,6	43,69	0,36	155	0,37	160	0,96	
	17,8	50,64	0,33	165	0,25	125	1,31	
	16,9	53,36	0,27	145	0,25	135	1,09	
	14,7	61,22	0,27	165	0,25	155	1,09	
	14,5	61,9	0,23	145	0,18	110	1,31	
	12,7	70,95	0,23	165	0,18	125	1,30	
	12,3	73,43	0,25	180	0,25	180	0,99	
	12,0	74,77	0,19	145	0,18	135	1,08	
	10,4	86,66	0,17	145	0,18	155	0,94	
	9,3	96,85	0,17	165	0,18	175	0,96	
	8,7	102,89	0,18	190	0,18	185	1,01	
7,1	126,4	0,13	165	0,12	150	1,10		
6,6	135,69	0,12	165	0,12	165	1,02		
5,4	165,7	0,09	145	0,09	150	0,97		
5,1	177,09	0,09	165	0,09	160	1,04		
4,2	216,3	0,07	145	0,09	190	0,75		

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

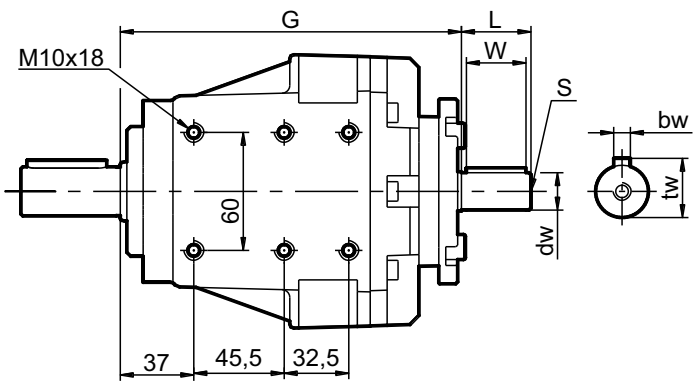
Wymiary gabarytowe i montażowe

 6kg

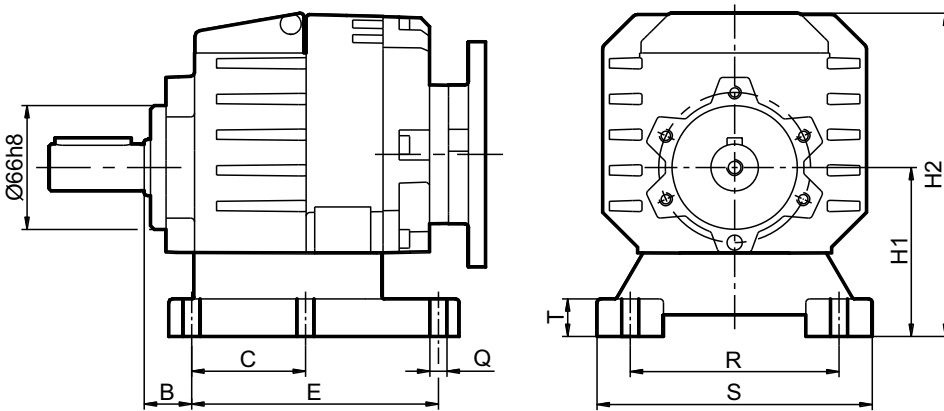


	dw	tw	bw	W	G	L	X	S
HM-252	19	21,5	6	30	171,3	35	7	M6x16
HM-253	14	16	5	20	175,7	25	3,2	M5x13

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
HM-252	63B5	140	11	12,8	4	180,5	183,5
	71B14	105	14	16	5	178,5	181,5
	71B5	160	14	16	5	178,5	181,5
	80B14	120	19	21,8	6	179,5	182,5
	80B5	200	19	21,8	6	180,5	183,5
	90B14	140	24	27,5	8	180,5	183,5
	90B5	200	24	27,5	8	180,5	183,5
	100/112B14	160	28	31,5	8	196,5	199,5
100/112B5	250	28	31,5	8	196,5	199,5	
HM-253	56B14	80	9	10,4	3	186,5	189,5
	63B14	90	11	12,8	4	181,5	184,5
	63B5	140	11	12,8	4	182,5	185,5
	71B14	105	14	16	5	182	185
71B5	160	14	16	5	180,5	183,5	



Wersja łapowa

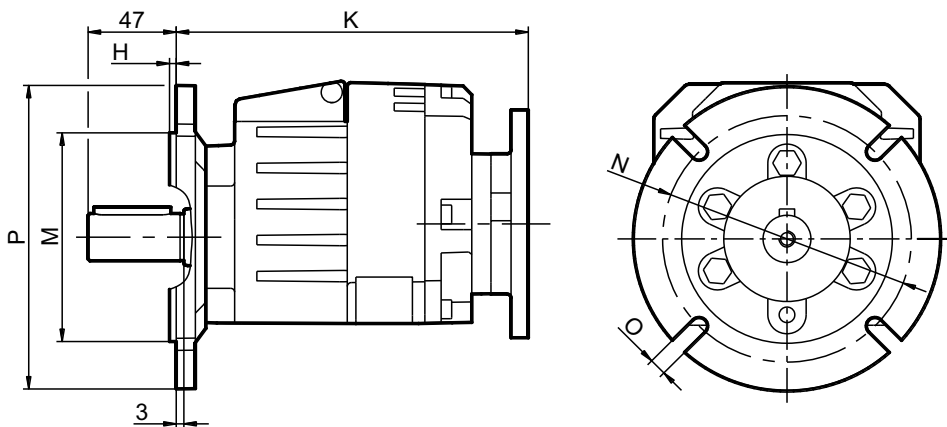


Typ łapy	B	C	E	Q	R
S2	25	-	130	9	110
B2	18	60	107,5	11	130
M1	25	-	85	9	110÷120

Typ łapy	S	T	H1	H2
S2	145	20	90	172
B2	155	17	100	182
M1	145	15	80	162

S2 – standard
B2 i M1 – na specjalne zamówienie

Wersja kołnierzowa



P	M	N	O	H
120	80	100	9	3
140	95	115	9	3
160	110	130	9	3
200	130	165	11	3,5
250	180	215	14	3,5

3.7. HM-302; HM-303

HM-302			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	775,6	3,61	9,52	115	7,5	90	1,27
	661,9	4,23	9,21	130	7,5	105	1,23
	558,9	5,01	9,14	150	7,5	125	1,22
	461,3	6,07	9,43	185	7,5	150	1,26
	411,2	6,81	10,09	225	7,5	165	1,35
	351,8	7,96	9,50	250	7,5	195	1,27
	296,3	9,45	8,60	265	7,5	230	1,15
	245,0	11,43	6,51	245	5,5	205	1,18
	197,0	14,21	4,03	190	4	185	1,01
	168,5	16,62	4,89	265	4	220	1,22
	139,3	20,1	3,71	245	3	195	1,24
	113,8	24,61	3,03	245	3	240	1,01
	112,1	24,98	2,29	185	2,2	180	1,04
	95,2	29,41	2,76	265	2,2	210	1,26
	78,7	35,58	2,09	245	1,5	175	1,39
	69,1	40,5	1,67	220	1,5	200	1,11
63,3	44,23	1,30	190	1,1	160	1,18	
57,1	49	1,52	245	1,5	240	1,01	
46,0	60,9	0,94	190	0,75	150	1,25	
1400	387,8	3,61	6,34	150	5,5	130	1,15
	331,0	4,23	6,14	170	5,5	150	1,12
	279,4	5,01	6,10	200	5,5	180	1,11
	230,6	6,07	6,29	250	5,5	220	1,14
	205,6	6,81	6,73	300	5,5	245	1,22
	175,9	7,96	6,33	330	5,5	285	1,15
	148,1	9,45	5,73	355	5,5	340	1,04
	122,5	11,43	4,34	325	4	300	1,09
	98,5	14,21	2,69	250	2,2	205	1,22
	84,2	16,62	3,26	355	3	325	1,09
	69,7	20,1	2,47	325	2,2	290	1,12
	56,9	24,61	2,02	325	1,5	240	1,34
	56,0	24,98	1,53	250	1,5	245	1,02
	47,6	29,41	1,84	355	1,5	290	1,23
	39,3	35,58	1,39	325	1,1	255	1,27
	34,6	40,5	1,11	295	1,1	290	1,01
31,7	44,23	0,86	250	0,75	215	1,15	
28,6	49	1,01	325	0,75	240	1,35	
23,0	60,9	0,63	250	0,55	220	1,14	
900	249,3	3,61	4,23	155	3	110	1,41
	212,8	4,23	4,09	175	3	130	1,36
	179,6	5,01	4,06	205	3	155	1,35
	148,3	6,07	4,19	260	3	185	1,40
	132,2	6,81	4,49	310	3	210	1,50
	113,1	7,96	4,22	340	3	245	1,41
	95,2	9,45	3,82	370	3	290	1,27
	78,7	11,43	2,90	335	3	350	0,97
	63,3	14,21	1,79	260	1,5	215	1,19
	54,2	16,62	2,17	370	2,2	370	0,99
	44,8	20,1	1,65	335	1,5	305	1,10
	36,6	24,61	1,34	335	1,1	275	1,22
	36,0	24,98	1,02	260	0,75	190	1,36
	30,6	29,41	1,23	370	1,1	330	1,12
	25,3	35,58	0,93	335	0,75	270	1,24
	22,2	40,5	0,74	305	0,75	310	0,99
20,3	44,23	0,58	260	0,55	250	1,05	
18,4	49	0,68	335	0,55	275	1,23	
14,8	60,9	0,42	260	0,37	230	1,13	

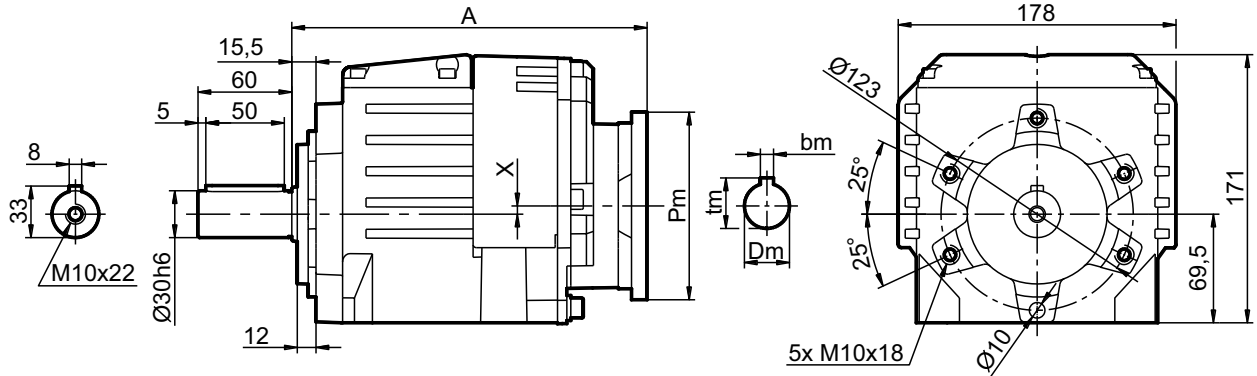
HM-303			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	70,4	39,79	2,21	280	2,2	280	1,00
	59,3	47,22	1,76	265	1,5	225	1,17
	51,2	54,73	1,52	265	1,5	265	1,01
	42,3	66,22	1,15	245	1,1	235	1,04
	36,5	76,69	1,09	265	1,1	270	0,99
	33,5	83,59	0,99	265	0,75	200	1,32
	30,2	92,78	0,82	245	0,75	225	1,09
	26,8	104,67	0,79	265	0,75	250	1,06
	23,9	117,22	0,65	245	0,55	205	1,17
	22,1	126,65	0,60	245	0,55	225	1,10
	20,5	136,62	0,61	265	0,55	240	1,10
	16,9	165,29	0,46	245	0,37	195	1,25
	15,5	180,4	0,46	270	0,37	215	1,25
	12,8	218,26	0,35	245	0,37	260	0,94
	11,6	241,82	0,34	265	0,25	195	1,38
	9,6	292,57	0,26	245	0,25	235	1,04
8,8	319,32	0,26	265	0,25	255	1,04	
7,2	386,33	0,20	245	0,18	225	1,09	
5,8	480,16	0,12	190	0,18	280	0,67	
1400	35,2	39,79	1,47	375	1,1	280	1,34
	29,6	47,22	1,17	355	1,1	335	1,06
	25,6	54,73	1,01	355	0,75	265	1,35
	21,1	66,22	0,76	325	0,75	320	1,02
	18,3	76,69	0,72	355	0,55	270	1,32
	16,7	83,59	0,66	355	0,55	295	1,20
	15,1	92,78	0,55	325	0,55	325	0,99
	13,4	104,67	0,53	355	0,55	370	0,96
	11,9	117,22	0,43	325	0,37	280	1,16
	11,1	126,65	0,40	325	0,37	300	1,09
	10,2	136,62	0,40	355	0,37	325	1,09
	8,5	165,29	0,31	325	0,25	265	1,23
	7,8	180,4	0,31	355	0,25	290	1,23
	6,4	218,26	0,23	325	0,18	250	1,29
	5,8	241,82	0,23	355	0,18	280	1,27
	4,8	292,57	0,17	325	0,18	335	0,97
4,4	319,32	0,17	355	0,18	365	0,97	
3,6	386,33	0,13	325	0,12	300	1,09	
2,9	480,16	0,08	250	0,12	370	0,67	
900	22,6	39,79	0,98	390	0,75	300	1,31
	19,1	47,22	0,78	365	0,75	355	1,04
	16,4	54,73	0,67	370	0,55	300	1,23
	13,6	66,22	0,51	335	0,37	245	1,38
	11,7	76,69	0,48	370	0,37	285	1,30
	10,8	83,59	0,44	365	0,37	310	1,19
	9,7	92,78	0,36	335	0,37	340	0,98
	8,6	104,67	0,35	370	0,37	385	0,95
	7,7	117,22	0,29	335	0,25	290	1,15
	7,1	126,65	0,27	340	0,25	315	1,07
	6,6	136,62	0,27	365	0,25	340	1,08
	5,4	165,29	0,21	340	0,18	300	1,14
	5,0	180,4	0,21	370	0,18	325	1,14
	4,1	218,26	0,15	340	0,12	265	1,29
	3,7	241,82	0,15	370	0,12	290	1,27
	3,1	292,57	0,12	335	0,12	345	0,97
2,8	319,32	0,12	370	0,12	385	0,97	
2,3	386,33	0,09	340	0,09	350	0,97	
1,9	480,16	0,05	255	0,09	425	0,60	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

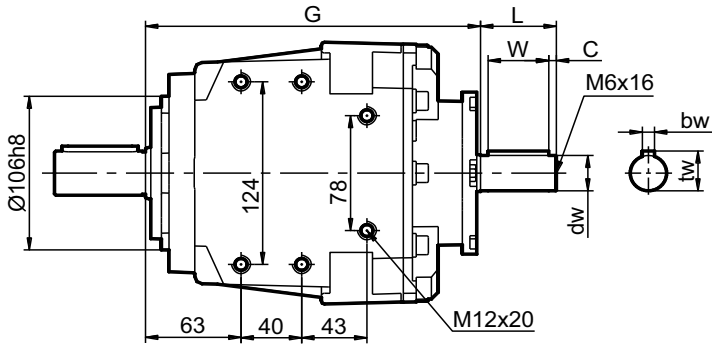
Wymiary gabarytowe i montażowe

12kg

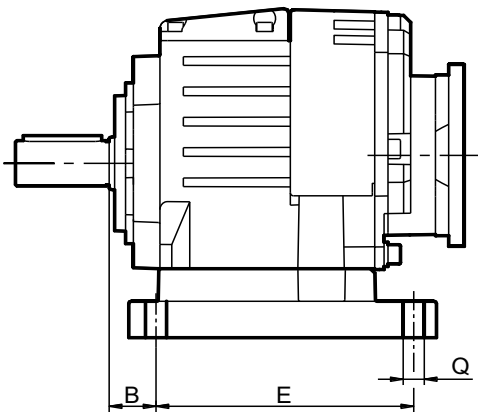


	dw	tw	bw	W	G	L	C	X
HM-302	24	27	8	40	220,3	50	5	5,3
HM-303	19	21,5	6	30	228,5	35	2,5	15

	Silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K	
							P=160	P=200 P=250
HM-302	71B5	160	14	16	5	226	234,5	228,5
	80B14	120	19	21,8	6	226	234,5	228,5
	80B5	200	19	21,8	6	228	236,5	230,5
	90B14	140	24	27,5	8	226	234,5	228,5
	90B5	200	24	27,5	8	228	236,5	230,5
	100/112B14	160	28	31,5	8	240	249,2	243,2
	100/112B5	250	28	31,5	8	234	242,5	236,5
	132B14	200	38	41,5	10	261	270	264
HM-303	132B5	300	38	41,5	10	261	270	264
	63B5	140	11	12,8	4	236	245	239
	71B14	105	14	16	5	234	243	237
	71B5	160	14	16	5	234	243	237
	80B14	120	19	21,8	6	235	244	238
	80B5	200	19	21,8	6	236	245	239
	90B14	140	24	27,5	8	236	245	239
	90B5	200	24	27,5	8	236	245	239



Wersja łapowa

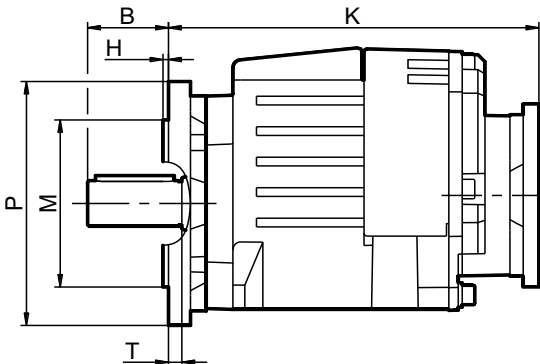


Typ łapy	B	E	Q	R
S4	30	165	13,5	135
B3	18	130	11	160
M2	30	100	11	135-150

Typ łapy	S	T	H1	H2
S4	170	24	115	216,5
B3	190	20	110	211,5
M2	30	18	110	211,5

S4 – standard
B3 i M2 – na specjalne zamówienie

Wersja kołnierzowa



P	M	N	O	H	B
160	110	130	9	3,5	51,5
200	130	165	11	3,5	57,5
250	180	215	14	4	57,5

3.8. HM-402; HM-403

Dane techniczno-eksploatacyjne

HM-402			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	775,6	3,61	10,50	125	7,5	89	1,40
	661,9	4,23	10,80	150	7,5	105	1,44
	558,9	5,01	10,95	180	7,5	125	1,46
	461,3	6,07	10,20	205	7,5	150	1,36
	411,2	6,81	11,40	255	7,5	170	1,52
	351,8	7,96	10,65	280	7,5	195	1,42
	296,3	9,45	9,75	300	7,5	230	1,30
	245,0	11,43	7,95	300	5,5	205	1,45
	197,0	14,21	6,45	300	5,5	255	1,17
	168,5	16,62	6,90	375	5,5	300	1,25
	139,3	20,1	5,70	375	5,5	360	1,04
	113,8	24,61	4,65	375	4	320	1,16
	112,1	24,98	3,60	295	3	245	1,20
	95,2	29,41	3,45	330	3	290	1,15
	78,7	35,58	3,15	365	3	350	1,05
	69,1	40,5	1,80	240	1,5	200	1,20
	63,3	44,23	2,10	305	1,5	215	1,40
	57,1	49	1,65	265	1,5	240	1,10
	46,0	60,9	1,50	300	1,5	300	1,00
1400	387,8	3,61	7	165	5,5	130	1,27
	331,0	4,23	7,2	200	7,5	210	0,96
	279,4	5,01	7,3	240	7,5	245	0,97
	230,6	6,07	6,8	270	5,5	220	1,24
	205,6	6,81	7,6	340	7,5	335	1,01
	175,9	7,96	7,1	370	5,5	285	1,29
	148,1	9,45	6,5	405	5,5	340	1,18
	122,5	11,43	5,3	395	4	300	1,33
	98,5	14,21	4,3	400	4	370	1,08
	84,2	16,62	4,6	500	4	435	1,15
	69,7	20,1	3,8	500	3	395	1,27
	56,9	24,61	3,1	500	3	485	1,03
	56,0	24,98	2,4	395	2,2	360	1,09
	47,6	29,41	2,3	445	2,2	425	1,05
	39,3	35,58	2,1	490	1,5	350	1,40
	34,6	40,5	1,2	320	1,1	290	1,09
	31,7	44,23	1,4	405	1,1	320	1,27
	28,6	49	1,1	355	1,1	355	1,00
	23,0	60,9	1	400	0,75	300	1,33
900	249,3	3,61	4,67	175	4	145	1,17
	212,8	4,23	4,80	205	4	170	1,20
	179,6	5,01	4,87	250	4	205	1,22
	148,3	6,07	4,53	280	4	245	1,13
	132,2	6,81	5,07	350	4	275	1,27
	113,1	7,96	4,73	385	4	325	1,18
	95,2	9,45	4,33	415	4	385	1,08
	78,7	11,43	3,53	410	3	350	1,18
	63,3	14,21	2,87	415	2,2	320	1,30
	54,2	16,62	3,07	520	3	510	1,02
	44,8	20,1	2,53	520	2,2	450	1,15
	36,6	24,61	2,07	520	1,5	375	1,38
	36,0	24,98	1,60	405	1,5	380	1,07
	30,6	29,41	1,53	460	1,5	450	1,02
	25,3	35,58	1,40	505	1,1	400	1,27
	22,2	40,5	0,80	330	0,75	310	1,07
	20,3	44,23	0,93	420	0,75	340	1,24
	18,4	49	0,73	365	0,55	275	1,33
	14,8	60,9	0,67	415	0,55	340	1,21

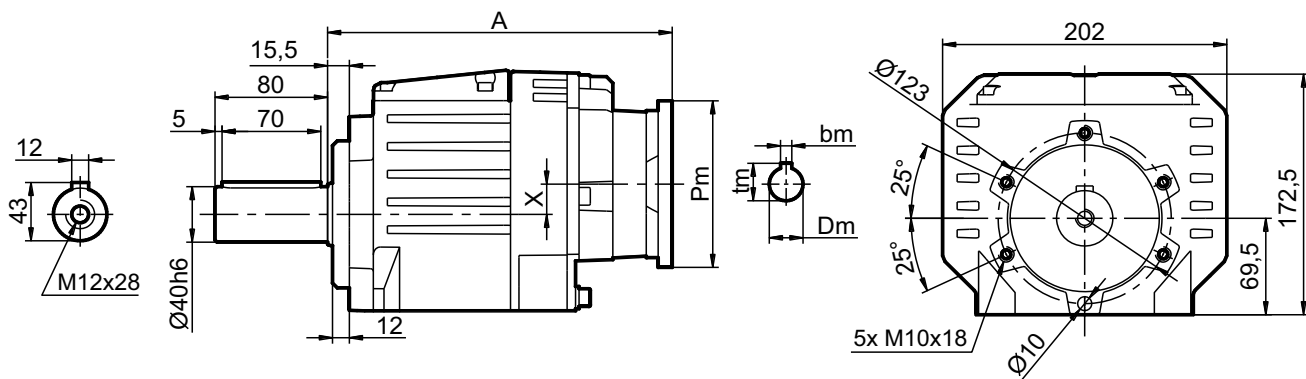
HM-403			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	70,4	39,79	2,55	320	2,2	280	1,16
	59,3	47,22	2,55	380	2,2	330	1,16
	51,2	54,73	2,10	365	1,5	260	1,40
	49,0	57,13	2,10	380	1,5	270	1,40
	42,3	66,22	1,80	380	1,5	315	1,20
	39,4	71,01	1,46	330	1,1	250	1,32
	36,5	76,69	1,50	365	1,5	365	1,00
	34,0	82,3	1,25	325	1,1	285	1,13
	33,5	83,59	1,25	330	1,1	290	1,13
	30,2	92,78	1,28	375	1,1	325	1,16
	26,7	104,68	1,13	375	1,1	365	1,02
	23,9	117,22	1,01	375	0,75	280	1,34
	22,1	126,65	0,93	375	0,75	300	1,24
	20,6	135,74	0,77	330	0,75	325	1,02
	19,2	145,68	0,71	325	0,55	255	1,28
	17,8	157,4	0,66	330	0,55	275	1,20
	16,9	165,29	0,72	375	0,55	290	1,31
	15,1	185,29	0,57	335	0,55	325	1,04
	13,6	205,43	0,50	325	0,37	240	1,34
1400	12,5	224,18	0,53	375	0,37	265	1,42
	11,6	241,82	0,44	335	0,37	285	1,18
	10,0	278,62	0,38	330	0,37	325	1,01
	9,6	292,57	0,41	375	0,37	345	1,09
	7,7	363,63	0,29	330	0,25	290	1,14
	35,2	39,79	1,7	430	1,5	380	1,13
	29,6	47,22	1,7	510	1,5	450	1,13
	25,6	54,73	1,4	485	1,1	380	1,27
	24,5	57,13	1,4	505	1,1	400	1,27
	21,1	66,22	1,2	505	1,1	460	1,09
	19,7	71,01	0,97	435	0,75	340	1,29
	18,3	76,69	1	490	0,75	365	1,33
	17,0	82,3	0,83	435	0,75	390	1,11
	16,7	83,59	0,83	440	0,75	400	1,11
	15,1	92,78	0,85	500	0,75	440	1,13
	13,4	104,68	0,75	500	0,75	500	1,00
	11,9	117,22	0,67	500	0,55	410	1,22
	11,1	126,65	0,62	500	0,55	440	1,13
	10,3	135,74	0,51	440	0,37	320	1,38
9,6	145,68	0,47	435	0,37	340	1,27	
8,9	157,4	0,44	440	0,37	370	1,19	
8,5	165,29	0,48	505	0,37	390	1,30	
7,6	185,29	0,38	445	0,37	435	1,03	
6,8	205,43	0,33	430	0,25	325	1,32	
6,2	224,18	0,35	500	0,25	355	1,40	
5,8	241,82	0,29	445	0,25	385	1,16	
5,0	278,62	0,25	440	0,25	440	1,00	
4,8	292,57	0,27	500	0,25	465	1,08	
3,9	363,63	0,19	440	0,18	415	1,06	
900	22,6	39,79	1,13	445	1,1	430	1,03
	19,1	47,22	1,13	530	1,1	515	1,03
	16,4	54,73	0,93	505	0,75	405	1,24
	15,8	57,13	0,93	525	0,75	425	1,24
	13,6	66,22	0,80	525	0,75	490	1,07
	12,7	71,01	0,65	455	0,55	385	1,18
	11,7	76,69	0,67	505	0,55	415	1,21
	10,9	82,3	0,55	450	0,55	445	1,01
	10,8	83,59	0,55	455	0,55	455	1,01
	9,7	92,78	0,57	520	0,55	505	1,03
	8,6	104,68	0,50	515	0,37	380	1,35
	7,7	117,22	0,45	515	0,37	430	1,21
	7,1	126,65	0,41	515	0,37	460	1,12
	6,6	135,74	0,34	455	0,25	335	1,36
	6,2	145,68	0,31	450	0,25	360	1,25
	5,7	157,4	0,29	455	0,25	390	1,17
	5,4	165,29	0,32	520	0,25	410	1,28
	4,9	185,29	0,25	465	0,25	455	1,01
	4,4	205,43	0,22	445	0,18	365	1,22
4,0	224,18	0,23	515	0,18	400	1,30	
3,7	241,82	0,19	460	0,18	430	1,07	
3,2	278,62	0,17	460	0,12	330	1,39	
3,1	292,57	0,18	520	0,18	520	1,00	
2,5	363,63	0,13	455	0,12	430	1,06	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

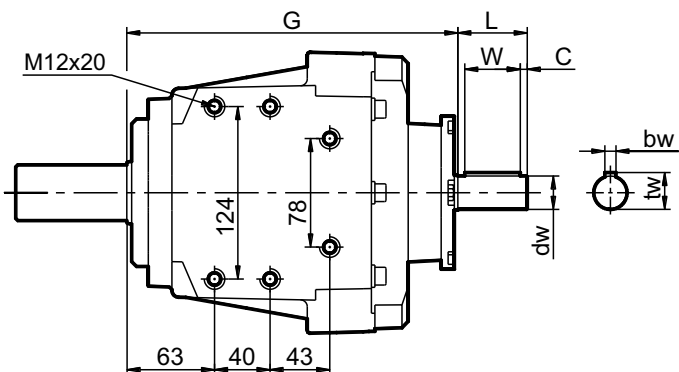
Wymiary gabarytowe i montażowe

12kg

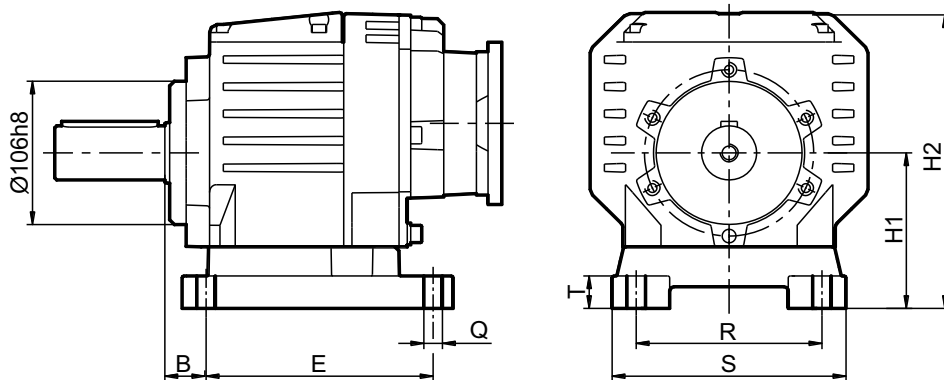


	dw	tw	bw	W	G	L	C	X
HM-402	24	27	8	40	237,3	50	5	21,8
HM-403	19	21,5	6	30	245,8	35	2,5	15,5

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K	
							P=160	P=200 P=250
HM-402	71B5	160	14	16	5	243,8	252,3	246,3
	80B14	120	19	21,8	6	243,8	252,3	246,3
	80B5	200	19	21,8	6	243,8	254,3	248,3
	90B14	140	24	27,5	8	245,8	252,3	246,3
	90B5	200	24	27,5	8	245,8	254,3	248,3
	100/112B14	160	28	31,5	8	258,5	267	261
	100/112B5	250	28	31,5	8	251,8	260,3	254,3
	132B14	200	38	41,5	10	279,5	288	282
HM-403	132B5	300	38	41,5	10	279,5	288	282
	63B5	140	11	12,8	4	255	263,5	257,5
	71B14	105	14	16	5	253	261,5	255,5
	70B5	160	14	16	5	253	261,5	255,5
	80B14	120	19	21,8	6	254	262,5	256,5
	80B5	200	19	21,8	6	255	263,5	257,5
	90B14	140	24	27,5	8	255	263,5	257,5
	90B5	200	24	27,5	8	255	263,5	257,5



Wersja łapowa

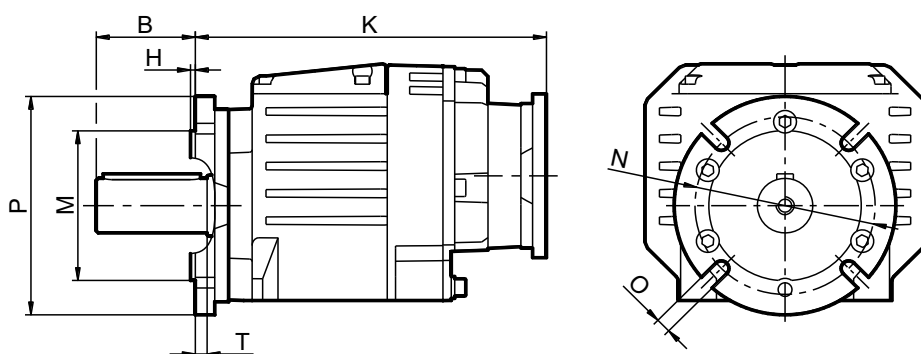


Typ łapy	B	E	Q	R
S4	30	165	13,5	135
S7	35	205	14	170
M3	35	110	14	170-185
B4	20	149,5	14	180

Typ łapy	S	T	H1	H2
S4	170	24	115	218
S7	204	8	140	243
M3	230	20	120	223
B4	216	18	130	233

S4 – standard
S7, M3, B4 – na specjalne zamówienie

Wersja kołnierzowa

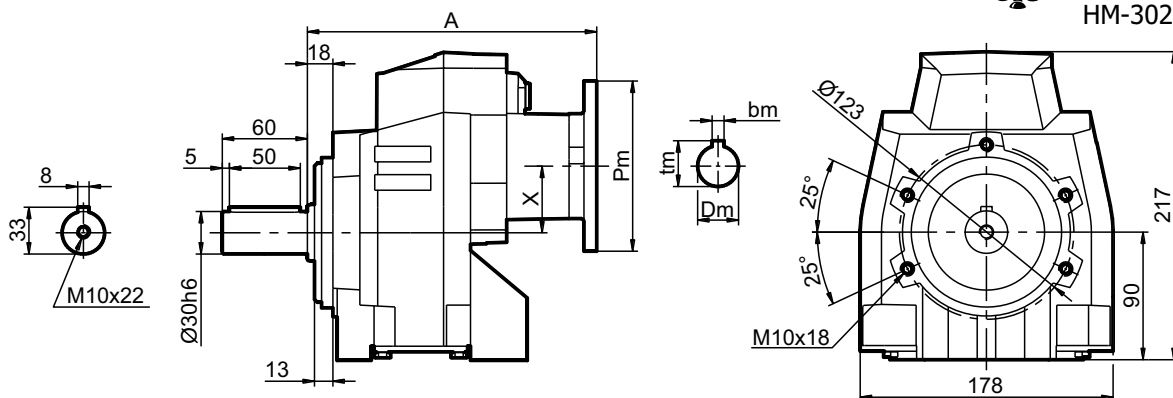


P	M	N	O	H	B
160	110	130	9	3,5	61,5
200	130	165	11	3,5	67,5
250	180	215	14	4	67,5

Wymiary gabarytowe i montażowe

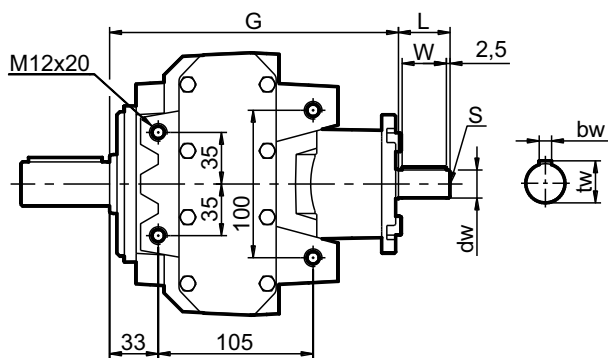


HM-301 21kg
HM-302; HM-303 16kg

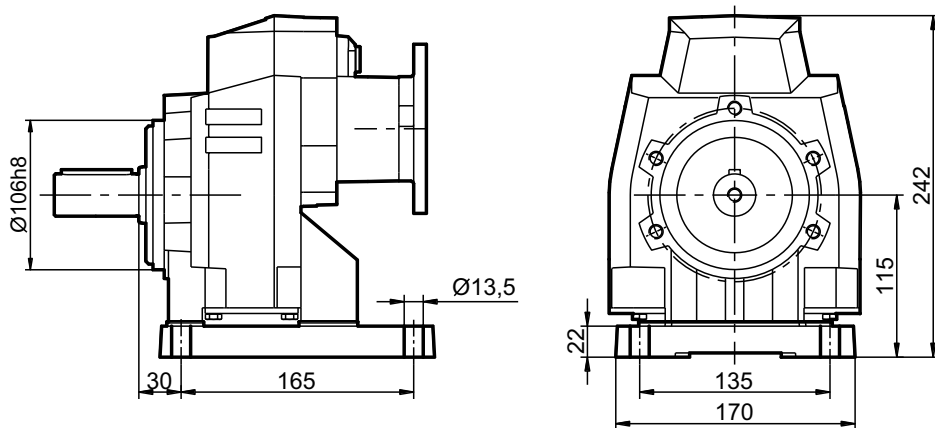


	dw	tw	bw	W	G	L	S	X
HMZ-301	-	-	-	-	-	-	-	85
HMZ-302	19	21,5	6	30	195	35	M6x16	47
HMZ-303	14	16	5	20	202	25	M5x13	17

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K	
							P=160	P=200 P=250
HMZ-301	80B14	120	19	21,8	6	215	221	215
	80B5	200	19	21,8	6	215	221	215
	90B14	140	24	27,5	8	215	221	215
	90B5	200	24	27,5	8	215	221	215
	100/112B14	160	28	31,5	8	224	230	224
100/112B5	250	28	31,5	8	224	230	224	
HMZ-302	63B5	140	11	12,8	4	205	211	205
	71B14	105	14	16	5	203	209	203
	71B5	160	14	16	5	203	209	203
	80B14	120	19	21,8	6	204	210	204
	80B5	200	19	21,8	6	205	211	205
	90B14	140	24	27,5	8	205	211	205
	90B5	200	24	27,5	8	205	211	205
100/112B14	160	28	31,5	8	220,5	226,5	220,5	
100/112B5	250	28	31,5	8	220,5	226,5	220,5	
HMZ-303	56B14	80	9	10,4	3	208	214	208
	63B14	90	11	12,8	4	210,5	216,5	210,5
	63B5	140	11	12,8	4	208,5	214,5	208,5
	71B14	105	14	16	5	208	214	208
	71B5	160	14	16	5	206,5	212,5	206,5



Wersja łapowa

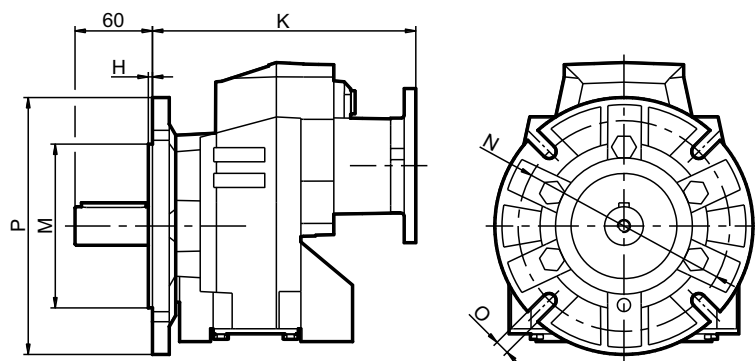


Typ łapy	B	E	Q	R
S4	30	165	13,5	135
B3	18	130	11	160

Typ łapy	S	T	H1	H2
S4	170	22	115	242
B3	190	17	110	237

S4 – standard
B3 – na specjalne zamówienie

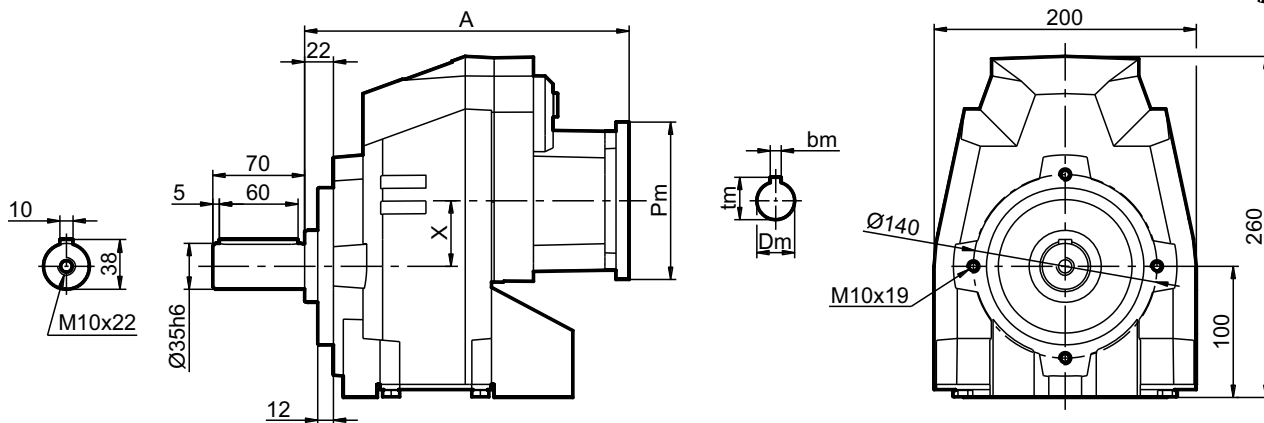
Wersja kołnierzowa



P	M	N	O	H
160	110	130	11	3,5
200	130	165	11	3,5
250	180	215	14	4

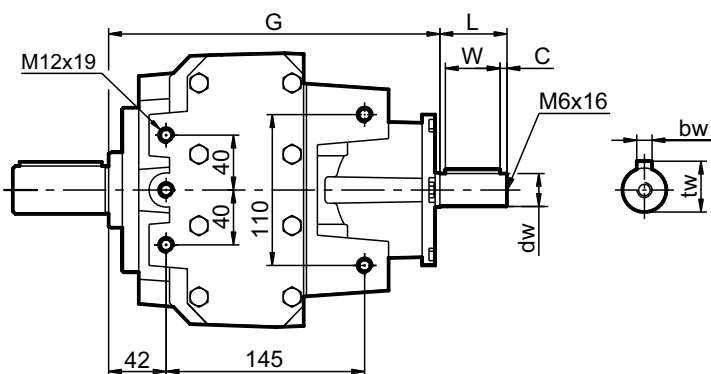
Wymiary gabarytowe i montażowe

30kg

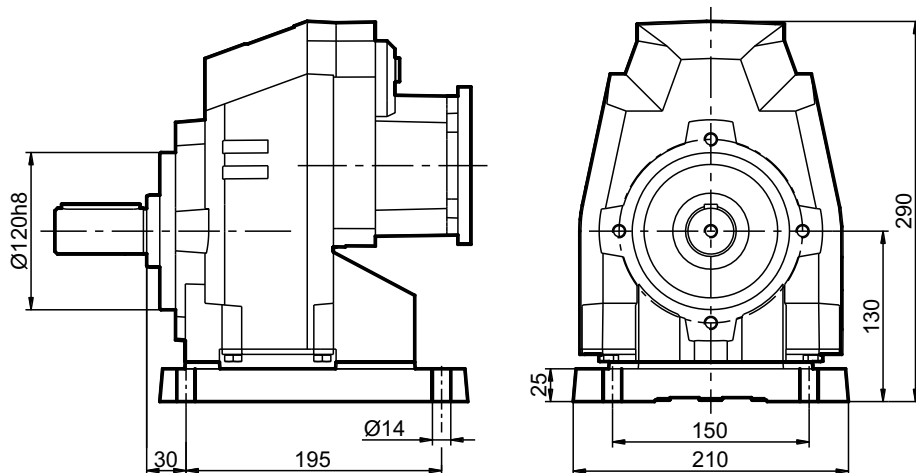


	dw	tw	bw	W	G	L	C	X
HMZ-352	-	-	-	-	-	-	-	100
HMZ-352	24	27	8	40	241	50	5	50
HMZ-353	19	21,5	6	30	250	35	2,5	12

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	
HMZ-351	132B5	300	38	41,5	10	270	
	71B5	160	14	16	5	247	
HMZ-352	80B14	120	19	21,8	6	247	
	80B5	200	19	21,8	6	249	
	90B14	140	24	27,5	8	247	
	90B5	200	24	27,5	8	249	
	100/112B14	160	28	31,5	8	255	
	100/112B5	250	28	31,5	8	258	
	132B14	200	38	41,5	10	277	
	132B5	300	38	41,5	10	277	
	HMZ-353	63B5	140	11	12,8	4	259
		71B14	105	14	16	5	257
71B5		160	14	16	5	257	
80B14		120	19	21,8	6	258	
80B5		200	19	21,8	6	259	
90B14		140	24	27,5	8	259	
90B5	200	24	27,5	8	259		



Wesja łapowa

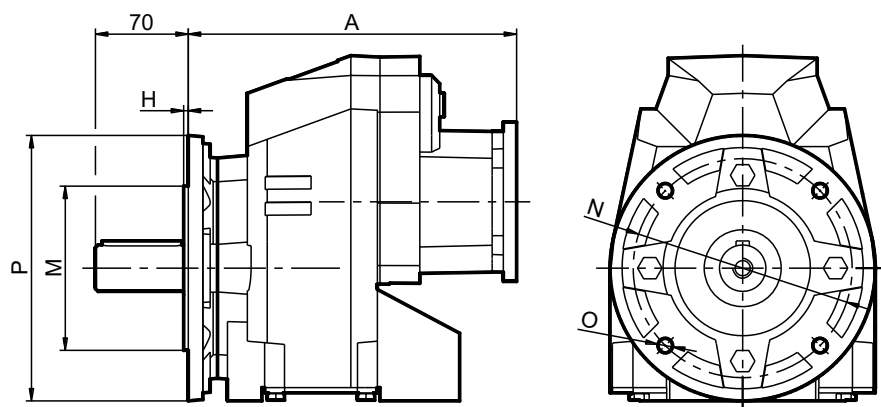


Typ łapy	B	E	Q	R
S6	30	195	14	150
B4	19,5	149,5	14	180

Typ łapy	S	T	H1	H2
S6	210	25	130	290
B4	216	25	130	290

S6 – standard
B4 – na specjalne zamówienie

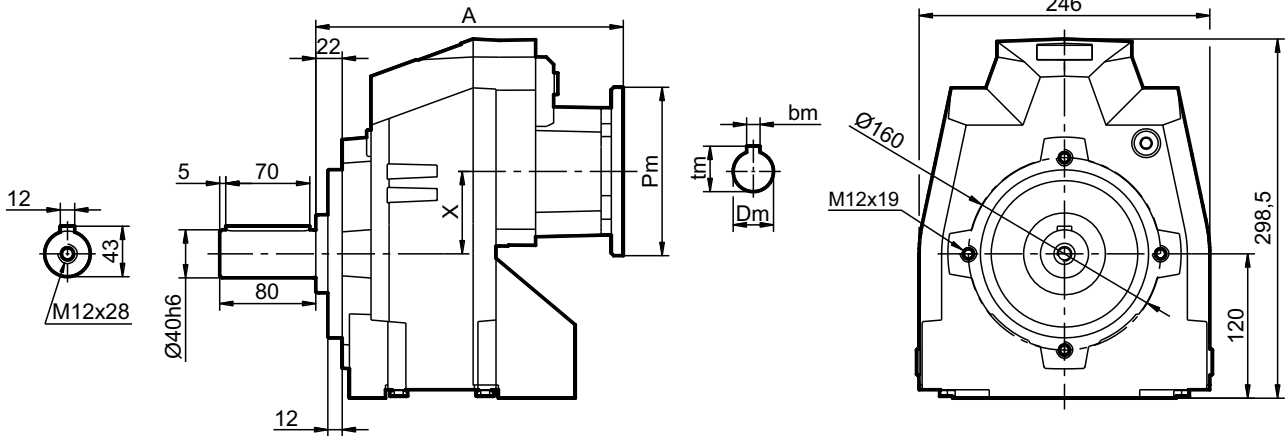
Wesja kołnierzowa



P	M	N	O	H
200	130	165	11	3,5
250	180	215	14	4

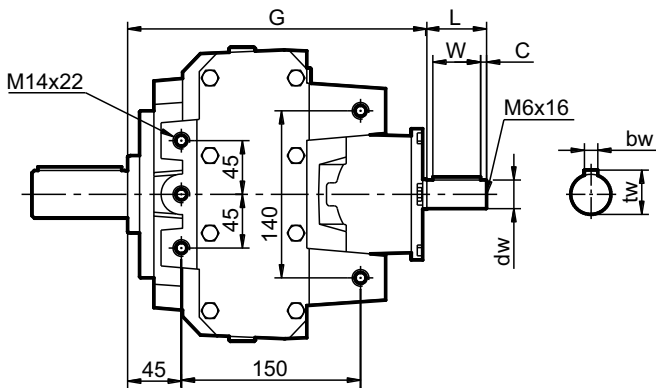
Wymiary gabarytowe i montażowe

40kg

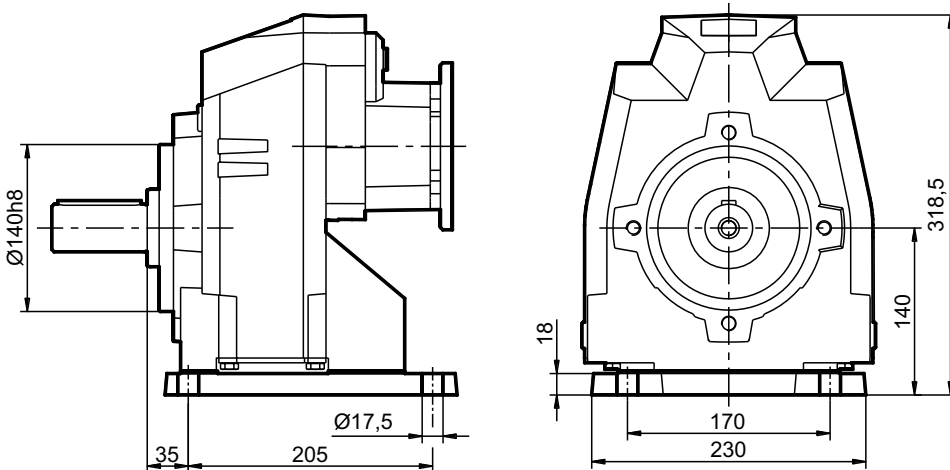


	dw	tw	bw	W	G	L	C	X
HMZ-401	-	-	-	-	-	-	-	118,5
HMZ-402	24	27	8	40	249	50	5	68,5
HMZ-403	19	21,5	6	30	258	35	2,5	30,5

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HMZ-401	132B5	300	38	41,5	10	278
	71B5	160	14	16	5	256
	80B14	120	19	21,8	6	258
	80B5	200	19	21,8	6	258
	90B14	140	24	27,5	8	258
	90B5	200	24	27,5	8	258
	100/112B14	160	28	31,5	8	267
	100/112B5	250	28	31,5	8	267
	132B14	200	38	41,5	10	285
	132B5	300	38	41,5	10	285
HMZ-403	63B5	140	11	12,8	4	268
	71B14	105	14	16	5	266
	71B5	160	14	16	5	266
	80B14	120	19	21,8	6	267
	80B5	200	19	21,8	6	268
	90B14	140	24	27,5	8	268
	90B5	200	24	27,5	8	268



Wersja łapowa

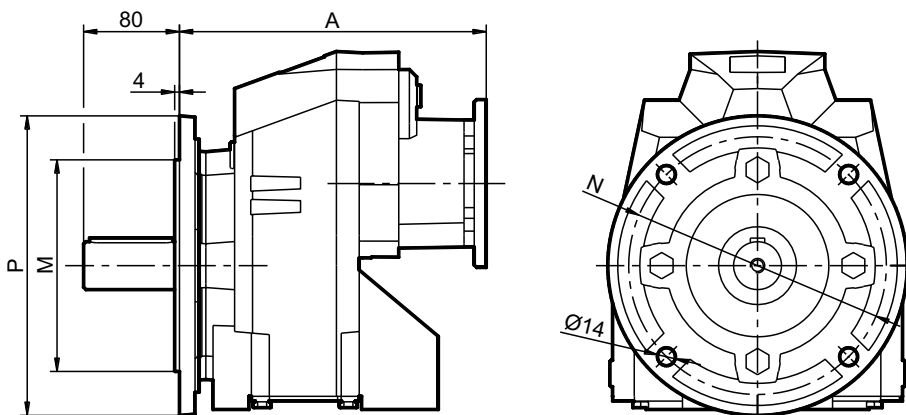


Typ łapy	B	E	Q	R
S7	35	205	17,5	170
B5	25	156	18	225

Typ łapy	S	T	H1	H2
S7	230	18	140	318,5
B5	270	30	155	333,5

S7 – standard
B5 – na specjalne zamówienie

Wersja kołnierzowa



P	M	N
250	180	215
300	230	265

3.4. HMZ-501; HMZ-502; HMZ-503

Dane techniczno-eksploatacyjne

HMZ-501			reduktor		motoreduktor		
n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	i	P_1 [kW]	M_N [Nm]	P_S [kW]	M_2 [Nm]	f
1400	528	2,65	36,7	650	22	375	1,67
	409	3,42	32,8	750	22	480	1,49
	304	4,6	30,9	950	22	650	1,40
	256	5,46	27,4	1000	22	770	1,24
	211	6,64	26,5	1175	22	935	1,20

HMZ-502			reduktor		motoreduktor		
n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	i	P_1 [kW]	M_N [Nm]	P_S [kW]	M_2 [Nm]	f
2800	468,2	5,98	34,50	675	30	585	1,15
	394,4	7,1	31,50	730	30	695	1,05
	324,4	8,63	29,25	825	22	620	1,33
	248,4	11,27	27,00	995	22	810	1,23
	209,3	13,38	24,30	1065	18,5	810	1,31
	183,7	15,24	22,50	1125	18,5	925	1,22
	172,2	16,26	21,75	1160	18,5	985	1,18
	154,8	18,09	19,50	1155	18,5	1095	1,05
	141,3	19,82	18,45	1195	15	975	1,23
	127,4	21,98	17,25	1240	15	1080	1,15
	119,0	23,53	16,05	1235	15	1155	1,07
	115,5	24,25	15,60	1240	7,5	595	2,08
	97,2	28,8	13,50	1275	7,5	705	1,80
	80,0	34,99	11,10	1270	7,5	860	1,48
	67,2	41,64	9,30	1270	7,5	1025	1,24
55,3	50,6	7,65	1265	7,5	1245	1,02	
1400	234,1	5,98	23	900	22	860	1,05
	197,2	7,1	21	975	22	1025	0,95
	162,2	8,63	19,5	1100	18,5	1045	1,05
	124,2	11,27	18	1330	18,5	1365	0,97
	104,6	13,38	16,2	1420	15	1315	1,08
	91,9	15,24	15	1495	15	1495	1,00
	86,1	16,26	14,5	1545	15	1595	0,97
	77,4	18,09	13	1540	11	1305	1,18
	70,6	19,82	12,3	1595	11	1430	1,12
	63,7	21,98	11,5	1655	11	1585	1,05
	59,5	23,53	10,7	1650	7,5	1155	1,43
	57,7	24,25	10,4	1650	7,5	1190	1,39
	48,6	28,8	9	1695	7,5	1415	1,20
	40,0	34,99	7,4	1695	7,5	1720	0,99
	33,6	41,64	6,2	1690	5,5	1500	1,13
27,7	50,6	5,1	1690	4	1325	1,28	
900	150,5	5,98	15,33	935	15	915	1,02
	126,8	7,1	14,00	1015	11	795	1,27
	104,3	8,63	13,00	1145	11	965	1,18
	79,9	11,27	12,00	1380	11	1265	1,09
	67,3	13,38	10,80	1470	7,5	1020	1,44
	59,1	15,24	10,00	1550	7,5	1165	1,33
	55,4	16,26	9,67	1600	7,5	1240	1,29
	49,8	18,09	8,67	1595	7,5	1380	1,16
	45,4	19,82	8,20	1655	7,5	1515	1,09
	40,9	21,98	7,67	1715	7,5	1680	1,02
	38,2	23,53	7,13	1710	5,5	1320	1,30
	37,1	24,25	6,93	1715	4	990	1,73
	31,3	28,8	6,00	1760	4	1175	1,50
	25,7	34,99	4,93	1760	4	1425	1,23
	21,6	41,64	4,13	1755	4	1695	1,03
17,8	50,6	3,40	1755	3	1545	1,13	

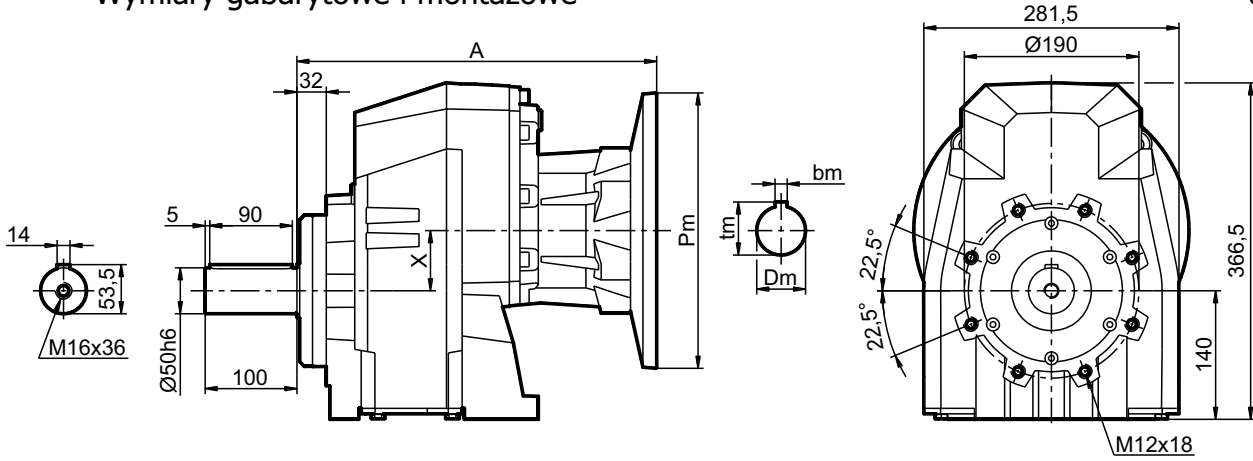
HMZ-503			reduktor		motoreduktor		
n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	i	P_1 [kW]	M_N [Nm]	P_S [kW]	M_2 [Nm]	f
2800	57,7	48,55	8,40	1310	7,5	1165	1,12
	48,6	57,64	7,35	1360	4	740	1,84
	42,7	65,64	6,30	1325	4	840	1,58
	40,0	70,04	6,00	1345	4	900	1,50
	35,9	77,93	5,40	1350	4	1000	1,35
	32,8	85,36	4,80	1315	4	1095	1,20
	29,6	94,7	4,50	1365	4	1215	1,13
	27,6	101,35	4,20	1365	4	1300	1,05
	22,7	123,15	3,45	1360	3	1185	1,15
	18,6	150,73	2,85	1375	2,2	1065	1,30
	15,6	179,39	2,40	1380	2,2	1265	1,09
	12,8	217,98	1,95	1365	1,5	1050	1,30
	11,3	247,03	1,65	1305	1,5	1190	1,10
	9,3	300,17	1,41	1355	1,1	1060	1,28
	1400	28,8	48,55	5,6	1745	5,5	1710
24,3		57,64	4,9	1810	4	1480	1,23
21,3		65,64	4,2	1770	4	1685	1,05
20,0		70,04	4	1795	4	1795	1,00
18,0		77,93	3,6	1800	3	1500	1,20
16,4		85,36	3,2	1750	3	1640	1,07
14,8		94,7	3	1820	3	1820	1,00
13,8		101,35	2,8	1820	2,2	1430	1,27
11,4		123,15	2,3	1815	2,2	1735	1,05
9,3		150,73	1,9	1835	1,5	1450	1,27
7,8		179,39	1,6	1840	1,5	1725	1,07
6,4		217,98	1,3	1815	1,1	1535	1,18
5,7		247,03	1,1	1740	1,1	1740	1,00
4,7		300,17	0,94	1810	0,75	1445	1,25
900		18,5	48,55	3,73	1810	3	1455
	15,6	57,64	3,27	1880	3	1725	1,09
	13,7	65,64	2,80	1835	2,2	1440	1,27
	12,8	70,04	2,67	1865	2,2	1535	1,21
	11,5	77,93	2,40	1865	2,2	1710	1,09
	10,5	85,36	2,13	1815	1,5	1275	1,42
	9,5	94,7	2,00	1890	1,5	1415	1,33
	8,9	101,35	1,87	1885	1,5	1515	1,24
	7,3	123,15	1,53	1885	1,5	1845	1,02
	6,0	150,73	1,27	1905	1,1	1655	1,15
	5,0	179,39	1,07	1910	0,75	1340	1,42
	4,1	217,98	0,87	1885	0,75	1630	1,16
	3,6	247,03	0,73	1805	0,75	1850	0,98
	3,0	300,17	0,63	1875	0,55	1645	1,14

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

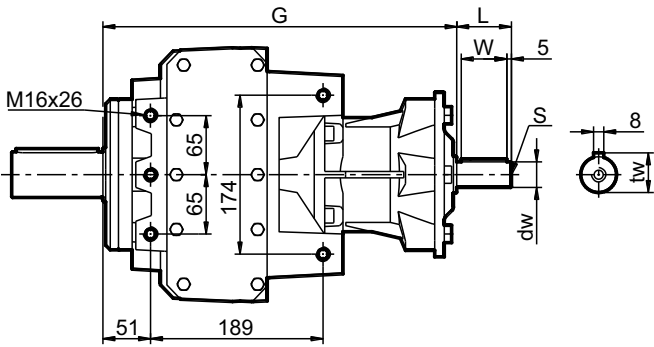
Wymiary gabarytowe i montażowe

95kg

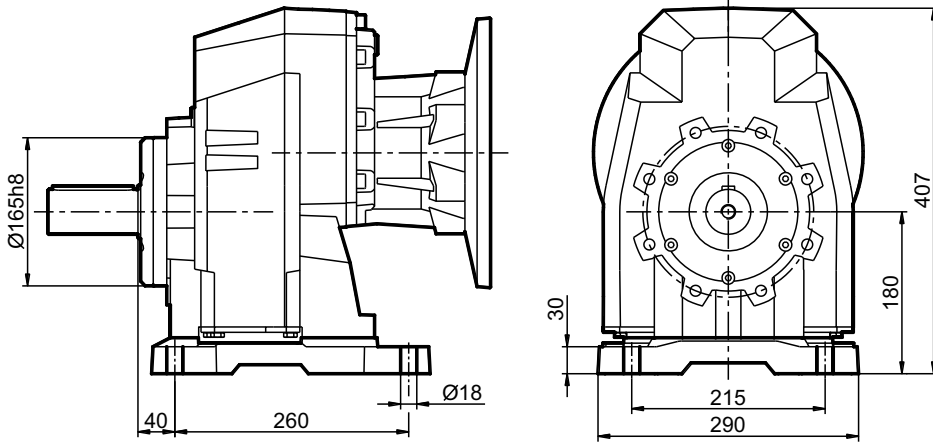


	dw	tw	bw	W	G	L	C	X
HMZ-401	-	-	-	-	-	-	-	118,5
HMZ-402	24	27	8	40	249	50	5	68,5
HMZ-403	19	21,5	6	30	258	35	2,5	30,5

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
HMZ-501	160B5	350	42	45,5	12	402	402
	180B5	350	48	51,5	14	402	402
HMZ-502	100/112B5	250	28	31,5	8	387	387
	132B5	300	38	41,5	10	391	391
	160B5	350	42	45,5	12	402	402
	180B5	350	48	51,5	14	402	402
HMZ-503	71B5	160	14	16	5	342	342
	80B14	120	19	21,8	6	342	342
	80B5	200	19	21,8	6	344	344
	90B14	140	24	27,5	8	342	342
	90B5	200	24	27,5	8	344	344
	100/112B14	160	28	31,5	8	353	353
	100/112B5	250	28	31,5	8	350	353
	132B14	200	38	41,5	10	371	371
	132B5	300	38	41,5	10	371	371



Wersja łapowa

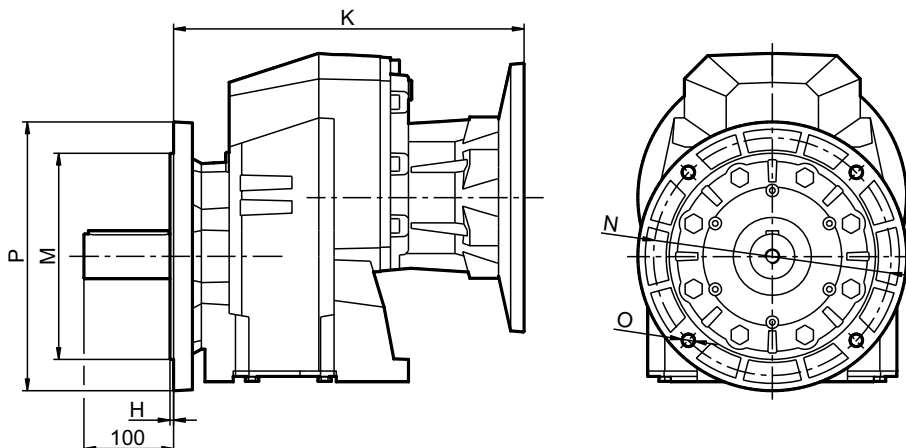


Wersja kołnierzowa

Typ łapy	B	E	Q	R
S8	40	260	18	215
B6	25	180	18	250

Typ łapy	S	T	H1	H2
S8	290	30	180	407
B6	300	25	195	422

S8 – standard
B6 – na specjalne zamówienie



P	M	N	O	H
300	230	265	14	4
350	250	300	18	5
450	350	400	18	5

3.5. HMZ-602; HMZ-603

Dane techniczno-eksploatacyjne


HMZ-602			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	589,5	4,75	79,50	1210	37	560	2,15
	537,4	5,21	76,95	1285	37	620	2,08
	440,3	6,36	68,40	1395	37	750	1,85
	375,8	7,45	64,65	1545	37	880	1,75
	343,6	8,15	58,95	1540	37	970	1,59
	281,1	9,96	50,55	1615	37	1180	1,37
	239,5	11,69	45,15	1690	37	1390	1,22
	218,8	12,8	41,10	1685	37	1520	1,11
	179,1	15,63	35,25	1765	37	1850	0,95
	158,6	17,65	33,75	1910	30	1700	1,13
	144,9	19,33	34,35	2130	30	1860	1,15
	134,8	20,77	31,95	2130	30	2000	1,07
	123,1	22,75	29,25	2135	30	2190	0,98
	118,6	23,6	28,20	2135	30	2270	0,94
	100,8	27,78	23,85	2125	22	1960	1,08
	91,0	30,76	21,60	2130	22	2170	0,98
83,1	33,69	19,65	2120	18,5	2000	1,06	
68,0	41,15	16,20	2135	15	1980	1,08	
1400	294,7	4,75	53	1615	30	910	1,77
	268,7	5,21	51,3	1715	30	1000	1,71
	220,1	6,36	45,6	1860	30	1220	1,52
	187,9	7,45	43,1	2060	30	1430	1,44
	171,8	8,15	39,3	2055	30	1570	1,31
	140,6	9,96	33,7	2150	30	1920	1,12
	119,8	11,69	30,1	2255	30	2250	1,00
	109,4	12,8	27,4	2250	22	1810	1,25
	89,6	15,63	23,5	2355	22	2200	1,07
	79,3	17,65	22,5	2545	22	2490	1,02
	72,4	19,33	22,9	2840	22	2730	1,04
	67,4	20,77	21,3	2835	22	2930	0,97
	61,5	22,75	19,5	2845	18,5	2700	1,05
	59,3	23,6	18,8	2845	18,5	2800	1,02
	50,4	27,78	15,9	2830	15	2670	1,06
	45,5	30,76	14,4	2840	15	2960	0,96
41,6	33,69	13,10	2830	11	2380	1,19	
34,0	41,15	10,80	2850	11	2900	0,98	
900	189,5	4,75	35,33	1675	22	1040	1,61
	172,7	5,21	34,20	1775	22	1140	1,55
	141,5	6,36	30,40	1930	22	1400	1,38
	120,8	7,45	28,73	2135	22	1630	1,31
	110,4	8,15	26,20	2130	22	1790	1,19
	90,4	9,96	22,47	2230	22	2190	1,02
	77,0	11,69	20,07	2340	18,5	2160	1,08
	70,3	12,8	18,27	2330	18,5	2360	0,99
	57,6	15,63	15,67	2440	15	2340	1,04
	51,0	17,65	15,00	2640	15	2640	1,00
	46,6	19,33	15,27	2945	15	2890	1,02
	43,3	20,77	14,20	2940	15	3110	0,95
	39,6	22,75	13,00	2950	11	2500	1,18
	38,1	23,6	12,53	2950	11	2590	1,14
	32,4	27,78	10,60	2935	11	3050	0,96
	29,3	30,76	9,60	2945	7,5	2300	1,28
26,7	33,69	8,73	2935	7,5	2520	1,16	
21,9	41,15	7,20	2955	7,5	3080	0,96	

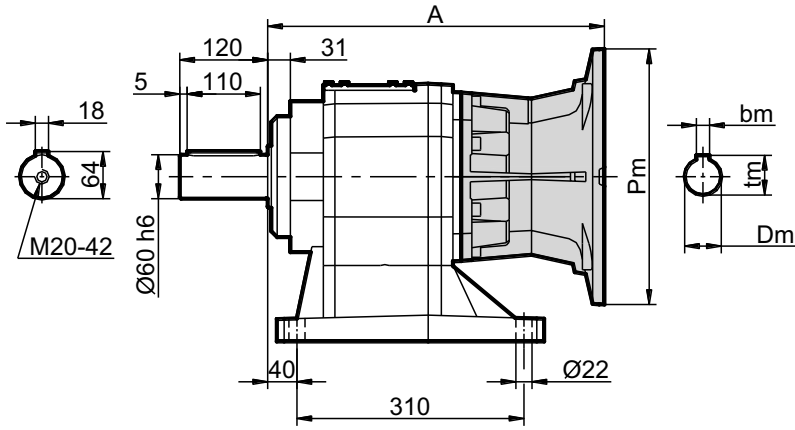
HMZ-603			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	77,5	36,11	18,75	2170	18,5	2140	1,01
	55,0	50,89	13,80	2250	11	1790	1,25
	50,2	55,73	12,60	2250	11	1970	1,15
	40,7	68,8	10,20	2250	11	2430	0,93
	37,2	75,35	9,30	2250	7,5	1810	1,24
	31,3	89,47	7,80	2240	7,5	2150	1,04
	30,4	92,02	7,65	2260	7,5	2210	1,02
	28,6	97,99	7,20	2260	7,5	2360	0,96
	25,6	109,52	6,45	2260	5,5	1930	1,17
	23,3	119,94	5,85	2250	5,5	2110	1,06
	19,1	146,47	4,80	2250	4	1880	1,20
	17,7	158,37	4,50	2280	4	2030	1,13
1400	16,1	173,45	4,05	2250	4	2220	1,01
	13,2	211,82	3,30	2240	3	2040	1,10
	38,8	36,11	12,5	2890	11	2550	1,14
	27,5	50,89	9,2	3000	7,5	2450	1,23
	25,1	55,73	8,4	3000	7,5	2680	1,12
	20,3	68,8	6,8	3000	5,5	2430	1,24
	18,6	75,35	6,2	3000	5,5	2660	1,13
	15,6	89,47	5,2	2980	5,5	3160	0,95
	15,2	92,02	5,1	3010	5,5	3250	0,93
	14,3	97,99	4,8	3020	4	2510	1,20
	12,8	109,52	4,3	3020	4	2810	1,08
	11,7	119,94	3,9	3000	4	3080	0,98
900	9,6	146,47	3,2	3010	3	2820	1,07
	8,8	158,37	3	3050	3	3050	1,00
	8,1	173,45	2,7	3000	2,2	2450	1,23
	6,6	211,82	2,2	2990	2,2	2990	1,00
	24,9	36,11	8,33	3000	7,5	2700	1,11
	17,7	50,89	6,13	3110	5,5	2790	1,12
	16,1	55,73	5,60	3110	5,5	3060	1,02
	13,1	68,8	4,53	3110	4	2740	1,13
	11,9	75,35	4,13	3110	4	3010	1,03
	10,1	89,47	3,47	3090	3	2680	1,16
	9,8	92,02	3,40	3120	3	2750	1,13
	9,2	97,99	3,20	3130	3	2930	1,07
8,2	109,52	2,87	3130	3	3280	0,96	
7,5	119,94	2,60	3110	2,2	2630	1,18	
6,1	146,47	2,13	3120	2,2	3210	0,97	
5,7	158,37	2,00	3160	2,2	3480	0,91	
5,2	173,45	1,80	3110	1,5	2600	1,20	
4,2	211,82	1,47	3100	1,5	3170	0,98	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

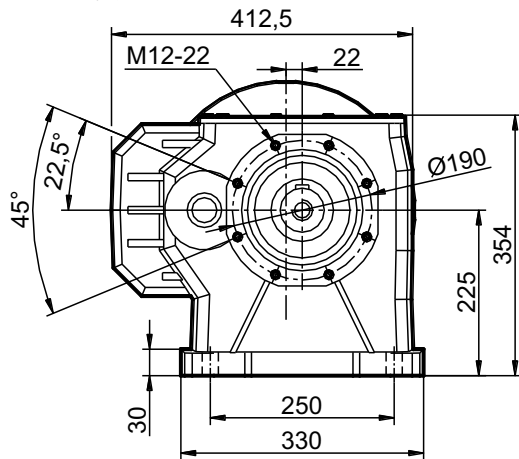
Wymiary gabarytowe i montażowe

 HMZ-602 – 120kg
HMZ-603 – 116kg

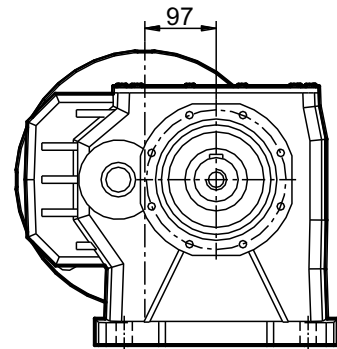


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HMZ-602	132B5	300	38	41,5	10	435
	160B5	350	42	45,5	12	460
	180B5	350	48	51,5	14	460
	200B5	400	55	59	16	460
HMZ-603	100/112B5	250	28	31,5	8	468
	132B5	300	38	41,5	10	468
	160B5	350	42	45,5	12	483

HMZ-602

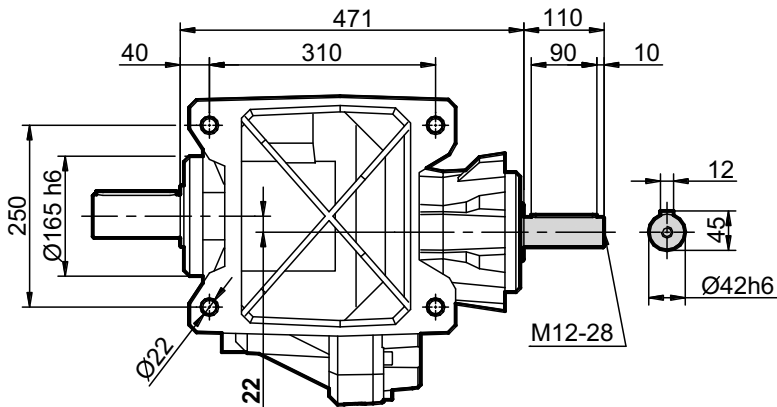


HMZ-603

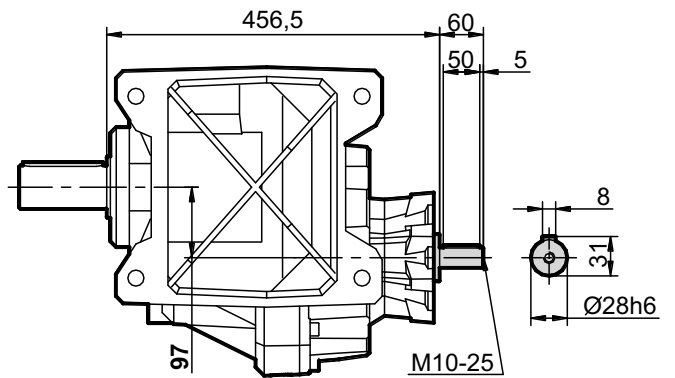


Wał napędowy

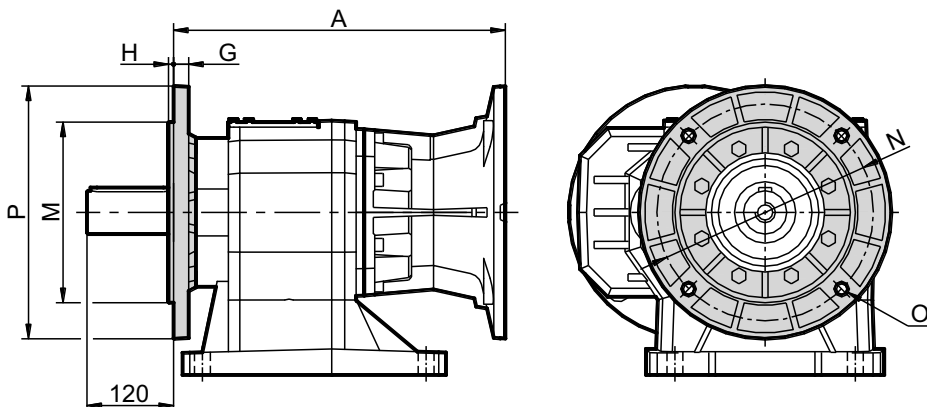
HMZ-602



HMZ-603



Kołnierz mocowania



P	M	N	O	G	H
300	230	265	14	21	4
350	250	300	18	21	5
450	350	400	18	22	5

3.6. HMZ-702; HMZ-703

Dane techniczno-eksploatacyjne


HMZ-702			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	589,5	4,75	130,05	1980	45	690	2,89
	537,4	5,21	123,15	2055	45	750	2,74
	440,3	6,36	108,00	2200	45	920	2,40
	375,8	7,45	101,55	2425	45	1070	2,26
	343,6	8,15	95,55	2495	45	1180	2,12
	281,1	9,96	82,80	2645	45	1440	1,84
	239,5	11,69	74,55	2795	45	1690	1,66
	218,8	12,8	71,55	2935	45	1850	1,59
	179,1	15,63	63,00	3155	45	2250	1,40
	158,6	17,65	58,35	3300	45	2550	1,30
	144,9	19,33	53,40	3310	45	2790	1,19
	134,8	20,77	49,65	3305	45	3000	1,10
	123,1	22,75	45,30	3305	45	3280	1,01
	118,6	23,6	43,65	3305	45	3400	0,97
	100,8	27,78	37,05	3300	37	3300	1,00
	91,0	30,76	33,45	3300	30	2960	1,12
83,1	33,69	30,60	3305	30	3240	1,02	
68,0	41,15	25,05	3305	22	2900	1,14	
1400	294,7	4,75	86,7	2640	45	1370	1,93
	268,7	5,21	82,1	2745	45	1500	1,82
	220,1	6,36	72	2935	45	1840	1,60
	187,9	7,45	67,7	3235	45	2150	1,50
	171,8	8,15	63,7	3330	45	2350	1,42
	140,6	9,96	55,2	3525	45	2870	1,23
	119,8	11,69	49,7	3725	45	3370	1,10
	109,4	12,8	47,7	3915	45	3690	1,06
	89,6	15,63	42	4210	45	4510	0,93
	79,3	17,65	38,9	4400	37	4190	1,05
	72,4	19,33	35,6	4415	37	4590	0,96
	67,4	20,77	33,1	4410	30	4000	1,10
	61,5	22,75	30,2	4405	30	4380	1,01
	59,3	23,6	29,1	4405	30	4540	0,97
	50,4	27,78	24,7	4400	22	3920	1,12
	45,5	30,76	22,3	4400	22	4340	1,01
41,6	33,69	20,40	4405	22	4750	0,93	
34,0	41,15	16,70	4405	15	3960	1,11	
900	189,5	4,75	57,80	2740	30	1420	1,93
	172,7	5,21	54,73	2845	30	1560	1,82
	141,5	6,36	48,00	3045	30	1900	1,60
	120,8	7,45	45,13	3355	30	2230	1,50
	110,4	8,15	42,47	3450	30	2440	1,42
	90,4	9,96	36,80	3655	30	2980	1,23
	77,0	11,69	33,13	3865	30	3500	1,10
	70,3	12,8	31,80	4060	30	3830	1,06
	57,6	15,63	28,00	4365	30	4680	0,93
	51,0	17,65	25,93	4565	22	3870	1,18
	46,6	19,33	23,73	4575	22	4240	1,08
	43,3	20,77	22,07	4570	22	4560	1,00
	39,6	22,75	20,13	4570	22	4990	0,92
	38,1	23,6	19,40	4565	18,5	4350	1,05
	32,4	27,78	16,47	4565	15	4160	1,10
	29,3	30,76	14,87	4560	15	4600	0,99
26,7	33,69	13,60	4570	11	3700	1,24	
21,9	41,15	11,13	4570	11	4510	1,01	

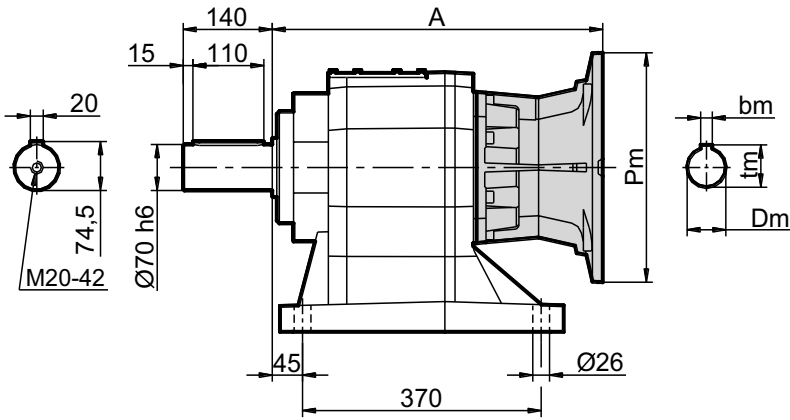
HMZ-703			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	77,5	36,11	29,10	3370	22	2550	1,32
	55,0	50,89	21,15	3450	22	3590	0,96
	50,2	55,73	19,35	3460	18,5	3310	1,05
	40,7	68,8	15,60	3440	15	3310	1,04
	37,2	75,35	14,25	3440	15	3620	0,95
	31,3	89,47	12,00	3440	11	3160	1,09
	30,4	92,02	11,40	3360	11	3250	1,04
	28,6	97,99	10,95	3440	11	3460	1,00
	25,6	109,52	9,90	3480	7,5	2630	1,32
	23,3	119,94	9,00	3460	7,5	2880	1,20
	19,1	146,47	7,20	3380	7,5	3520	0,96
	17,7	158,37	6,75	3430	5,5	2790	1,23
1400	16,1	173,45	6,15	3420	5,5	3060	1,12
	13,2	211,82	4,95	3360	4	2720	1,24
	38,8	36,11	19,4	4490	18,5	4280	1,05
	27,5	50,89	14,1	4600	15	4890	0,94
	25,1	55,73	12,9	4610	11	3930	1,17
	20,3	68,8	10,4	4590	11	4850	0,95
	18,6	75,35	9,5	4590	7,5	3620	1,27
	15,6	89,47	8	4590	7,5	4300	1,07
	15,2	92,02	7,6	4480	7,5	4430	1,01
	14,3	97,99	7,3	4590	7,5	4710	0,97
	12,8	109,52	6,6	4630	5,5	3860	1,20
	11,7	119,94	6	4610	5,5	4230	1,09
900	9,6	146,47	4,8	4510	4	3760	1,20
	8,8	158,37	4,5	4570	4	4060	1,13
	8,1	173,45	4,1	4560	4	4450	1,03
	6,6	211,82	3,3	4480	3	4070	1,10
	24,9	36,11	12,93	4660	11	3960	1,18
	17,7	50,89	9,40	4770	7,5	3810	1,25
	16,1	55,73	8,60	4780	7,5	4170	1,15
	13,1	68,8	6,93	4760	5,5	3770	1,26
	11,9	75,35	6,33	4760	5,5	4130	1,15
	10,1	89,47	5,33	4760	5,5	4910	0,97
	9,8	92,02	5,07	4650	4	3670	1,27
	9,2	97,99	4,87	4760	4	3910	1,22
8,2	109,52	4,40	4810	4	4370	1,10	
7,5	119,94	4,00	4790	4	4790	1,00	
6,1	146,47	3,20	4680	3	4380	1,07	
5,7	158,37	3,00	4740	3	4740	1,00	
5,2	173,45	2,73	4730	2,2	3810	1,24	
4,2	211,82	2,20	4650	2,2	4650	1,00	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

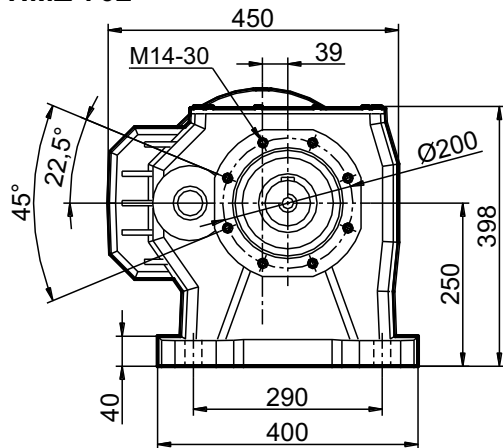
Wymiary gabarytowe i montażowe

 HMZ-702 – 165kg
HMZ-703 – 156kg

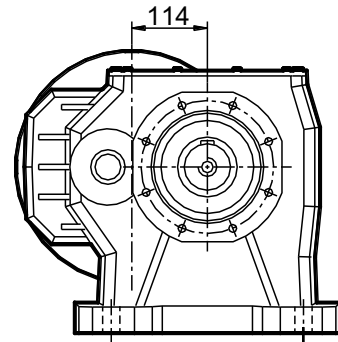


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HMZ-702	132B5	300	38	41,5	10	485,5
	160B5	350	42	45,5	12	510,5
	180B5	350	48	51,5	14	510,5
	200B5	400	55	59	16	510,5
	225B5	450	60	64,4	18	537,5
HMZ-703	100/112B5	250	28	31,5	8	518,5
	132B5	300	38	41,5	10	518,5
	160B5	350	42	45,5	12	533,5
	180B5	350	48	51,5	14	533,5

HMZ-702

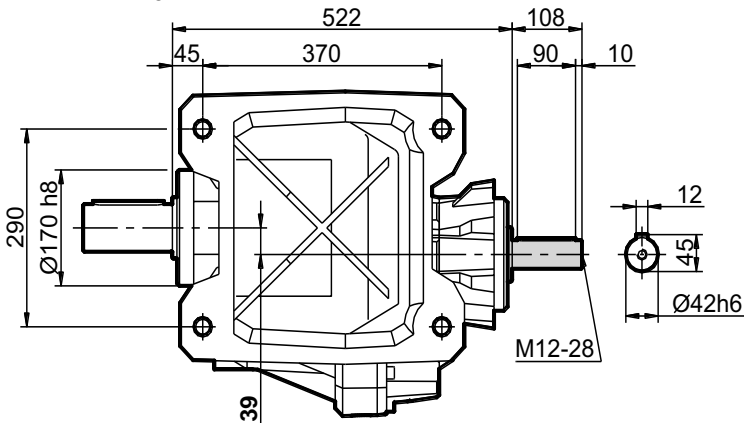


HMZ-703

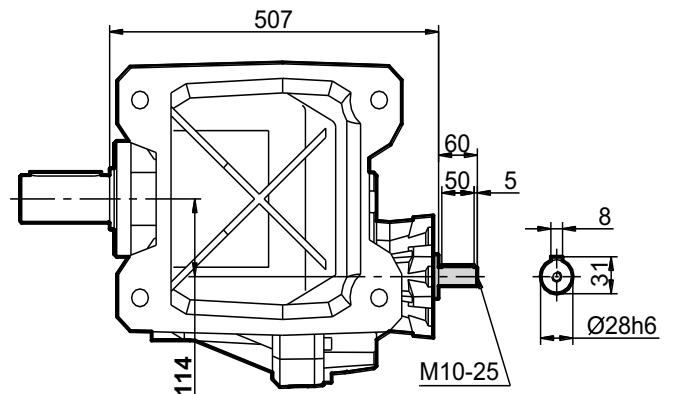


Wał napędowy

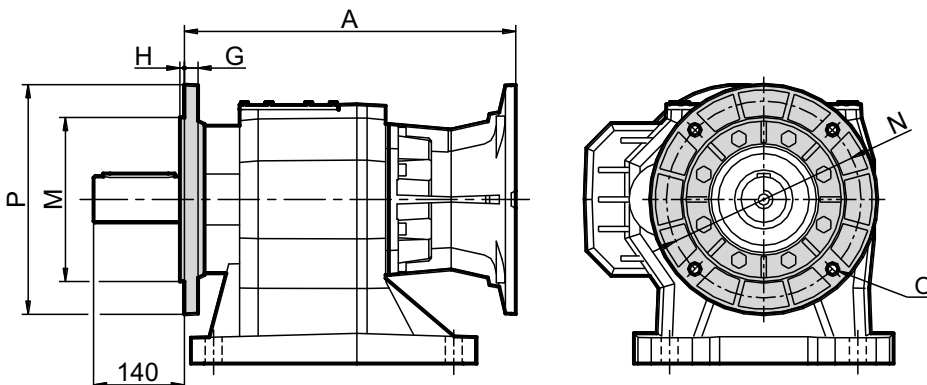
HMZ-702



HMZ-703



Kołnierz mocowania



P	M	N	O	G	H
350	250	300	18	21	5
450	350	400	18	22	5

3.7. MNHL-90/2; MNHL-90/3

Dane techniczno-eksploatacyjne

MNHL-90/2			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	550,1	5,09	213,0	3585	55	925	3,87
	467,4	5,99	181,0	3585	55	1090	3,29
	424,9	6,59	183,0	3990	55	1200	3,33
	349,6	8,01	166,0	4400	55	1460	3,02
	283,7	9,87	147,0	4800	55	1795	2,67
	264,4	10,59	137,0	4800	55	1925	2,49
	222,6	12,58	125,0	5200	55	2290	2,27
	187,5	14,93	105,0	5185	55	2715	1,91
	154,7	18,1	93,0	5570	55	3295	1,69
	124,3	22,53	75,0	5590	55	4100	1,36
	105,2	26,62	65,0	5725	45	3965	1,44
	101,1	27,69	63,0	5770	45	4120	1,40
	93,5	29,95	58,0	5745	45	4460	1,29
	85,2	32,88	53,0	5765	45	4895	1,18
	79,1	35,41	49,0	5740	45	5270	1,09
1400	275,0	5,09	133,0	4480	55	1850	2,42
	233,7	5,99	113,0	4480	55	2180	2,05
	212,4	6,59	114,0	4970	55	2400	2,07
	174,8	8,01	103,0	5460	55	2915	1,87
	141,8	9,87	91,0	5945	55	3590	1,65
	132,2	10,59	85,0	5955	55	3855	1,55
	111,3	12,58	78,0	6495	55	4580	1,42
	93,8	14,93	65,0	6420	55	5435	1,18
	77,3	18,1	58,0	6945	55	6585	1,05
	62,1	22,53	46,0	6860	45	6710	1,02
	52,6	26,62	40,0	7045	37	6515	1,08
	50,6	27,69	39,0	7145	37	6780	1,05
	46,7	29,95	36,0	7135	30	5945	1,20
	42,6	32,88	33,0	7180	30	6525	1,10
	39,5	35,41	30,0	7030	22	5155	1,36
900	176,8	5,09	108,0	5660	37	1940	2,92
	150,3	5,99	91,0	5610	37	2280	2,46
	136,6	6,59	92,0	6240	37	2510	2,49
	112,4	8,01	84,0	6925	37	3050	2,27
	91,2	9,87	70,0	7110	37	3760	1,89
	85,0	10,59	66,0	7195	37	4035	1,78
	71,5	12,58	55,0	7120	37	4790	1,49
	60,3	14,93	46,0	7070	37	5685	1,24
	49,7	18,1	38,0	7080	37	6895	1,03
	39,9	22,53	31,0	7190	30	6955	1,03
	33,8	26,62	26,0	7125	22	6030	1,18
	32,5	27,69	25,0	7125	22	6270	1,14
	30,1	29,95	23,0	7090	22	6780	1,05
	27,4	32,88	21,0	7105	18,5	6260	1,14
	25,4	35,41	19,0	6925	15	5465	1,27

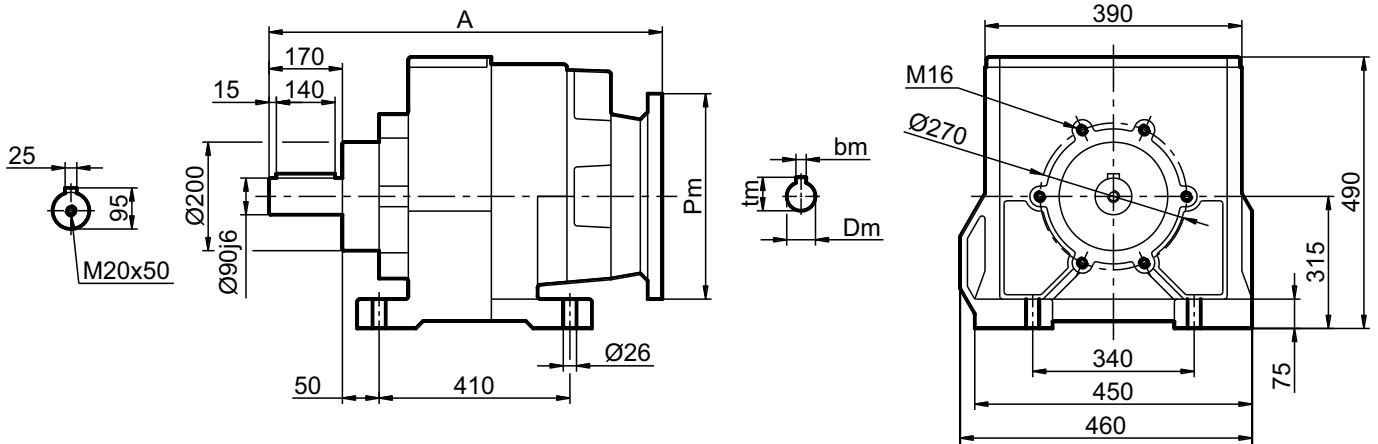
MNHL-90/3			reduktor		motoreduktor			
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f	
2800	67,4	41,53	47,0	6460	22	3025	2,14	
	57,0	49,15	42,7	6945	22	3575	1,94	
	50,6	55,33	38,0	6955	22	4025	1,73	
	41,8	66,92	33,0	7305	15	3320	2,20	
	36,5	76,79	28,8	7315	15	3810	1,92	
	31,4	89,13	24,8	7315	15	4425	1,65	
	26,7	105	21,0	7295	11	3820	1,91	
	22,2	126,16	17,5	7305	11	4590	1,59	
	20,1	139,62	15,8	7300	11	5080	1,44	
	18,0	155,78	14,2	7320	11	5670	1,29	
	16,0	175,52	12,6	7315	7,5	4355	1,68	
	13,9	201,85	11,0	7345	7,5	5010	1,47	
	12,4	226,72	9,8	7350	7,5	5625	1,31	
	33,7	41,53	26,6	7240	22	5990	1,21	
	28,5	49,15	23,7	7620	22	7080	1,08	
1400	25,3	55,33	21,1	7650	18,5	6700	1,14	
	20,9	66,92	18,3	8030	15	6580	1,22	
	18,2	76,79	16	8060	15	7560	1,07	
	15,7	89,13	13,8	8060	11	6420	1,25	
	13,3	105	11,7	8070	11	7580	1,06	
	11,1	126,16	9,7	8010	7,5	6190	1,29	
	10	139,62	8,8	8070	7,5	6880	1,17	
	9	155,78	7,9	8050	7,5	7640	1,05	
	8	175,52	7	8020	5,5	6300	1,27	
	6,9	201,85	6,1	8110	5,5	7310	1,11	
	6,2	226,72	5,4	7990	5,5	8130	0,98	
	900	21,7	41,53	17,1	7310	15	6410	1,14
		18,3	49,15	15,2	7690	15	7590	1,01
		16,3	55,33	13,5	7690	11	6265	1,23
		13,4	66,92	11,8	8130	11	7575	1,07
11,7		76,79	10,2	8060	7,5	5930	1,36	
10,1		89,13	8,8	8075	7,5	6880	1,17	
8,6		105	7,5	8105	5,5	5945	1,36	
7,1		126,16	6,2	8050	5,5	7140	1,13	
6,4		139,62	5,6	8050	5,5	7905	1,02	
5,8		155,78	5,0	8015	4	6415	1,25	
5,1		175,52	4,5	8130	2,2	3975	2,05	
4,5		201,85	3,9	8105	2,2	4570	1,77	
4,0		226,72	3,5	8170	2,2	5135	1,59	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

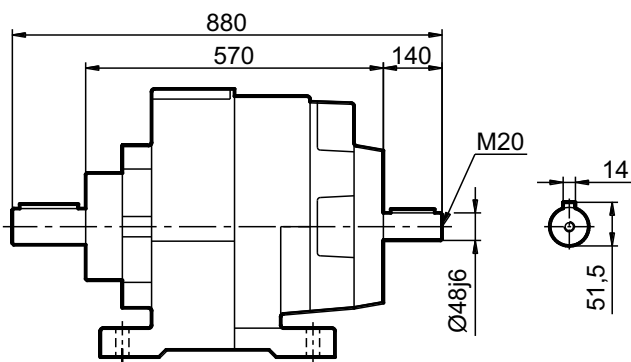
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

220kg

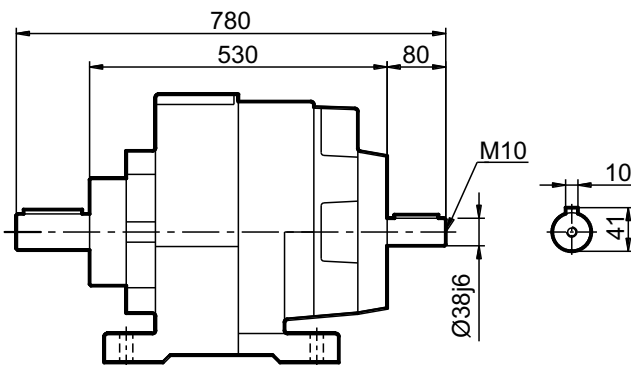


NHL90/2

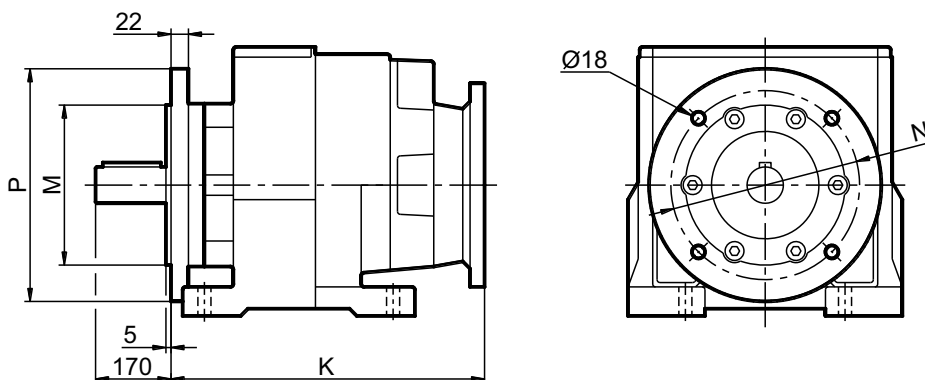


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
MNHL-90/2	132B5	300	38	41,5	10	72	558
	160B5	350	42	45,5	12	72	558
	180B5	350	48	51,5	14	72	558
	200B5	400	55	59	16	72	558
	225B5	450	60	64	18	77	605
MNHL-90/3	250B5	550	65	69,4	18	77	605
	100/112B5	250	28	31,5	8	73	560
	132B5	300	38	41,5	10	73	560
	160B5	350	42	45	12	73	560
	180B5	350	48	51,5	14	73	560

NHL90/3



Wersja kołnierzowa



P	M	N
400	300	350
450	350	400

3.8. MNHL-100/2; MNHL-100/3

Dane techniczno-eksploatacyjne

MNHL-100/2			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	556,7	5,03	336,0	5590	90	1500	3,73
	497,3	5,63	300,0	5590	90	1675	3,33
	443,7	6,31	291,0	6075	90	1880	3,23
	363,6	7,7	241,0	6140	90	2295	2,68
	287,8	9,73	198,0	6375	90	2895	2,20
	261,4	10,71	191,0	6770	90	3190	2,12
	218,6	12,81	178,0	7545	90	3815	1,98
	186,4	15,02	15,0	745	90	4470	0,17
	172,7	16,21	149,0	7990	90	4825	1,66
	134,3	20,85	116,0	8000	55	3795	2,11
	112,5	24,88	97,0	7985	55	4525	1,76
	103,9	26,94	98,0	8735	55	4900	1,78
	93,1	30,07	88,0	8755	55	5470	1,60
1400	278,3	5,03	210,0	6990	90	2995	2,33
	248,7	5,63	187,0	6965	90	3355	2,08
	221,9	6,31	181,0	7555	90	3760	2,01
	181,8	7,7	151,0	7695	90	4585	1,68
	143,9	9,73	124,0	7985	90	5795	1,38
	130,7	10,71	120,0	8505	90	6380	1,33
	109,3	12,81	111,0	9410	90	7630	1,23
	93,2	15,02	95,0	9440	90	8945	1,06
	86,4	16,21	93,0	9975	90	9655	1,03
	67,1	20,85	72,0	9935	55	7590	1,31
	56,3	24,88	60,0	9880	55	9055	1,09
	52,0	26,94	58,0	10340	55	9805	1,05
	46,6	30,07	55,0	10945	55	10945	1,00
900	178,9	5,03	178,0	9215	55	2845	3,24
	159,9	5,63	159,0	9215	55	3185	2,89
	142,6	6,31	142,0	9225	55	3570	2,58
	116,9	7,7	116,0	9195	55	4360	2,11
	92,5	9,73	92,0	9215	55	5510	1,67
	84,0	10,71	84,0	9260	55	6065	1,53
	70,3	12,81	74,0	9755	55	7250	1,35
	59,9	15,02	60,0	9275	55	8505	1,09
	55,5	16,21	55,0	9175	55	9175	1,00
	43,2	20,85	43,0	9230	37	7940	1,16
	36,2	24,88	36,0	9220	37	9475	0,97
	33,4	26,94	33,0	9150	37	10260	0,89
	29,9	30,07	30,0	9285	30	9285	1,00

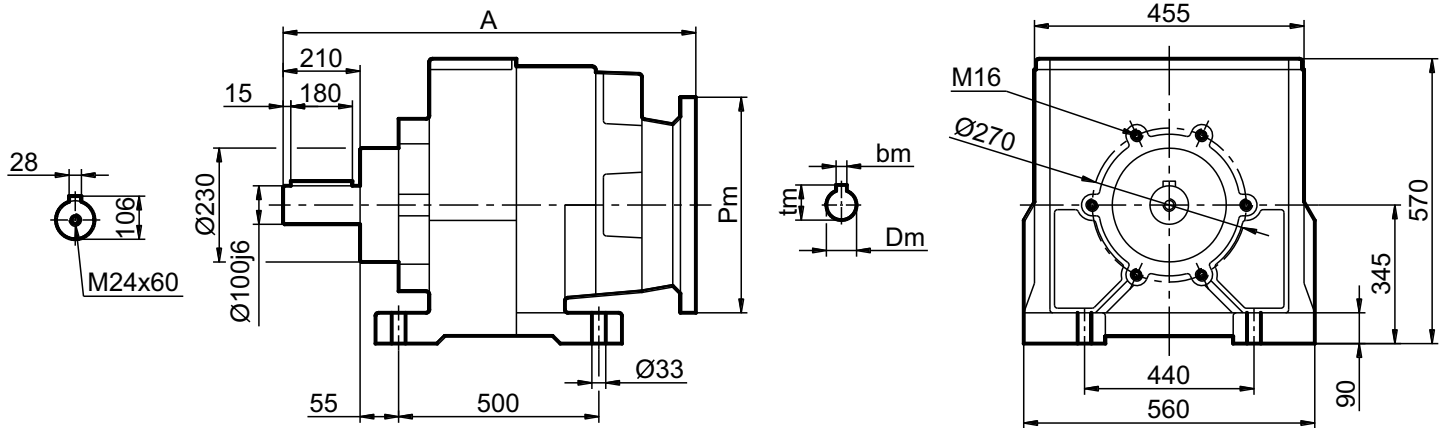
MNHL-100/3			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	91,1	30,75	101,0	10275	45	4580	2,24
	78,0	35,91	87,0	10335	45	5345	1,93
	69,8	40,1	78,0	10350	45	5970	1,73
	58,4	47,96	65,0	10315	45	7140	1,44
	51,2	54,66	67,0	12115	37	6690	1,81
	44,4	63,03	58,0	12095	37	7715	1,57
	37,9	73,79	50,0	12205	22	5370	2,27
	34,0	82,35	44,0	11990	22	5995	2,00
	31,8	88,14	41,0	11955	22	6415	1,86
	28,5	98,37	37,0	12040	22	7160	1,68
	25,9	108,22	34,0	12175	18,5	6625	1,84
	23,2	120,79	30,0	11990	18,5	7395	1,62
	20,6	135,73	27,0	12125	18,5	8305	1,46
18,4	152,4	24,0	12100	18,5	9330	1,30	
1400	45,5	30,75	60	12090	45	9155	1,33
	39	35,91	51	11990	45	1069	1,13
	34,9	40,1	46	12080	45	1194	1,02
	29,2	47,96	38	11930	37	1174	1,03
	25,6	54,66	33	11820	30	1085	1,10
	22,2	63,03	29	11980	22	9175	1,32
	19	73,79	25	12060	22	1074	1,14
	17	82,35	22	11860	22	1199	1,00
	15,9	88,14	20,1	11590	18,5	1079	1,09
	14,2	98,37	18,7	12070	18,5	1204	1,01
	12,9	108,22	17	12080	15	1074	1,13
	11,6	120,79	15,2	12010	15	1199	1,01
	10,3	135,73	13,6	12110	11	9880	1,24
9,2	152,4	12,1	12060	11	1109	1,10	
900	29,3	30,75	38,5	12050	30	9390	1,28
	25,1	35,91	33	12050	30	1096	1,10
	22,4	40,1	29,5	12070	30	1228	0,98
	18,8	47,96	24,7	12050	22	1073	1,12
	16,5	54,66	21,7	12060	22	1222	0,99
	14,3	63,03	18,8	12050	18,5	1186	1,02
	12,2	73,79	16	12020	15	1127	1,07
	10,9	82,35	14,4	12110	11	9250	1,31
	10,2	88,14	13,4	12040	11	9890	1,22
	9,1	98,37	12	12090	11	1108	1,09
	8,3	108,22	11	12150	11	1215	1,00
	7,5	120,79	9,8	11980	7,5	9170	1,31
	6,6	135,73	8,7	12090	7,5	1042	1,16
5,9	152,4	7,8	12120	7,5	1165	1,04	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

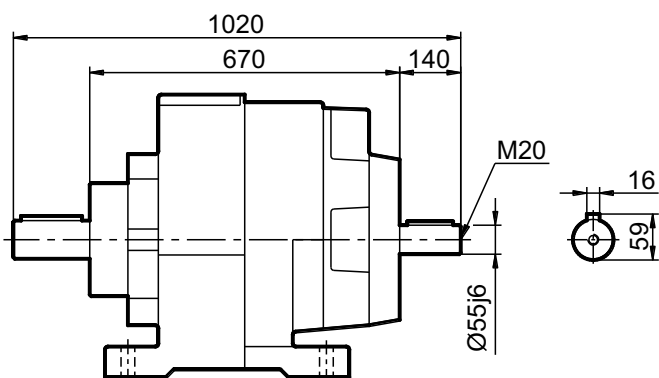
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

400kg

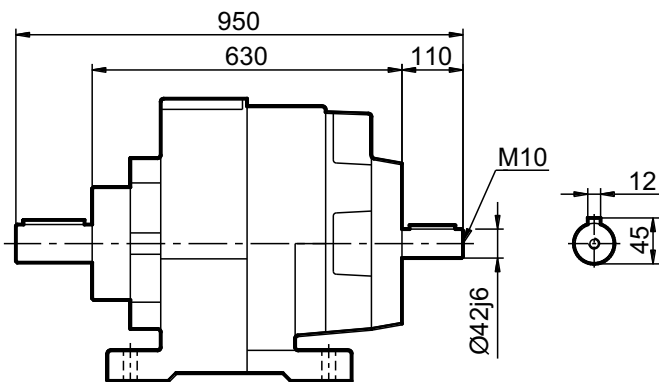


NHL100/2

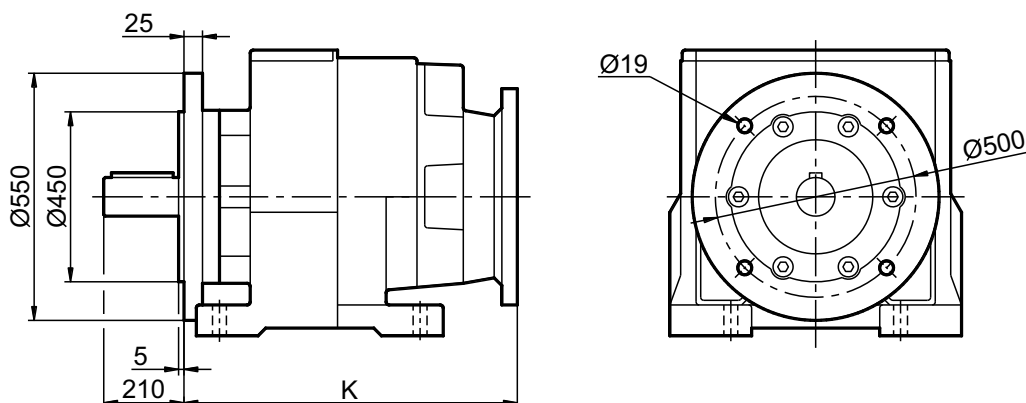


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
MNHL-100/2	160B5	350	42	45,5	12	86	656
	180B5	350	48	51,5	14	86	656
	200B5	400	55	59	16	90	695
	225B5	450	60	64	18	90	695
	250B5	550	65	69,4	18	90	695
	280B5	550	65	69,4	18	90	695
MNHL-100/3	132B5	300	38	41,5	10	77	569
	160B5	350	42	45	12	81	609
	180B5	350	48	51,5	14	81	609
	200B5	400	55	59	16	85	649
	225B5	450	60	64	18	85	649

NHL100/3

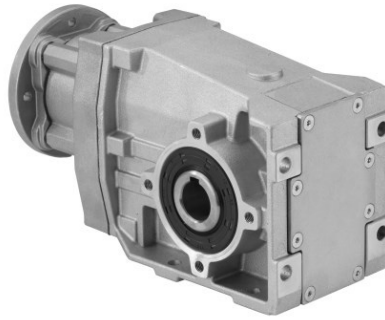


Wersja kołnierzowa



4. Przekładnie stożkowe S i walcowo - stożkowe HS

4.1. Tabela doboru



Ps[kW]	n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	M ₂ [Nm]	i	f	Typ
0,06	900	1,5	360	589,85	0,76	HS-303
	900	2,0	270	446,7	1,02	
	900	2,3	235	383,82	1,17	
	1400	2,4	225	589,85	1,11	
	900	2,8	190	323,37	0,92	HS-253
	900	3,3	165	272,47	1,06	
	900	3,9	140	230,79	1,25	
	1400	4,3	125	323,37	1,28	
	900	4,3	125	210,42	1,40	HS-203
	900	2,8	192	324,18	0,57	
	900	3,3	163	273,16	0,67	
	900	3,9	138	231,37	0,80	
	900	4,2	128	211,79	0,86	
	1400	4,3	125	324,18	0,80	
	900	5,0	108	178,46	1,02	
	1400	5,1	106	273,16	0,94	
900	6,0	90	151,16	1,22		
1400	6,1	88	231,37	1,14		
1400	6,6	82	211,79	1,22		
2800	8,6	63	324,18	1,19		
0,09	900	1,3	610	678,79	1,21	HS-424
	900	1,5	540	589,85	0,83	HS-353
	900	2,0	400	446,7	1,13	HS-303
	900	2,7	300	333,23	0,92	
	1400	3,1	260	446,7	0,96	
	900	3,1	260	290,67	1,06	
	1400	3,6	225	383,82	1,11	HS-253
	2800	4,7	170	589,85	1,12	
	1400	5,1	160	272,47	1,00	
	900	5,1	160	177,3	1,09	
	1400	6,1	130	230,79	1,23	HS-203
	900	7,1	114	127,37	0,96	
	1400	7,8	104	178,46	0,96	
	900	8,9	91	101,23	1,21	
	1400	9,3	87	151,16	1,15	
	2800	10,3	78	273,16	0,96	
2800	12,1	67	231,37	1,12		
2800	13,2	61	211,79	1,23		
0,12	900	1,1	960	821,70	1,15	HS-454
	900	1,4	750	622,28	1,46	HS-424
	900	1,5	700	581,44	1,06	
	900	1,8	590	514,06	1,25	
	900	2,0	530	440,33	1,40	
	1400	2,1	500	678,79	1,35	HS-353
	900	2,3	470	383,82	0,96	
	1400	2,4	450	589,85	0,91	
	900	2,7	400	333,23	1,13	
	1400	3,1	350	446,7	1,17	
	900	3,1	350	290,67	1,29	
	1400	3,6	300	383,82	1,37	
	2800	4,7	230	589,85	1,35	
	900	3,6	300	252,36	0,92	HS-303
	1400	4,2	255	333,23	0,98	
	900	4,2	255	216,84	1,08	
	900	4,7	230	193,36	1,20	
	1400	4,8	225	290,67	1,11	
	900	5,0	215	178,96	1,28	
	1400	5,5	195	252,36	1,28	
	2800	6,3	170	446,7	1,12	
	2800	7,3	150	383,82	1,27	

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,12	900	6,0	180	150,18	0,97	HS-253	
	1400	6,7	160	210,42	1,00		
	900	6,8	160	133,15	1,09		
	900	7,1	150	126,55	1,17		
	1400	7,9	135	177,3	1,19		
	2800	8,7	125	323,37	0,96		
	2800	10,3	105	272,47	1,14	HS-203	
	900	9,4	115	95,65	0,96		
	900	9,7	111	92,31	0,99		
	1400	11,0	98	127,37	1,02		
	900	11,3	95	79,64	1,16		
	900	12,5	86	72,25	1,28		
	900	13,7	79	65,88	1,39		
	1400	13,8	78	101,23	1,28		
	1400	14,6	74	95,65	1,35		
	2800	15,7	69	178,46	1,09		
	2800	18,5	58	151,16	1,29		HS-202
	900	11,6	95	77,55	1,05		
900	15,3	72	58,73	1,39	0,18		
1400	1,7	930	821,7	1,07		HS-454	
900	1,9	830	476,80	1,32		HS-424	
900	2,3	690	393,88	1,07			
1400	2,4	660	581,44	1,02			
1400	2,7	590	514,06	1,14			
900	2,7	590	337,39	1,25		HS-404	
900	1,1	1440	821,7	0,76			
900	1,4	1090	622,28	1,01			
1400	1,7	930	821,7	1,08		HS-353	
900	3,6	450	252,36	1,00			
1400	4,2	380	333,23	1,08			
900	4,2	380	216,84	1,18			
1400	4,8	340	290,67	1,21			
2800	6,3	260	446,7	1,19			HS-303
900	5,5	295	163,16	0,93			
900	6,4	250	141,66	1,10			
1400	6,5	250	216,84	1,00			
1400	7,2	225	193,36	1,11			
900	7,2	225	125,82	1,22			
1400	7,8	205	178,96	1,22			
2800	8,4	190	333,23	1,00			
2800	9,6	170	290,67	1,12	HS-253		
1400	9,3	175	150,18	0,91			
900	9,5	170	95,03	0,97			
900	9,8	165	92,08	1,00			
1400	10,5	155	133,15	1,03			
1400	11,1	145	126,55	1,10			
900	11,3	145	79,44	1,14			
2800	12,1	135	230,79	0,89			
900	12,5	130	71,78	1,27			
2800	13,3	120	210,42	1,00			
2800	15,8	100	177,3	1,20		HS-252	
900	11,6	140	77,36	1,18			
900	14,9	108	60,31	1,02	HS-203		
1400	15,2	106	92,31	0,94	HS-202		
900	16,3	99	55,36	1,11			
1400	17,6	92	79,64	1,09			
900	17,8	91	50,68	1,21			
1400	19,4	83	72,25	1,20			
2800	22,0	73	127,37	1,03			
2800	27,7	58	101,23	1,29			HS-202
900	17,8	93	50,67	1,08			
1400	18,1	91	77,55	0,99			
900	20,0	83	45	1,20			
1400	23,8	69	58,73	1,30		0,25	
1400	2,2	1000	622,28	1,00			HS-454
900	2,3	960	399,12	1,15	HS-424		
900	2,6	840	349,30	1,30			
1400	2,9	760	476,8	1,32			
900	3,1	710	290,41	1,04			
1400	3,2	690	440,33	0,98	HS-202		
1400	3,6	610	393,88	1,11			
900	3,6	610	248,76	1,21			
900	4,0	550	222,52	1,35			
1400	4,1	540	337,39	1,25			

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,25	900	1,9	1160	476,8	0,95	HS-404	
	1400	2,2	980	622,28	1,02		
	900	2,3	970	399,12	1,13		
	900	2,6	850	349,3	1,29		
	1400	2,9	750	476,8	1,33		
	2800	3,4	640	821,7	1,17		
	900	4,7	480	193,36	0,94	HS-353	
	900	5,0	450	178,96	1,00		
	1400	5,5	410	252,36	1,00		
	900	5,5	410	163,16	1,10		
	900	6,4	350	141,66	1,29		
	1400	6,5	350	216,84	1,17		
	1400	7,2	310	193,36	1,32		
	2800	7,3	310	383,82	1,00		
	2800	8,4	270	333,23	1,15		
	2800	9,6	230	290,67	1,35		
	900	7,7	290	116,45	0,95		HS-303
	1400	8,6	260	163,16	0,96		
	900	9,0	250	100,47	1,10		
	900	9,8	230	92,18	1,20		
	1400	9,9	225	141,66	1,11		
	900	10,3	220	87,23	1,25		
	1400	11,1	200	125,82	1,25		
	2800	11,1	200	252,36	0,95		
1400	12,0	185	116,45	1,35			
2800	12,9	175	216,84	1,09			
2800	14,5	155	193,36	1,23			
2800	15,6	145	178,96	1,31			
900	12,0	190	74,81	1,21	HS-302		
900	13,7	165	65,72	1,00	HS-253		
1400	14,7	155	95,03	0,97			
900	15,0	150	59,92	1,10			
1400	15,2	150	92,08	1,00			
900	16,3	140	55,22	1,18			
1400	17,6	130	79,44	1,15			
900	17,9	125	50,35	1,32			
2800	18,6	120	150,18	1,00			
1400	19,5	115	71,78	1,30			
2800	21,0	105	133,15	1,14			
2800	22,1	100	126,55	1,20			
900	15,4	150	58,58	1,10		HS-252	
900	17,9	130	50,34	1,12			
1400	18,1	125	77,36	1,20			
900	20,4	110	44,21	1,00		HS-203	
1400	21,3	105	65,88	0,95			
1400	23,2	97	60,31	1,03			
900	24,9	90	36,17	1,22			
1400	25,3	89	55,36	1,12			
1400	27,6	81	50,68	1,23			
2800	29,3	77	95,65	0,97			
2800	30,3	74	92,31	1,01			
2800	35,2	64	79,64	1,17			
2800	38,8	58	72,25	1,29			
900	23,5	98	38,37	1,02	HS-202		
900	27,3	84	32,97	1,19			
1400	27,6	83	50,67	1,08			
900	30,6	75	29,4	1,33			
1400	31,1	74	45	1,22			
2800	36,1	63	77,55	1,11			
0,37	900	3,0	1080	302,26	1,02	HS-454	
	900	3,1	1050	292,64	1,05		
	900	3,3	990	269,37	1,12		
	1400	3,5	930	399,12	1,08		
	900	3,6	900	249,31	1,22		
	900	3,9	830	231,6	1,32		
	1400	4,0	810	349,3	1,23		
	900	4,2	770	215,1	1,42		
	900	4,4	740	205,95	1,00		HS-424
	1400	4,8	680	290,41	0,99		
	900	5,1	640	177,69	1,16		
	900	5,5	590	163,02	1,25		
	1400	5,6	580	248,76	1,16		
	900	5,9	550	152,21	1,35		
	1400	6,3	520	222,52	1,30		
	1400	6,8	480	205,95	1,41		

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,37	900	3,0	1090	302,26	1,01	HS-404	
	900	3,1	1060	292,64	1,04		
	900	3,3	970	269,37	1,13		
	1400	3,5	930	399,12	1,08		
	900	3,6	900	249,31	1,22		
	900	3,9	840	231,6	1,31		
	1400	4,0	810	349,3	1,23		
	900	4,2	780	215,1	1,41		
	2800	4,5	720	622,28	1,04		
	1400	4,6	700	302,26	1,43		
	2800	5,9	550	476,8	1,36		
	900	7,2	460	125,82	0,98		HS-353
	900	7,7	430	116,45	1,05		
	1400	7,8	430	178,96	0,95		
	1400	8,6	390	163,16	1,05		
	900	9,0	370	100,47	1,22		
	900	9,8	340	92,18	1,32		
	1400	9,9	340	141,66	1,21		
900	10,3	320	87,23	1,41			
1400	11,1	300	125,82	1,37			
2800	11,1	300	252,36	1,03			
2800	12,9	260	216,84	1,19			
2800	14,5	230	193,36	1,35			
900	12,0	280	74,81	1,43	HS-352		
900	11,7	285	77,23	0,96	HS-303		
900	13,7	240	65,79	1,15			
1400	13,9	240	100,47	1,04			
1400	15,2	220	92,18	1,14			
900	15,9	210	56,76	1,31			
1400	16,0	210	87,23	1,19			
2800	17,2	195	163,16	0,97			
1400	18,1	185	77,23	1,35			
2800	19,8	170	141,66	1,12			
2800	22,3	150	125,82	1,27			
2800	24,0	140	116,45	1,36			
900	16,6	205	54,33	1,34		HS-302	
1400	18,7	180	74,81	1,17		HS-253	
1400	21,3	155	65,72	0,97			
1400	23,4	140	59,92	1,07			
1400	25,4	130	55,22	1,15			
1400	27,8	120	50,35	1,25			
2800	29,5	115	95,03	1,00			
2800	30,4	110	92,08	1,05			
2800	35,2	95	79,44	1,21			
2800	39,0	85	71,78	1,35			
900	20,0	170	44,89	0,97	HS-252		
900	23,6	145	38,12	1,14			
1400	23,9	140	58,58	1,07			
900	27,4	125	32,88	1,32			
1400	27,8	120	50,34	1,08			
1400	31,2	110	44,89	1,36			
2800	36,2	95	77,36	1,21			
1400	31,7	105	44,21	0,95		HS-203	
1400	38,7	86	36,17	1,16			
2800	42,5	78	65,88	0,96			
2800	46,4	72	60,31	1,04			
2800	50,6	66	55,36	1,14			
2800	55,2	60	50,68	1,25			
900	32,6	104	27,62	0,96	HS-202		
1400	36,5	93	38,37	0,97			
900	38,2	89	23,53	1,12			
900	41,8	81	21,54	1,23			
1400	42,5	80	32,97	1,13			
900	44,3	77	20,3	1,30			
1400	47,6	71	29,4	1,27			
2800	47,7	71	58,73	0,99			
1400	50,7	67	27,62	1,34			
2800	55,3	61	50,67	1,15			
2800	62,2	55	45	1,27			

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ
0,55	900	3,0	1610	298,61	1,13	HS-504
	1400	4,6	1050	302,26	0,95	HS-454
	900	4,6	1050	197,34	1,05	
	1400	4,8	1010	292,64	0,99	
	900	4,9	990	184,94	1,12	
	1400	5,2	930	269,37	1,08	
	900	5,4	890	165,32	1,23	
	1400	5,6	860	249,31	1,16	
	1400	6,0	810	231,6	1,24	
	900	6,4	760	139,64	0,97	HS-424
	900	7,4	650	121,45	1,14	
	900	7,7	630	116,35	1,17	
	1400	7,9	610	177,69	1,11	
	1400	8,6	560	163,02	1,21	
	1400	9,2	530	152,21	1,27	
	900	4,6	1060	197,34	1,04	HS-404
	1400	4,8	1010	292,64	0,99	
	900	4,9	990	184,94	1,11	
1400	5,2	930	269,37	1,08		
900	5,4	890	165,32	1,24		
1400	5,6	860	249,31	1,16		
1400	6,0	800	231,6	1,25		
2800	7,0	690	399,12	1,09		
2800	8,0	600	349,3	1,25		
900	11,7	420	77,23	1,07	HS-353	
1400	12,0	410	116,45	1,00		
900	13,7	360	65,79	1,25		
1400	13,9	360	100,47	1,14		
1400	15,2	320	92,18	1,28		
2800	15,6	320	178,96	0,97		
2800	17,2	290	163,16	1,07		
2800	19,8	250	141,66	1,24		
1400	21,3	230	65,79	1,09	HS-303	
1400	24,7	200	56,76	1,25		
2800	27,9	175	100,47	1,09		
2800	30,4	160	92,18	1,19		
2800	32,1	155	87,23	1,23		
900	18,5	275	48,68	1,00	HS-302	
1400	25,8	195	54,33	1,28		
2800	37,4	135	74,81	1,19		
2800	42,6	115	65,72	1,00	HS-253	
2800	46,7	105	59,92	1,10		
2800	50,7	95	55,22	1,21		
2800	55,6	90	50,35	1,28		
900	30,8	165	29,21	1,00	HS-252	
900	32,7	155	27,55	1,06		
1400	36,7	135	38,12	1,11		
900	38,3	130	23,47	1,27		
1400	42,6	120	32,88	1,25		
2800	47,8	105	58,58	1,10		
2800	55,6	90	50,34	1,11		
2800	63,3	78	44,21	0,96	HS-203	
2800	77,4	64	36,17	1,17		
900	49,9	101	18,04	0,99	HS-202	
900	58,6	86	15,37	1,16		
1400	59,5	85	23,53	1,06		
1400	65,0	78	21,54	1,15		
900	67,9	74	13,26	1,28		
1400	69,0	73	20,3	1,23		
2800	73,0	69	38,37	1,01		
2800	84,9	59	32,97	1,19		
0,75	900	3,6	1830	247,99	0,99	HS-504
	900	4,2	1570	216,85	1,16	
	900	4,4	1500	206,81	1,18	
	1400	4,7	1400	298,61	1,18	
	900	5,0	1320	180,09	1,38	
	900	6,4	1030	140,84	1,07	HS-454
	1400	6,5	1010	215,1	0,99	
	1400	7,1	930	197,34	1,08	
	900	7,4	890	121,1	1,24	
	1400	7,6	870	184,94	1,15	
	1400	8,5	780	165,32	1,29	
	900	8,6	770	104,48	1,44	
	900	8,6	780	104,22	1,15	HS-453
	900	10,0	670	89,61	1,16	

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,75	900	9,0	730	99,66	1,01	HS-424	
	1400	10,0	660	139,64	1,02		
	900	10,5	630	85,99	1,17		
	1400	11,5	570	121,45	1,18		
	1400	12,0	550	116,35	1,23		
	900	12,0	550	74,79	1,35		
	900	10,5	640	86,09	1,16	HS-423	
	900	12,2	550	73,75	1,16		
	900	6,4	1030	140,84	1,07	HS-404	
	1400	6,5	1010	215,1	0,99		
	1400	7,1	930	197,34	1,08		
	900	7,4	890	121,1	1,24		
	1400	7,6	870	184,94	1,15		
	1400	8,5	780	165,32	1,28		
	2800	9,3	710	302,26	1,06		
	2800	9,6	690	292,64	1,09		
	2800	10,4	630	269,37	1,19		
	2800	11,2	590	249,31	1,27		
	2800	12,1	550	231,6	1,36		
	900	8,6	780	104,22	1,15		HS-403
	900	10,0	670	89,61	1,16		
	900	15,9	420	56,76	1,07		HS-353
	1400	16,0	420	87,23	0,98		
	1400	18,1	370	77,23	1,11		
	1400	21,3	320	65,79	1,28		
	2800	22,3	300	125,82	1,03		
	2800	24,0	280	116,45	1,11		
	2800	27,9	240	100,47	1,29		
	900	16,6	410	54,33	1,10	HS-352	
	900	18,5	370	48,68	1,08		
1400	18,7	370	74,81	0,97			
2800	36,3	185	77,23	1,03	HS-303		
2800	42,6	160	65,79	1,19			
900	24,0	285	37,57	0,96	HS-302		
900	25,5	270	35,35	1,02			
1400	28,8	240	48,68	1,04			
900	29,3	235	30,69	1,17			
1400	37,3	185	37,57	1,35			
900	42,1	165	21,4	1,00		HS-252	
900	44,4	155	20,25	1,06			
1400	47,9	145	29,21	1,03			
900	50,2	135	17,93	1,22			
1400	50,8	135	27,55	1,11			
1400	59,7	115	23,47	1,30			
2800	62,4	110	44,89	1,05			
2800	73,5	95	38,12	1,21			
2800	85,2	80	32,88	1,44			
1400	77,6	89	18,04	1,01	HS-202		
900	80,2	86	11,22	1,10			
1400	91,1	75	15,37	1,20			
2800	95,2	72	29,4	0,97			
2800	101,4	68	27,62	1,03			
1400	105,6	65	13,26	1,31			
2800	119,0	58	23,53	1,21			
900	122,8	56	7,33	1,34			
2800	130,0	53	21,54	1,32			
1,1	1400	5,6	1730	247,99		0,96	HS-504
	900	6,0	1610	149,95	1,13		
	1400	6,5	1490	216,85	1,11		
	1400	6,8	1420	206,81	1,13		
	1400	9,9	980	140,84	1,02	HS-454	
	900	9,9	980	91,23	1,13		
	1400	11,6	830	121,1	1,20		
	900	11,9	830	75,68	1,33	HS-453	
	1400	13,4	740	104,22	1,11		
	1400	15,6	630	89,61	1,12		
	1400	14,0	690	99,66	0,98	HS-424	
	1400	16,3	590	85,99	1,14		
	900	14,4	690	62,52	1,07	HS-423	
	1400	16,3	610	86,09	1,10		
	900	16,8	590	53,55	1,25		
	1400	19,0	520	73,75	1,12		

Ps[kW]	n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	M ₂ [Nm]	i	f	Typ
1,1	900	8,6	1120	104,48	0,98	HS-404
	900	9,9	980	91,23	1,12	
	1400	9,9	970	140,84	1,03	
	1400	11,6	840	121,1	1,19	
	2800	13,0	740	215,1	1,01	
	2800	14,2	680	197,34	1,10	
	2800	15,1	640	184,94	1,17	HS-403
	900	11,9	830	75,68	1,33	
	1400	13,4	740	104,22	1,11	
	1400	15,6	630	89,61	1,13	HS-353
	1400	24,7	400	56,76	1,03	
	2800	30,4	320	92,18	0,97	
	2800	32,1	310	87,23	1,00	
	2800	36,3	270	77,23	1,15	
	900	24,0	420	37,57	1,07	HS-352
	900	25,5	400	35,35	1,13	
	1400	25,8	390	54,33	1,05	
	1400	28,8	350	48,68	1,03	
	2800	37,4	270	74,81	1,00	
	2800	49,3	200	56,76	0,95	HS-303
900	36,8	275	24,45	1,00	HS-302	
900	38,1	265	23,6	1,04		
1400	39,6	255	35,35	0,98		
900	45,1	225	19,97	1,22		
1400	45,6	220	30,69	1,14		
2800	51,5	195	54,33	0,97		
2800	57,5	175	48,68	1,09		
900	58,9	170	15,27	0,97		HS-252
1400	65,4	155	21,4	0,97		
900	68,3	150	13,18	1,10		
1400	69,1	145	20,25	1,03		
1400	78,1	130	17,93	1,15		
2800	95,9	105	29,21	1,10		
2800	101,6	100	27,55	1,15		
2800	119,3	85	23,47	1,35		
900	123,5	80	7,29	1,31		
1400	124,8	81	11,22	1,05	HS-202	
2800	137,9	73	20,3	0,96		
2800	155,2	65	18,04	1,08		
2800	182,2	55	15,37	1,27		
1,5	900	3,2	4120	284,86	1,15	HS-704
	900	3,2	4120	284,86	0,76	HS-604
	900	3,9	3380	233,26	0,93	
	900	4,2	3140	212,99	1,00	HS-504
	900	4,6	2870	196,98	1,10	
	900	5,6	2350	161,3	1,34	
	900	7,3	1810	122,51	1,01	
	1400	7,8	1690	180,09	0,98	
	900	8,8	1500	101,74	1,22	HS-454
	1400	9,3	1420	149,95	1,16	
	900	9,6	1370	94,2	1,33	
	1400	13,4	980	104,48	1,02	HS-454
	1400	15,3	860	91,23	1,16	
	900	13,8	980	65,07	1,10	HS-453
	900	15,8	850	56,82	1,10	
	900	17,2	780	52,33	1,41	
	1400	18,5	730	75,68	1,37	
	2800	26,9	500	104,22	1,24	
	2800	31,2	430	89,61	1,23	
	1400	18,7	700	74,79	0,96	HS-424
	900	19,3	700	46,58	1,06	HS-423
	900	20,8	650	43,23	1,14	
	1400	22,4	600	62,52	1,12	HS-404
	900	24,3	550	37,03	1,35	
	1400	26,1	520	53,55	1,29	
	2800	32,5	410	86,09	1,22	
	2800	38,0	350	73,75	1,26	
	1400	13,4	980	104,48	1,02	
	1400	15,3	860	91,23	1,16	
	2800	16,9	780	165,32	0,96	
	2800	19,9	660	140,84	1,14	
	2800	23,1	570	121,1	1,32	

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
1,5	900	13,8	970	65,07	1,10	HS-403	
	900	15,8	850	56,82	1,11		
	1400	18,5	730	75,68	1,37		
	2800	26,9	500	104,22	1,24		
	2800	31,2	430	89,61	1,23		
	2800	42,6	320	65,79	0,97	HS-353	
	2800	49,3	270	56,76	1,15		
	900	29,3	470	30,69	0,96	HS-352	
	900	36,8	370	24,45	1,22		
	1400	37,3	370	37,57	1,11		
	900	38,1	360	23,6	1,25		
	1400	39,6	350	35,35	1,17		
	1400	45,6	300	30,69	1,37		
	2800	51,5	270	54,33	1,15		
	2800	57,5	240	48,68	1,13		
	900	51,5	265	17,46	1,04		HS-302
	1400	57,3	240	24,45	1,04		
	900	58,6	235	15,36	1,17		
	1400	59,3	230	23,6	1,09		
	1400	70,1	195	19,97	1,28		
2800	74,5	185	37,57	1,03			
2800	79,2	175	35,35	1,09			
2800	91,2	150	30,69	1,27			
900	97,2	140	9,26	1,21			
900	80,4	170	11,2	0,97	HS-252		
1400	91,7	150	15,27	1,00			
1400	106,2	130	13,18	1,15			
2800	130,8	105	21,4	1,10			
2800	138,3	100	20,25	1,15			
2800	156,2	90	17,93	1,28			
1400	191,0	72	7,33	0,97	HS-202		
2800	211,2	65	13,26	1,00			
2800	249,6	55	11,22	1,18			
2,2	900	3,9	4960	233,26	0,97	HS-704	
	900	4,2	4600	212,99	1,05		
	900	4,6	4200	196,98	1,13		
	1400	4,9	3940	284,86	1,14		
	1400	4,9	3940	284,86	0,76	HS-604	
	1400	6,0	3220	233,26	0,93		
	900	6,1	3170	147,28	0,99		
	1400	6,6	2930	212,99	1,02		
	900	6,8	2840	131,78	1,11		
	1400	7,1	2720	196,98	1,10		
	900	7,3	2650	123,75	1,19		
	900	7,5	2580	120,33	1,22		
	900	10,6	1820	84,85	0,97		HS-504
	1400	11,4	1700	122,51	0,97		
	900	11,5	1680	78,23	1,08		
	900	12,9	1500	69,68	1,21		
	1400	13,8	1400	101,74	1,18		
	900	13,8	1400	65,24	1,26		
	1400	14,9	1300	94,2	1,27		
	900	20,0	990	45	1,11	HS-453	
	900	21,0	940	42,76	1,17		
	1400	21,5	920	65,07	1,06		
	900	24,5	810	36,76	1,36		
	1400	24,6	800	56,82	1,06		
	900	25,5	770	35,32	0,96		HS-423
	900	29,8	660	30,25	1,12		
	1400	30,1	660	46,58	1,02		
	1400	32,4	610	43,23	1,10		
	900	34,2	580	26,31	1,28		
	1400	37,8	520	37,03	1,29		
	2800	44,8	440	62,52	1,14		
	2800	26,8	720	104,48	1,04	HS-404	
	2800	30,7	630	91,23	1,19		
	900	17,2	1150	52,33	0,96	HS-403	
	900	20,0	990	45	1,11		
	900	21,0	940	42,76	1,17		
	1400	21,5	920	65,07	1,06		
	1400	24,6	800	56,82	1,06		

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ
2,2	900	45,1	450	19,97	1,00	HS-352
	900	51,5	390	17,46	1,13	
	1400	57,3	350	24,45	1,17	
	900	58,6	340	15,36	1,24	
	1400	59,3	340	23,6	1,21	
	2800	74,5	270	37,57	1,15	
	2800	79,2	250	35,35	1,24	HS-302
	900	79,2	255	11,36	1,00	
	1400	80,2	250	17,46	1,00	
	1400	91,1	220	15,36	1,14	
	2800	114,5	175	24,45	1,09	
	2800	118,6	170	23,6	1,12	
	900	149,3	135	6,03	1,11	HS-252
	1400	151,2	135	9,26	1,15	
	1400	125,0	160	11,2	0,94	
	2800	183,4	110	15,27	1,05	
	1400	192,0	105	7,29	0,90	
	2800	212,4	95	13,18	1,21	
	2800	384,1	55	7,29	1,27	HS-202
	2800	382,0	53	7,33	1,04	
	3	900	5,6	4710	161,3	1,03
1400		6	4390	233,26	1,05	
900		6,1	4320	147,28	1,12	HS-604
1400		6,6	3990	212,99	1,15	
900		6,8	3880	131,78	1,24	
1400		7,1	3710	196,98	1,21	
1400		8,7	3030	161,3	0,99	
900		8,9	2960	101,33	1,06	
1400		9,5	2770	147,28	1,08	HS-504
900		9,7	2720	92,53	1,16	
1400		10,6	2490	131,78	1,20	
1400		11,3	2330	123,75	1,29	
900		15,6	1690	57,86	1,04	
1400		16,5	1600	84,85	1,00	
1400		17,9	1470	78,23	1,12	HS-503
900		18,6	1420	48,26	1,24	
1400		20,1	1310	69,68	1,26	
900		17,9	1500	50,34	1,17	
1400		26,8	1000	52,33	1,00	
900		27,4	980	32,88	1,12	
1400		31,1	870	45	1,15	HS-453
900		31,8	850	28,27	1,30	
1400		32,7	820	42,76	1,21	
2800		37,0	730	75,68	1,03	
2800		43,0	630	65,07	1,17	
2800		49,3	550	56,82	1,17	
900		38,7	700	23,27	1,06	HS-423
1400		39,6	680	35,32	0,99	
900		44,5	610	20,24	1,21	
1400		46,3	580	30,25	1,16	
2800		52,3	510	53,55	0,98	
900		52,3	510	17,21	1,29	
2800		60,1	450	46,58	1,11	HS-403
2800		64,8	420	43,23	1,19	
900		24,5	1100	36,76	1,00	
1400		26,8	1000	52,33	1,00	
900		27,4	980	32,88	1,12	
1400		31,1	870	45	1,15	
900		31,8	850	28,27	1,29	HS-352
1400		32,7	820	42,76	1,22	
2800		37,0	730	75,68	1,03	
2800		43,0	630	65,07	1,16	
2800		49,3	550	56,82	1,16	
1400		70,1	390	19,97	1,05	
900		79,2	350	11,36	1,11	HS-352
1400		80,2	340	17,46	1,18	
1400		91,1	300	15,36	1,28	
2800	91,2	300	30,69	1,03		
900	97,2	280	9,26	1,07		
2800	114,5	240	24,45	1,29		

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ
3	1400	123,2	225	11,36	1,02	HS-302
	2800	140,2	195	19,97	0,97	
	2800	160,4	170	17,46	1,12	
	2800	182,3	150	15,36	1,27	
	1400	232,2	120	6,03	1,13	
	2800	302,4	90	9,26	1,28	
	2800	250,0	110	11,2	1,05	
4	900	7,3	4810	123,75	0,98	HS-704
	900	7,5	4690	120,33	1,03	
	1400	8,7	4040	161,3	1,14	
	900	8,9	3950	101,33	1,22	
	1400	9,5	3700	147,28	1,24	
	900	9,7	3620	92,53	1,33	
	1400	11,6	3030	120,33	0,99	HS-604
	900	12,0	2930	74,95	1,08	
	900	13,2	2660	68,43	1,18	
	1400	13,8	2550	101,33	1,18	
	1400	15,1	2330	92,53	1,29	
	1400	21,5	1630	65,24	0,98	HS-504
	1400	24,2	1450	57,86	1,10	
	900	24,3	1450	36,97	1,22	
	900	21,5	1670	41,81	1,05	HS-503
	900	25,9	1390	34,81	1,27	
	1400	27,8	1290	50,34	1,24	
	900	37,0	970	24,32	1,13	HS-453
	1400	38,1	940	36,76	1,06	
	1400	42,6	840	32,88	1,19	
	900	43,0	840	20,91	1,32	
	900	49,3	730	18,26	1,41	
	2800	53,5	670	52,33	1,12	
	2800	62,2	580	45	1,30	
	1400	53,2	670	26,31	1,00	HS-423
	900	60,1	600	14,97	1,07	
	1400	60,2	600	23,27	1,12	
	1400	69,2	520	20,24	1,29	
	2800	75,6	470	37,03	1,06	
	2800	79,3	450	35,32	1,11	
	900	84,4	430	10,66	1,05	
	2800	92,6	390	30,25	1,28	
	900	98,6	360	9,13	1,19	
	900	113,4	320	7,94	1,31	
	900	37,0	970	24,32	1,13	HS-403
	1400	38,1	940	36,76	1,06	
1400	42,6	840	32,88	1,19		
900	43,0	830	20,91	1,33		
2800	53,5	670	52,33	1,12		
2800	62,2	580	45	1,29		
2800	118,6	310	23,6	1,00	HS-352	
1400	123,2	300	11,36	1,17		
2800	140,2	260	19,97	1,19		
900	149,3	250	6,03	1,04		
1400	151,2	240	9,26	1,13		
2800	160,4	230	17,46	1,30		
2800	246,5	150	11,36	1,17	HS-302	
2800	464,3	80	6,03	1,25		
5,5	1400	10,6	4560	131,78	1,01	HS-704
	1400	11,3	4280	123,75	1,05	
	1400	11,6	4170	120,33	1,10	
	900	12	4030	74,95	1,20	
	900	13,2	3660	68,43	1,32	
	1400	13,8	3500	101,33	1,31	
	900	18,5	2610	48,57	1,17	HS-604
	1400	18,7	2580	74,95	1,16	
	1400	20,5	2360	68,43	1,27	
	900	16,3	3030	55,33	1,04	HS-603
	900	19,9	2480	45,31	1,23	
	1400	29,0	1670	48,26	0,96	HS-504
	900	29,3	1650	30,7	1,07	
	1400	37,9	1280	36,97	1,25	
	900	31,1	1590	28,91	1,11	HS-503
	1400	33,5	1470	41,81	1,09	

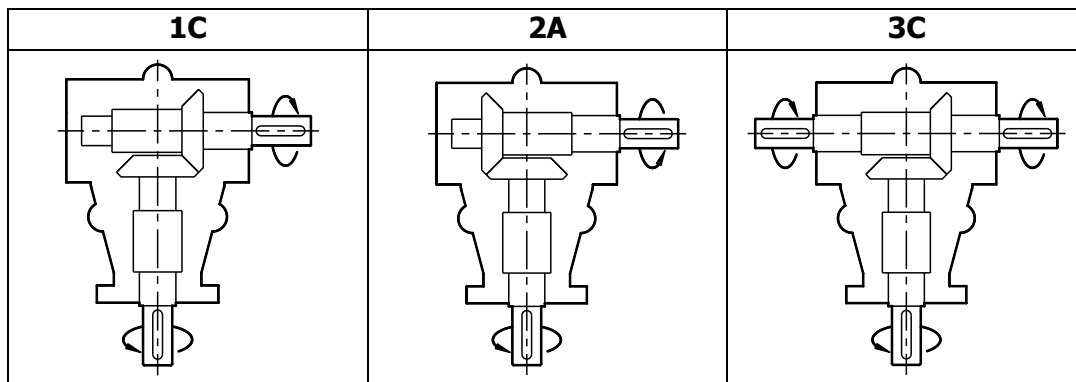
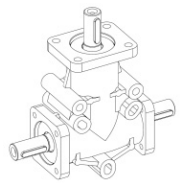
Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
5,5	1400	49,5	1000	28,27	1,00	HS-453	
	1400	57,6	860	24,32	1,17		
	2800	65,5	750	42,76	0,99		
	900	69,8	710	12,9	1,23		
	2800	76,2	650	36,76	1,16		
	900	81,2	610	11,09	1,23		
	2800	85,2	580	32,88	1,29		
	900	92,9	530	9,69	1,56		
	1400	81,3	610	17,21	0,98	HS-423	
	1400	93,5	530	14,97	1,09		
	2800	106,4	460	26,31	1,09		
	2800	120,3	410	23,27	1,22		
	1400	131,3	380	10,66	1,08		
	1400	153,3	320	9,13	1,22		
	900	49,3	1000	18,26	1,03	HS-403	
	1400	49,5	1000	28,27	1,00		
	1400	58,0	850	24,32	1,18		
	2800	65,5	750	42,76	1,00		
	900	69,8	710	12,9	1,23		
	2800	76,2	650	36,76	1,15		
	900	81,2	610	11,09	1,23		
	2800	85,2	580	32,88	1,29		
	900	92,9	530	9,69	1,57		
	2800	182,3	280	15,36	1,04		HS-352
	1400	232,2	220	6,03	1,09		
	2800	246,5	200	11,36	1,30		
	2800	302,4	170	9,26	1,18		
	7,5	1400	15,1	4360	92,53	1,06	HS-704
900		18,5	3560	48,57	1,33		
1400		18,7	3520	74,95	1,31		
900		16,3	4130	55,33	1,15	HS-703	
1400		28,8	2290	48,57	1,27	HS-604	
900		21,8	3090	41,37	0,99	HS-603	
900		24,1	2790	37,36	1,09		
1400		25,3	2660	55,33	1,13		
900		28,4	2370	31,74	1,29		
900		29,4	2290	30,59	1,33		
1400		30,9	2180	45,31	1,33		
1400		45,6	1450	30,7	1,11		HS-504
900		38,1	1770	23,62	1,00		HS-503
1400		40,2	1670	34,81	0,96		
900		41,2	1630	21,87	1,08		
900		45,7	1470	19,7	1,16		
1400		48,4	1390	28,91	1,15		
900		49,6	1360	18,16	1,26		
2800		55,6	1210	50,34	0,99		
900		55,7	1210	16,17	1,32		
900		59,4	1130	15,15	1,36		
2800		67,0	1000	41,81	1,19		
900		80,4	840	11,2	1,31		
1400		67,0	1000	20,91	1,00	HS-453	
1400		76,7	880	18,26	1,07		
2800		99,0	680	28,27	1,10		
1400		108,5	620	12,9	1,27		
2800		115,1	580	24,32	1,28		
1400		126,2	530	11,09	1,27		
2800		133,9	500	20,91	1,49		
1400		144,5	470	9,69	1,62		
2800		153,3	440	18,26	1,59		
2800		217,1	310	12,9	1,90		
2800		252,5	270	11,09	1,91		
2800		289,0	230	9,69	2,45		
2800		138,3	490	20,24	1,02		HS-423
2800		162,7	410	17,21	1,10		
1400		176,3	380	7,94	1,00		
2800		187,0	360	14,97	1,22		
2800		262,7	260	10,66	1,19		
2800		306,7	220	9,13	1,32		
1400		67,0	1000	20,91	1,00	HS-403	
1400		77,0	870	18,26	1,07		
2800		99,0	680	28,27	1,10		
1400		108,0	620	12,9	1,27		
2800		115,1	580	24,32	1,29		
1400		126,0	530	11,09	1,28		
2800		464,3	150	6,03	1,20		HS-352

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ
11	1400	20,5	4710	68,43	0,98	HS-704
	900	19,9	4960	45,31	0,95	HS-703
	900	21,8	4530	41,37	1,04	
	900	24,1	4100	37,36	1,15	
	1400	25,3	3900	55,33	1,15	
	900	32,2	3070	27,93	0,99	HS-603
	1400	33,8	2920	41,37	0,99	
	900	34,6	2850	25,99	1,03	
	1400	37,5	2630	37,36	1,10	
	900	38,5	2560	23,37	1,07	
	900	42,8	2310	21,02	1,09	
	1400	44,1	2240	31,74	1,29	
	2800	50,6	1950	55,33	1,15	
	900	52,3	1890	17,21	1,28	
	1400	59,3	1670	23,62	0,96	HS-503
	1400	64,0	1540	21,87	1,04	
	900	67,0	1470	13,43	1,01	
	1400	71,1	1390	19,70	1,12	
	1400	77,1	1280	18,16	1,21	
	2800	80,4	1230	34,81	0,98	
	1400	86,6	1140	16,17	1,27	
	2800	96,9	1020	28,91	1,18	
	900	104,9	940	8,58	1,12	
	1400	125,0	790	11,20	1,27	
	900	126,2	780	7,13	1,15	
	900	151,5	650	5,94	1,35	
	2800	352,6	280	7,94	1,04	HS-423
	2800	133,9	740	20,91	1,01	HS-403
	1400	145,0	680	9,69	1,11	
	2800	153,3	640	18,26	1,09	
	2800	217,1	450	12,9	1,31	
	2800	252,5	390	11,09	1,31	
	2800	289,0	340	9,69	1,68	
15	1400	28,8	4580	48,57	0,98	HS-704
	900	28,4	4740	31,74	1,00	HS-703
	900	29,4	4580	30,59	1,03	
	1400	30,9	4360	45,31	1,03	
	900	32,2	4180	27,93	1,08	
	1400	33,8	3980	41,37	1,13	
	900	34,6	3890	25,99	1,16	
	1400	45,8	2940	30,59	0,99	HS-603
	1400	50,1	2690	27,93	1,08	
	1400	53,9	2500	25,99	1,12	
	900	57,3	2350	15,71	0,98	
	1400	59,9	2250	23,37	1,16	
	2800	61,8	2180	45,31	1,00	
	1400	66,6	2020	21,02	1,19	
	900	67,2	2000	13,39	1,11	
	2800	67,7	1990	41,37	1,10	
	900	82,0	1640	10,97	1,09	
	900	89,9	1500	10,01	1,12	
	1400	92,4	1460	15,15	0,96	HS-503
	1400	104,2	1290	13,43	1,04	
	2800	118,5	1140	23,62	1,06	
2800	128,0	1050	21,87	1,14		
1400	163,2	830	8,58	1,15		
18,5	1400	37,5	4430	37,36	1,02	HS-703
	900	38,5	4310	23,37	1,00	
	900	42,8	3880	21,02	1,08	
	2800	50,6	3280	55,33	1,03	
	2800	74,9	2220	37,36	0,98	HS-603
	1400	81,3	2040	17,21	1,13	
	900	105,3	1580	8,55	1,00	
	2800	142,1	1170	19,70	0,99	HS-503
	2800	154,2	1080	18,16	1,08	
	1400	196,4	850	7,13	0,97	
	1400	235,7	700	5,94	1,14	

Ps[kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
22	1400	44,1	4480	31,74	1,00	HS-703	
	1400	45,8	4310	30,59	1,04		
	1400	50,1	3940	27,93	1,09		
	900	52,3	3780	17,21	1,03		
	1400	53,9	3660	25,99	1,17		
	900	57,3	3450	15,71	1,07		
	1400	59,9	3300	23,37	1,24		
	2800	61,8	3200	45,31	1,06		
	900	67,2	2940	13,39	1,21		
	2800	67,7	2920	41,37	1,16		
	2800	74,9	2640	37,36	1,28		
	2800	88,2	2240	31,74	0,97		HS-603
	1400	89,1	2220	15,71	0,99		
	2800	91,5	2160	30,59	1,01		
	2800	100,3	1970	27,93	1,11		
	1400	104,6	1890	13,39	1,11		
	2800	107,7	1830	25,99	1,15		
	2800	119,8	1650	23,37	1,18		
1400	127,6	1550	10,97	1,10			
900	128,6	1540	7	0,95			
2800	133,2	1480	21,02	1,22			
1400	139,9	1410	10,01	1,13			
900	140,8	1400	6,39	0,98			
2800	173,2	1140	16,17	0,96	HS-503		
2800	184,8	1070	15,15	0,98			
2800	208,5	950	13,43	1,07			
2800	250,0	790	11,20	0,95			
2800	326,3	610	8,58	1,17			
2800	392,7	500	7,13	1,23			
2800	471,4	420	5,94	1,43			
30	1400	66,6	4040	21,02		0,99	HS-703
	1400	81,3	3310	17,21	1,12		
	900	82,0	3280	10,97	1,02		
	2800	88,2	3050	31,74	1,11		
	1400	89,1	3020	15,71	1,16		
	900	89,9	3000	10,01	1,12		
	2800	91,5	2940	30,59	1,15		
	900	105,3	2560	8,55	1,15		
	900	128,6	2090	7	1,33		
	900	140,8	1910	6,39	1,38		
	2800	162,7	1660	17,21	1,04	HS-603	
	1400	163,7	1650	8,55	0,91		
	2800	178,2	1510	15,71	1,09		
	1400	200,0	1350	7	1,04		
2800	209,1	1290	13,39	1,22			
1400	219,1	1230	6,39	1,06			
2800	255,2	1060	10,97	1,21			
2800	279,7	960	10,01	1,25			
2800	327,5	820	8,55	1,38			
2800	400,0	670	7	1,57			
2800	438,2	610	6,39	1,61			
37	2800	100,3	3310	27,93	0,98	HS-703	
	1400	104,6	3180	13,39	1,07		
	2800	107,7	3080	25,99	1,05		
	2800	119,8	2770	23,37	1,11		
45	1400	127,6	3170	10,97	1,01	HS-703	
	2800	133,2	3030	21,02	0,99		
	1400	139,9	2890	10,01	1,11		
	2800	162,7	2480	17,21	1,12		
	1400	163,7	2470	8,55	1,13		
	2800	178,2	2270	15,71	1,16		
	1400	200,0	2020	7	1,31		
	2800	209,1	1930	13,39	1,32		
	1400	219,1	1840	6,39	1,36		
	2800	255,2	1580	10,97	1,52		
	2800	279,7	1440	10,01	1,67		
	2800	327,5	1230	8,55	1,71		
	2800	400,0	1010	7	1,97		
	2800	438,2	920	6,39	2,04		

4.2. Stożkowe jednostopniowe S

Wersja wykonania



Sposób zamawiania

Typ	Wielkość	Przełożenie	Wersja
S	14	1	1C
	9	1	1C
	14	2	2A
	19	3	3C
	24		

S9

n_1 [obr/min]	i	n_2 [obr/min]	M_2 [Nm]	P_1 [kW]
2800	1	2800	3	0,82
	2	1400	2	0,27
1400	1	1400	3	0,45
	2	700	2	0,15
900	1	900	3	0,32
	2	450	2	0,11

S14

n_1 [obr/min]	i	n_2 [obr/min]	M_2 [Nm]	P_1 [kW]
2800	1	2800	9	2,7
	2	1400	9	1,4
	3	933	6	0,63
1400	1	1400	10	1,5
	2	700	10	0,76
	3	467	7	0,35
900	1	900	11	1,1
	2	450	11	0,53
	3	300	8	0,25

S19

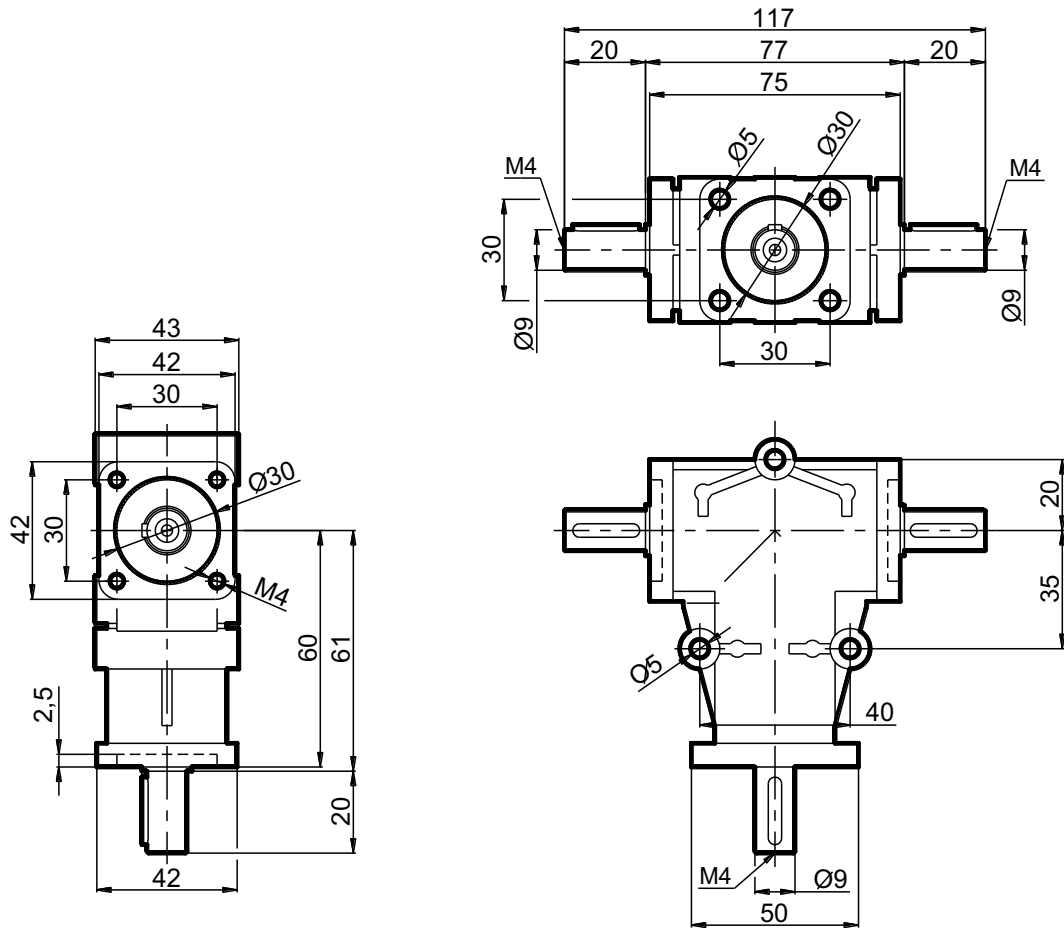
n_1 [obr/min]	i	n_2 [obr/min]	M_2 [Nm]	P_1 [kW]
2800	1	2800	26	7,9
	2	1400	29	4,4
	3	933	18	1,8
1400	1	1400	29	4,4
	2	700	32	2,4
	3	467	20	1
900	1	900	32	3,1
	2	450	35	1,7
	3	300	22	0,71

S24

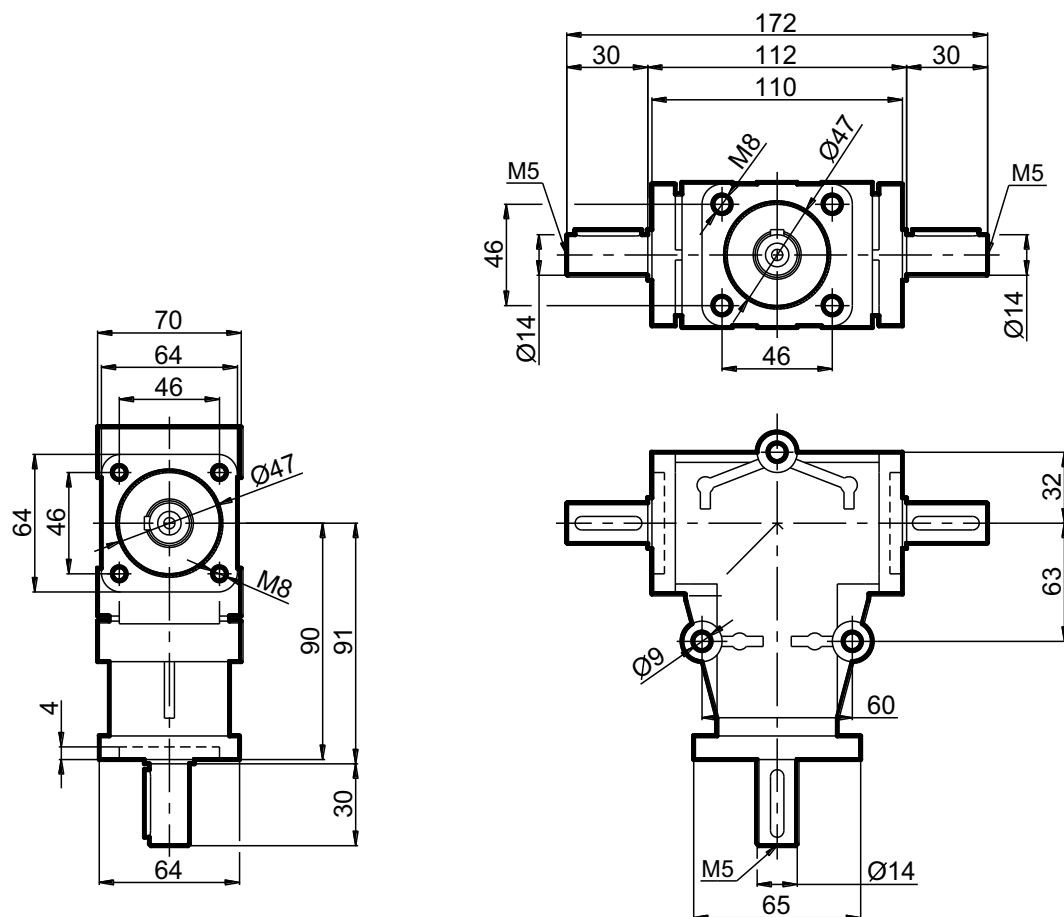
n_1 [obr/min]	i	n_2 [obr/min]	M_2 [Nm]	P_1 [kW]
2800	1	2800	26	7,9
	2	1400	29	4,4
	3	933	18	1,8
1400	1	1400	29	4,4
	2	700	32	2,4
	3	467	20	1
900	1	900	32	3,1
	2	450	35	1,7
	3	300	22	0,71

Wymiary gabarytowe i montażowe

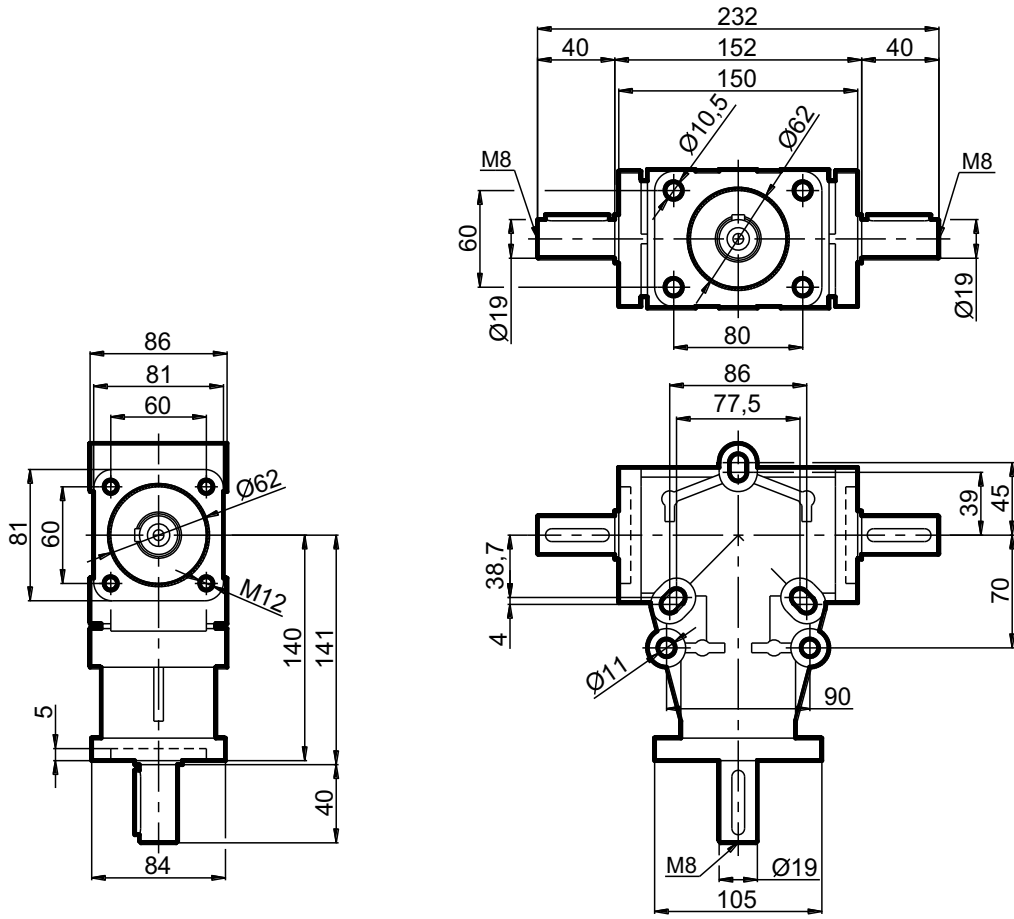
S9



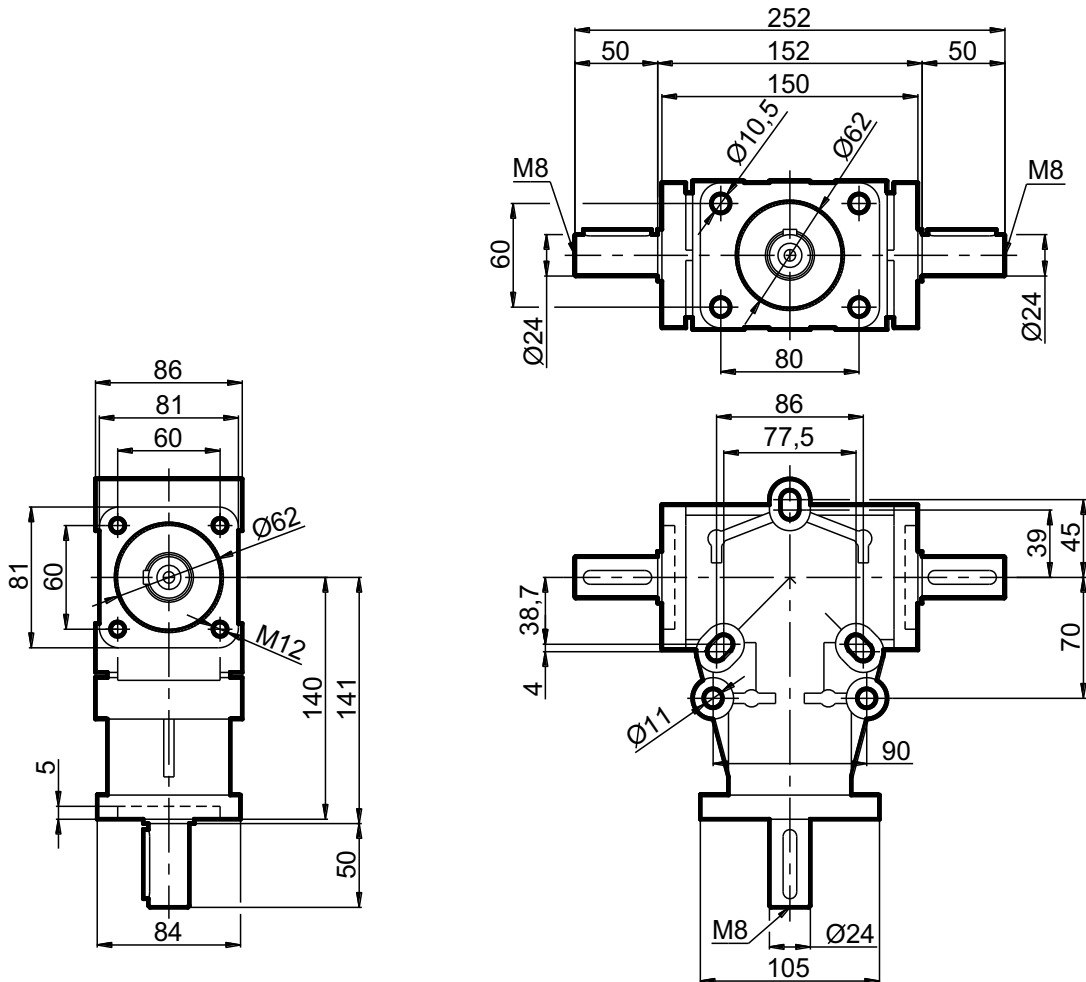
S14



S19



S24



4.3. HS-202; HS-203

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-202			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	382,0	7,33	2,29	55	2,2	53	1,04
	249,6	11,22	1,77	65	1,5	55	1,18
	211,2	13,26	1,50	65	1,5	65	1,00
	182,2	15,37	1,39	70	1,1	55	1,27
	155,2	18,04	1,18	70	1,1	65	1,08
	137,9	20,3	1,05	70	1,1	73	0,96
	130,0	21,54	0,99	70	0,75	53	1,32
	119,0	23,53	0,91	70	0,75	58	1,21
	101,4	27,62	0,77	70	0,75	68	1,03
	95,2	29,4	0,73	70	0,75	72	0,97
	84,9	32,97	0,65	70	0,55	59	1,19
	73,0	38,37	0,56	70	0,55	69	1,01
	62,2	45	0,47	70	0,37	55	1,27
	55,3	50,67	0,42	70	0,37	61	1,15
47,7	58,73	0,36	70	0,37	71	0,99	
36,1	77,55	0,28	70	0,25	63	1,11	
1400	191,0	7,33	1,46	70	1,5	72	0,97
	124,8	11,22	1,16	85	1,1	81	1,05
	105,6	13,26	0,98	85	0,75	65	1,31
	91,1	15,37	0,89	90	0,75	75	1,20
	77,6	18,04	0,76	90	0,75	89	1,01
	69,0	20,3	0,68	90	0,55	73	1,23
	65,0	21,54	0,64	90	0,55	78	1,15
	59,5	23,53	0,58	90	0,55	85	1,06
	50,7	27,62	0,50	90	0,37	67	1,34
	47,6	29,4	0,47	90	0,37	71	1,27
	42,5	32,97	0,42	90	0,37	80	1,13
	36,5	38,37	0,36	90	0,37	93	0,97
	31,1	45	0,31	90	0,25	74	1,22
	27,6	50,67	0,27	90	0,25	83	1,08
23,8	58,73	0,23	90	0,18	69	1,30	
18,1	77,55	0,18	90	0,18	91	0,99	
900	122,8	7,33	1,00	75	0,75	56	1,34
	80,2	11,22	0,83	95	0,75	86	1,10
	67,9	13,26	0,70	95	0,55	74	1,28
	58,6	15,37	0,64	100	0,55	86	1,16
	49,9	18,04	0,54	100	0,55	101	0,99
	44,3	20,3	0,48	100	0,37	77	1,30
	41,8	21,54	0,46	100	0,37	81	1,23
	38,2	23,53	0,42	100	0,37	89	1,12
	32,6	27,62	0,36	100	0,37	104	0,96
	30,6	29,4	0,33	100	0,25	75	1,33
	27,3	32,97	0,30	100	0,25	84	1,19
	23,5	38,37	0,26	100	0,25	98	1,02
	20,0	45	0,22	100	0,18	83	1,20
	17,8	50,67	0,19	100	0,18	93	1,08
15,3	58,73	0,17	100	0,12	72	1,39	
11,6	77,55	0,13	100	0,12	95	1,05	

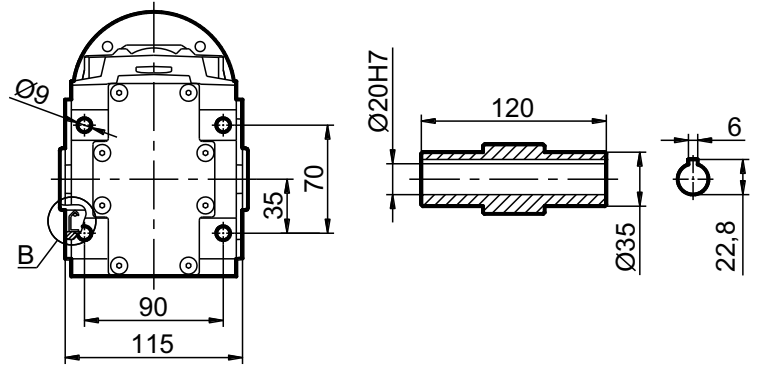
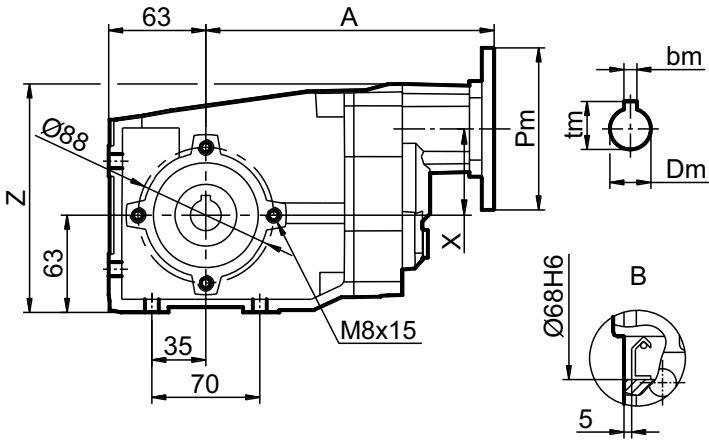
HS-203			reduktor		motoreduktor			
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f	
2800	77,4	36,17	0,65	75	0,55	64	1,17	
	63,3	44,21	0,53	75	0,55	78	0,96	
	55,2	50,68	0,46	75	0,37	60	1,25	
	50,6	55,36	0,42	75	0,37	66	1,14	
	46,4	60,31	0,39	75	0,37	72	1,04	
	42,5	65,88	0,36	75	0,37	78	0,96	
	38,8	72,25	0,32	75	0,25	58	1,29	
	35,2	79,64	0,29	75	0,25	64	1,17	
	30,3	92,31	0,25	75	0,25	74	1,01	
	29,3	95,65	0,24	75	0,25	77	0,97	
	27,7	101,23	0,23	75	0,18	58	1,29	
	22,0	127,37	0,18	75	0,18	73	1,03	
	18,5	151,16	0,15	75	0,12	58	1,29	
	15,7	178,46	0,13	75	0,12	69	1,09	
1400	13,2	211,79	0,11	75	0,09	61	1,23	
	12,1	231,37	0,10	75	0,09	67	1,12	
	10,3	273,16	0,09	75	0,09	78	0,96	
	8,6	324,18	0,07	75	0,06	63	1,19	
	900	38,7	36,17	0,43	100	0,37	86	1,16
		31,7	44,21	0,35	100	0,37	105	0,95
		27,6	50,68	0,31	100	0,25	81	1,23
		25,3	55,36	0,28	100	0,25	89	1,12
		23,2	60,31	0,26	100	0,25	97	1,03
		21,3	65,88	0,24	100	0,25	105	0,95
		19,4	72,25	0,22	100	0,18	83	1,20
		17,6	79,64	0,20	100	0,18	92	1,09
		15,2	92,31	0,17	100	0,18	106	0,94
		14,6	95,65	0,16	100	0,12	74	1,35
13,8		101,23	0,15	100	0,12	78	1,28	
11,0		127,37	0,12	100	0,12	98	1,02	
9,3		151,16	0,10	100	0,09	87	1,15	
7,8		178,46	0,09	100	0,09	104	0,96	
6,6	211,79	0,07	100	0,06	82	1,22		
6,1	231,37	0,07	100	0,06	88	1,14		
5,1	273,16	0,06	100	0,06	106	0,94		
4,3	324,18	0,05	100	0,06	125	0,80		
900	24,9	36,17	0,31	110	0,25	90	1,22	
	20,4	44,21	0,25	110	0,25	110	1,00	
	17,8	50,68	0,22	110	0,18	91	1,21	
	16,3	55,36	0,20	110	0,18	99	1,11	
	14,9	60,31	0,18	110	0,18	108	1,02	
	13,7	65,88	0,17	110	0,12	79	1,39	
	12,5	72,25	0,15	110	0,12	86	1,28	
	11,3	79,64	0,14	110	0,12	95	1,16	
	9,7	92,31	0,12	110	0,12	111	0,99	
	9,4	95,65	0,12	110	0,12	115	0,96	
	8,9	101,23	0,11	110	0,09	91	1,21	
	7,1	127,37	0,09	110	0,09	114	0,96	
	6,0	151,16	0,07	110	0,06	90	1,22	
	5,0	178,46	0,06	110	0,06	108	1,02	
4,2	211,79	0,05	110	0,06	128	0,86		
3,9	231,37	0,05	110	0,06	138	0,80		
3,3	273,16	0,04	110	0,06	163	0,67		
2,8	324,18	0,03	110	0,06	192	0,57		

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

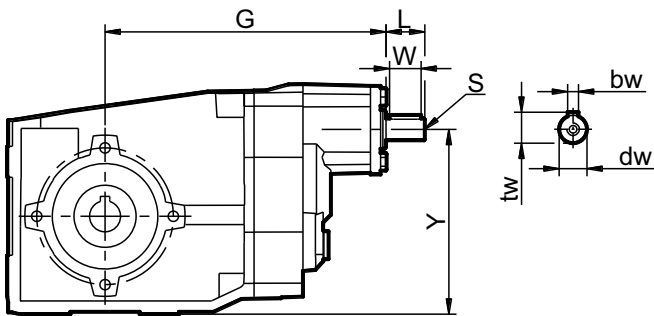
Wymiary gabarytowe i montażowe

6,5kg



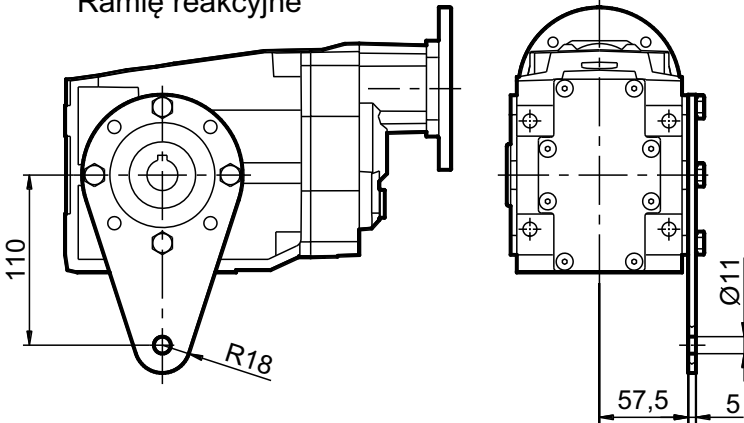
	G	L	W	Y	S
HS-202	174,5	35	30	89	M6x16
HS-203	181	25	20	119	M5x13

	dw	tw	bw	X	Z
HS-202	19	21,5	6	26	144
HS-203	14	16	5	56	148

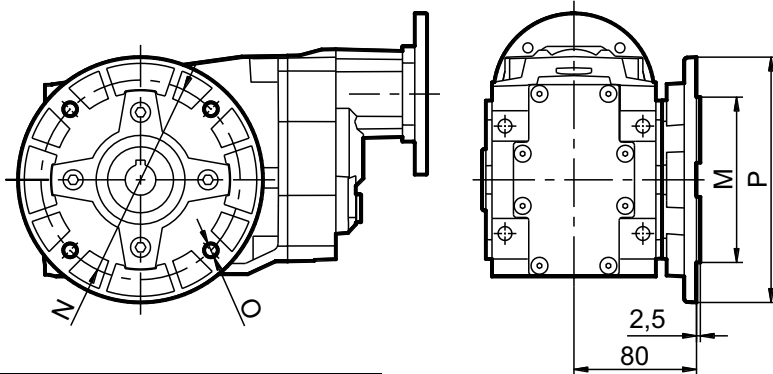


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-202	63B5	140	11	12,8	4	184
	71B14	105	14	16	5	182
	71B5	160	14	16	5	182
	80B14	120	19	21,8	6	183
	80B5	200	19	21,8	6	184
	90B14	140	24	27,5	8	184
	90B5	200	24	27,5	8	184
HS-203	56B14	80	9	10,4	3	187
	63B14	90	11	12,8	4	189,5
	63B5	140	11	12,8	4	187,5
	71B14	105	14	16	5	187
	71B5	160	14	16	5	185,5

Ramię reakcyjne

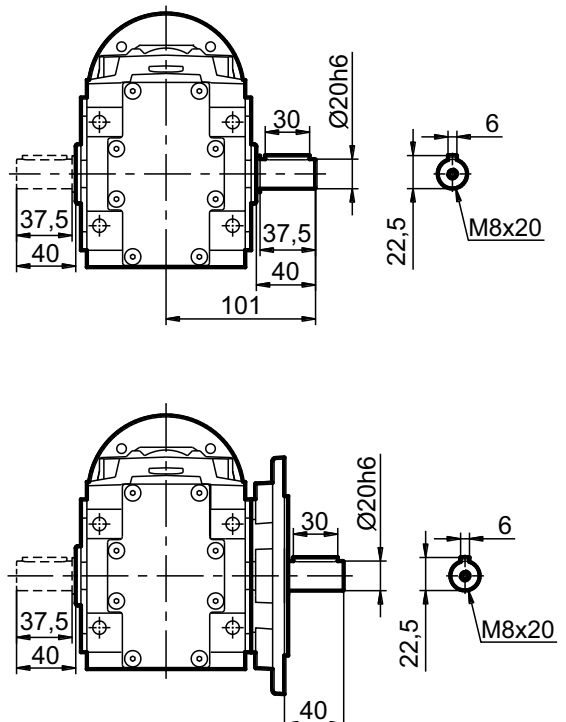


Kołnierz mocowania



P	M	N	O
120	80	100	7
160	110	130	9

Wał zdawczy



4.4. HS-252; HS-253

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-252			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	384,1	7,29	2,93	70	2,2	55	1,27
	250,0	11,2	3,14	115	3	110	1,05
	212,4	13,18	2,66	115	2,2	95	1,21
	183,4	15,27	2,30	115	2,2	110	1,05
	156,2	17,93	1,96	115	1,5	90	1,28
	138,3	20,25	1,73	115	1,5	100	1,15
	130,8	21,4	1,64	115	1,5	105	1,10
	119,3	23,47	1,50	115	1,1	85	1,35
	101,6	27,55	1,27	115	1,1	100	1,15
	95,9	29,21	1,20	115	1,1	105	1,10
	85,2	32,88	1,07	115	0,75	80	1,44
	73,5	38,12	0,92	115	0,75	95	1,21
	62,4	44,89	0,78	115	0,75	110	1,05
	55,6	50,34	0,61	100	0,55	90	1,11
	47,8	58,58	0,60	115	0,55	105	1,10
36,2	77,36	0,45	115	0,37	95	1,21	
1400	192,0	7,29	1,99	95	2,2	105	0,90
	125,0	11,2	2,05	150	2,2	160	0,94
	106,2	13,18	1,74	150	1,5	130	1,15
	91,7	15,27	1,50	150	1,5	150	1,00
	78,1	17,93	1,28	150	1,1	130	1,15
	69,1	20,25	1,13	150	1,1	145	1,03
	65,4	21,4	1,07	150	1,1	155	0,97
	59,7	23,47	0,98	150	0,75	115	1,30
	50,8	27,55	0,83	150	0,75	135	1,11
	47,9	29,21	0,78	150	0,75	145	1,03
	42,6	32,88	0,70	150	0,55	120	1,25
	36,7	38,12	0,60	150	0,55	135	1,11
	31,2	44,89	0,51	150	0,37	110	1,36
	27,8	50,34	0,39	130	0,37	120	1,08
	23,9	58,58	0,39	150	0,37	140	1,07
18,1	77,36	0,30	150	0,25	125	1,20	
900	123,5	7,29	1,41	105	1,1	80	1,31
	80,4	11,2	1,45	165	1,5	170	0,97
	68,3	13,18	1,23	165	1,1	150	1,10
	58,9	15,27	1,06	165	1,1	170	0,97
	50,2	17,93	0,90	165	0,75	135	1,22
	44,4	20,25	0,80	165	0,75	155	1,06
	42,1	21,4	0,76	165	0,75	165	1,00
	38,3	23,47	0,69	165	0,55	130	1,27
	32,7	27,55	0,59	165	0,55	155	1,06
	30,8	29,21	0,55	165	0,55	165	1,00
	27,4	32,88	0,49	165	0,37	125	1,32
	23,6	38,12	0,42	165	0,37	145	1,14
	20,0	44,89	0,36	165	0,37	170	0,97
	17,9	50,34	0,28	145	0,25	130	1,12
	15,4	58,58	0,28	165	0,25	150	1,10
11,6	77,36	0,21	165	0,18	140	1,18	

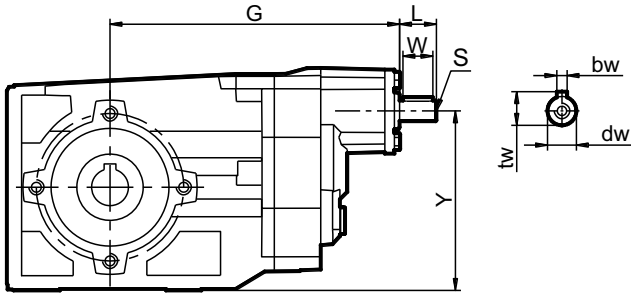
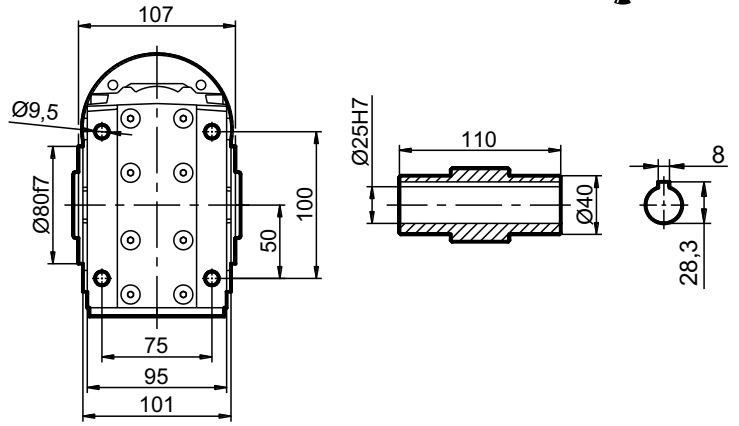
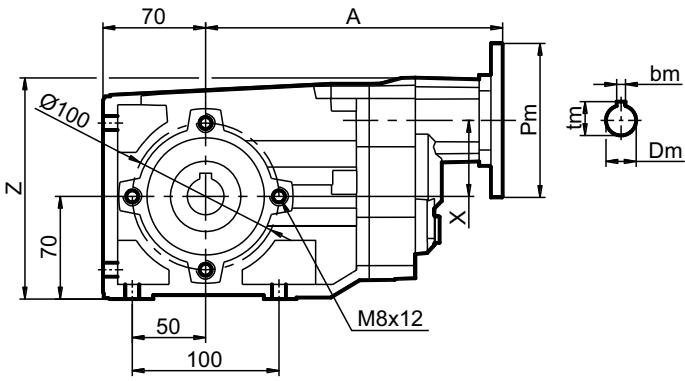
HS-253			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	55,6	50,35	0,71	115	0,55	90	1,28
	50,7	55,22	0,65	115	0,55	95	1,21
	46,7	59,92	0,60	115	0,55	105	1,10
	42,6	65,72	0,55	115	0,55	115	1,00
	39,0	71,78	0,50	115	0,37	85	1,35
	35,2	79,44	0,45	115	0,37	95	1,21
	30,4	92,08	0,39	115	0,37	110	1,05
	29,5	95,03	0,38	115	0,37	115	1,00
	22,1	126,55	0,30	120	0,25	100	1,20
	21,0	133,15	0,28	120	0,25	105	1,14
	18,6	150,18	0,25	120	0,25	120	1,00
	15,8	177,3	0,21	120	0,18	100	1,20
	13,3	210,42	0,18	120	0,18	120	1,00
	12,1	230,79	0,16	120	0,18	135	0,89
	10,3	272,47	0,14	120	0,12	105	1,14
8,7	323,37	0,12	120	0,12	125	0,96	
1400	27,8	50,35	0,46	150	0,37	120	1,25
	25,4	55,22	0,42	150	0,37	130	1,15
	23,4	59,92	0,39	150	0,37	140	1,07
	21,3	65,72	0,36	150	0,37	155	0,97
	19,5	71,78	0,33	150	0,25	115	1,30
	17,6	79,44	0,29	150	0,25	130	1,15
	15,2	92,08	0,25	150	0,25	150	1,00
	14,7	95,03	0,25	150	0,25	155	0,97
	11,1	126,55	0,20	160	0,18	145	1,10
	10,5	133,15	0,19	160	0,18	155	1,03
	9,3	150,18	0,17	160	0,18	175	0,91
	7,9	177,3	0,14	160	0,12	135	1,19
	6,7	210,42	0,12	160	0,12	160	1,00
	6,1	230,79	0,11	160	0,09	130	1,23
	5,1	272,47	0,09	160	0,09	160	1,00
4,3	323,37	0,08	160	0,06	125	1,28	
900	17,9	50,35	0,33	165	0,25	125	1,32
	16,3	55,22	0,30	165	0,25	140	1,18
	15,0	59,92	0,28	165	0,25	150	1,10
	13,7	65,72	0,25	165	0,25	165	1,00
	12,5	71,78	0,23	165	0,18	130	1,27
	11,3	79,44	0,21	165	0,18	145	1,14
	9,8	92,08	0,18	165	0,18	165	1,00
	9,5	95,03	0,17	165	0,18	170	0,97
	7,1	126,55	0,14	175	0,12	150	1,17
	6,8	133,15	0,13	175	0,12	160	1,09
	6,0	150,18	0,12	175	0,12	180	0,97
	5,1	177,3	0,10	175	0,09	160	1,09
	4,3	210,42	0,08	175	0,06	125	1,40
	3,9	230,79	0,08	175	0,06	140	1,25
	3,3	272,47	0,06	175	0,06	165	1,06
2,8	323,37	0,05	175	0,06	190	0,92	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

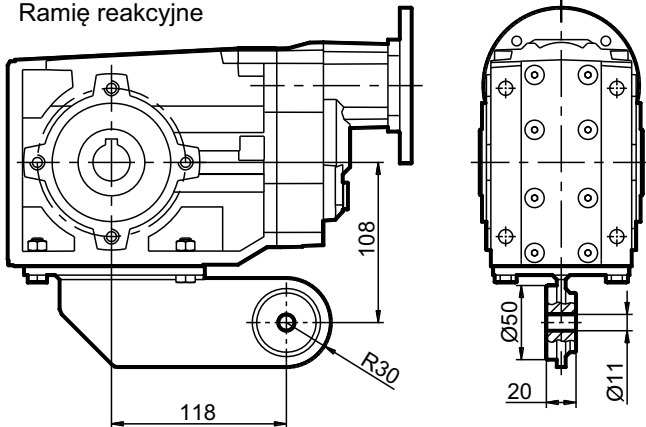
8kg



	G	L	W	Y	S
HS-252	190	35	30	91,8	M6x16
HS-253	196,5	25	20	121,8	M5x13

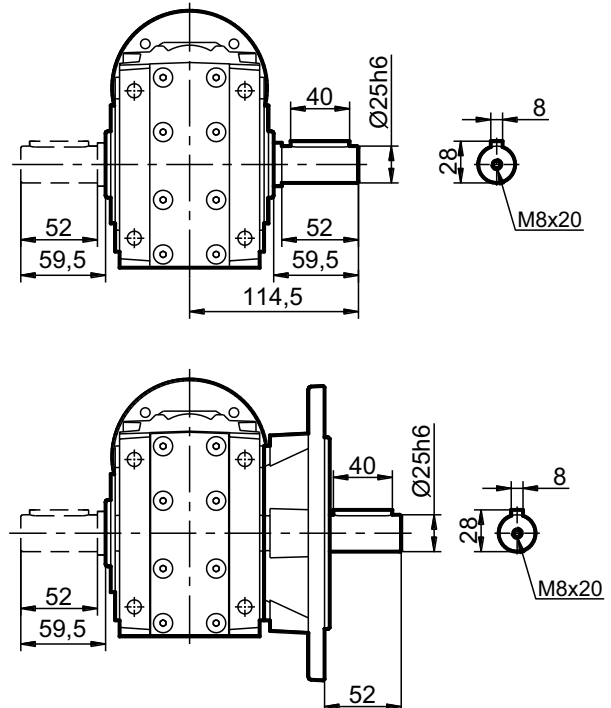
	dw	tw	bw	X	Z
HS-252	19	21,5	6	21,8	147
HS-253	14	16	5	51,8	151

Ramię reakcyjne

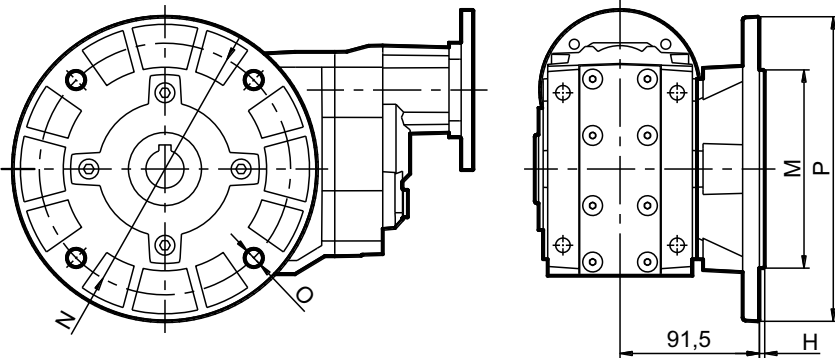


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-252	63B5	140	11	12,8	4	199,5
	71B14	105	14	16	5	197,5
	71B5	160	14	16	5	197,5
	80B14	120	19	21,8	6	198,5
	80B5	200	19	21,8	6	199,5
	90B14	140	24	27,5	8	199,5
	90B5	200	24	27,5	8	199,5
	100/112B14	160	28	31,5	8	235
	100/112B5	250	28	31,5	8	235
HS-253	56B14	80	9	10,4	3	202,5
	63B14	90	11	12,8	4	205
	63B5	140	11	12,8	4	203
	71B14	105	14	16	5	202,5
	71B5	160	14	16	5	201

Wał zdawczy



Kolnierz mocowania



P	M	N	O	H
160	110	130	9	3
200	130	165	11	3,5
250	180	215	11	4

4.5. HS-302; HS-303

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-302			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	464,3	6,03	5,06	100	4	80	1,25
	302,4	9,26	3,79	115	3	90	1,28
	246,5	11,36	4,71	175	4	150	1,17
	182,3	15,36	3,78	190	3	150	1,27
	160,4	17,46	3,32	190	3	170	1,12
	140,2	19,97	2,91	190	3	195	0,97
	118,6	23,6	2,46	190	2,2	170	1,12
	114,5	24,45	2,37	190	2,2	175	1,09
	91,2	30,69	1,89	190	1,5	150	1,27
	79,2	35,35	1,64	190	1,5	175	1,09
	74,5	37,57	1,54	190	1,5	185	1,03
	57,5	48,68	1,19	190	1,1	175	1,09
	51,5	54,33	1,07	190	1,1	195	0,97
37,4	74,81	0,65	160	0,55	135	1,19	
1400	232,2	6,03	3,42	135	3	120	1,13
	151,2	9,26	2,56	155	2,2	135	1,15
	123,2	11,36	3,09	230	3	225	1,02
	91,1	15,36	2,48	250	2,2	220	1,14
	80,2	17,46	2,19	250	2,2	250	1,00
	70,1	19,97	1,91	250	1,5	195	1,28
	59,3	23,6	1,62	250	1,5	230	1,09
	57,3	24,45	1,56	250	1,5	240	1,04
	45,6	30,69	1,24	250	1,1	220	1,14
	39,6	35,35	1,08	250	1,1	255	0,98
	37,3	37,57	1,02	250	0,75	185	1,35
	28,8	48,68	0,79	250	0,75	240	1,04
	25,8	54,33	0,70	250	0,55	195	1,28
18,7	74,81	0,43	210	0,37	180	1,17	
900	149,3	6,03	2,44	150	2,2	135	1,11
	97,2	9,26	1,80	170	1,5	140	1,21
	79,2	11,36	2,20	255	2,2	255	1,00
	58,6	15,36	1,76	275	1,5	235	1,17
	51,5	17,46	1,54	275	1,5	265	1,04
	45,1	19,97	1,35	275	1,1	225	1,22
	38,1	23,6	1,14	275	1,1	265	1,04
	36,8	24,45	1,10	275	1,1	275	1,00
	29,3	30,69	0,88	275	0,75	235	1,17
	25,5	35,35	0,76	275	0,75	270	1,02
	24,0	37,57	0,72	275	0,75	285	0,96
	18,5	48,68	0,55	275	0,55	275	1,00
	16,6	54,33	0,50	275	0,37	205	1,34
12,0	74,81	0,30	230	0,25	190	1,21	

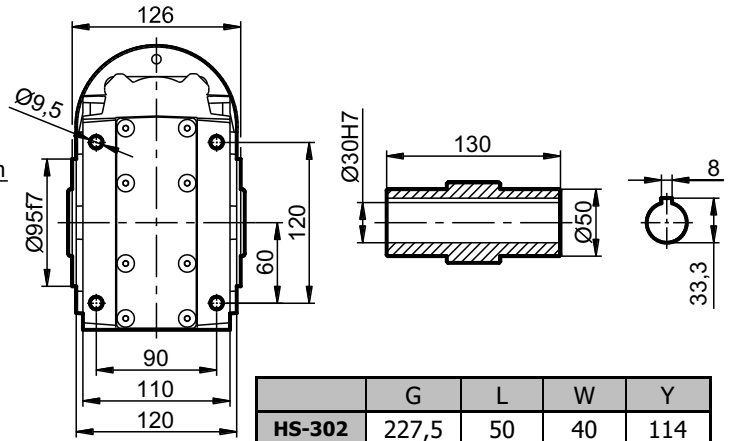
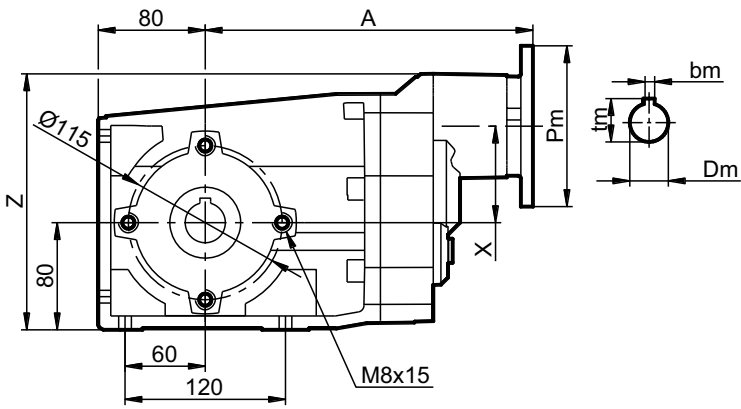
HS-303			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	49,3	56,76	1,04	190	1,1	200	0,95
	42,6	65,79	0,90	190	0,75	160	1,19
	36,3	77,23	0,77	190	0,75	185	1,03
	32,1	87,23	0,68	190	0,55	155	1,23
	30,4	92,18	0,64	190	0,55	160	1,19
	27,9	100,47	0,59	190	0,55	175	1,09
	24,0	116,45	0,51	190	0,37	140	1,36
	22,3	125,82	0,47	190	0,37	150	1,27
	19,8	141,66	0,42	190	0,37	170	1,12
	17,2	163,16	0,36	190	0,37	195	0,97
	15,6	178,96	0,33	190	0,25	145	1,31
	14,5	193,36	0,31	190	0,25	155	1,23
	12,9	216,84	0,27	190	0,25	175	1,09
11,1	252,36	0,23	190	0,25	200	0,95	
9,6	290,67	0,20	190	0,18	170	1,12	
8,4	333,23	0,18	190	0,18	190	1,00	
7,3	383,82	0,15	190	0,12	150	1,27	
6,3	446,7	0,13	190	0,12	170	1,12	
4,7	589,85	0,10	190	0,09	170	1,12	
1400	24,7	56,76	0,69	250	0,55	200	1,25
	21,3	65,79	0,59	250	0,55	230	1,09
	18,1	77,23	0,50	250	0,37	185	1,35
	16,0	87,23	0,45	250	0,37	210	1,19
	15,2	92,18	0,42	250	0,37	220	1,14
	13,9	100,47	0,39	250	0,37	240	1,04
	12,0	116,45	0,33	250	0,25	185	1,35
	11,1	125,82	0,31	250	0,25	200	1,25
	9,9	141,66	0,28	250	0,25	225	1,11
	8,6	163,16	0,24	250	0,25	260	0,96
	7,8	178,96	0,22	250	0,18	205	1,22
	7,2	193,36	0,20	250	0,18	225	1,11
	6,5	216,84	0,18	250	0,18	250	1,00
5,5	252,36	0,15	250	0,12	195	1,28	
4,8	290,67	0,13	250	0,12	225	1,11	
4,2	333,23	0,12	250	0,12	255	0,98	
3,6	383,82	0,10	250	0,09	225	1,11	
3,1	446,7	0,09	250	0,09	260	0,96	
2,4	589,85	0,07	250	0,06	225	1,11	
900	15,9	56,76	0,49	275	0,37	210	1,31
	13,7	65,79	0,42	275	0,37	240	1,15
	11,7	77,23	0,36	275	0,37	285	0,96
	10,3	87,23	0,32	275	0,25	220	1,25
	9,8	92,18	0,30	275	0,25	230	1,20
	9,0	100,47	0,28	275	0,25	250	1,10
	7,7	116,45	0,24	275	0,25	290	0,95
	7,2	125,82	0,22	275	0,18	225	1,22
	6,4	141,66	0,20	275	0,18	250	1,10
	5,5	163,16	0,17	275	0,18	295	0,93
	5,0	178,96	0,15	275	0,12	215	1,28
	4,7	193,36	0,14	275	0,12	230	1,20
	4,2	216,84	0,13	275	0,12	255	1,08
3,6	252,36	0,11	275	0,12	300	0,92	
3,1	290,67	0,09	275	0,09	260	1,06	
2,7	333,23	0,08	275	0,09	300	0,92	
2,3	383,82	0,07	275	0,06	235	1,17	
2,0	446,7	0,06	275	0,06	270	1,02	
1,5	589,85	0,05	275	0,06	360	0,76	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

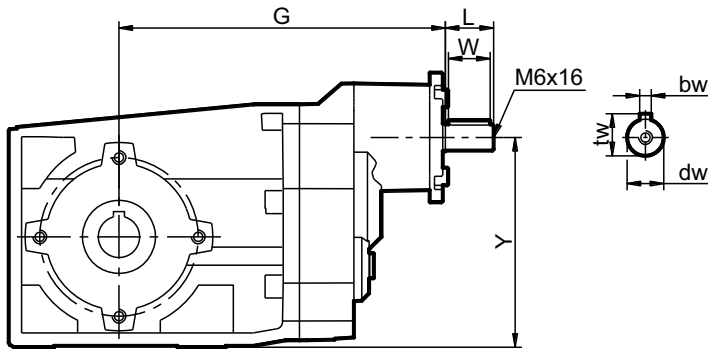
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

13kg

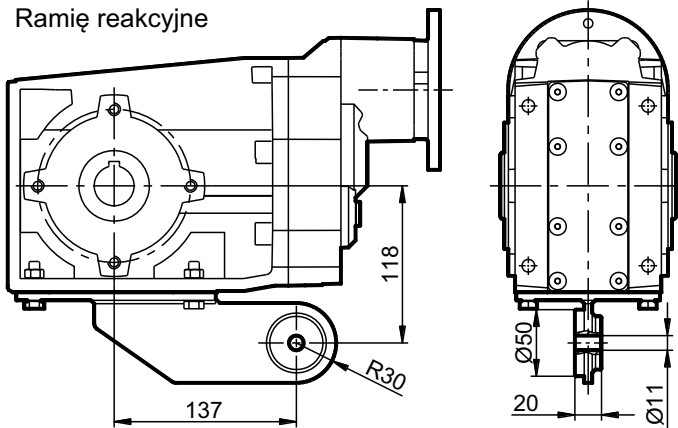


	G	L	W	Y
HS-302	227,5	50	40	114
HS-303	236,5	35	30	152



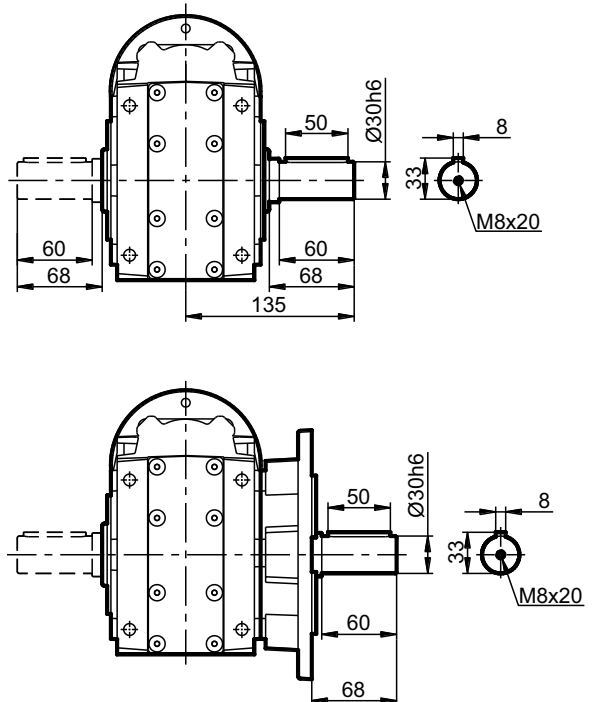
	dw	tw	bw	X	Z
HS-302	24	27	8	34	176
HS-303	19	21,5	6	72	191

Ramię reakcyjne

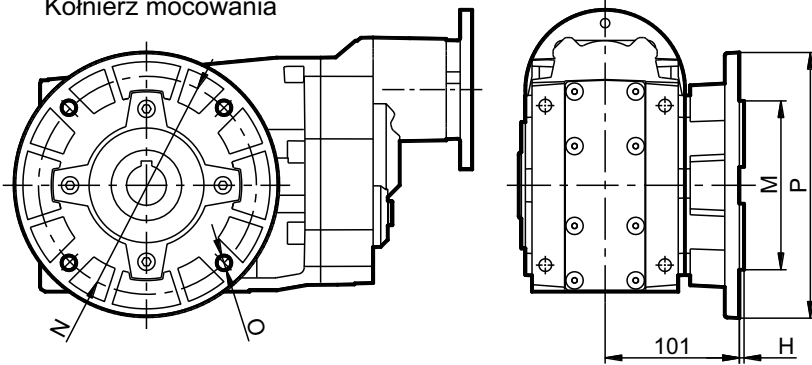


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-302	71B5	160	14	16	5	234
	80B14	120	19	21,8	6	234
	80B5	200	19	21,8	6	236
	90B14	140	24	27,5	8	234
	90B5	200	24	27,5	8	236
	100/112B14	160	28	31,5	8	245
	100/112B5	250	28	31,5	8	242
HS-303	63B5	140	11	12,8	4	246
	71B14	105	14	16	5	244
	71B5	160	14	16	5	244
	80B14	120	19	21,8	6	245
	80B5	200	19	21,8	6	246
	90B14	140	24	27,5	8	246
	90B5	200	24	27,5	8	246

Wał zdawczy



Kolnierz mocowania



P	M	N	O	H
160	110	130	9	3
200	130	165	11	3,5
250	180	215	14	4

4.6. HS-352; HS-353

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-352			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	464,3	6,03	9,12	180	7,5	150	1,20
	302,4	9,26	6,60	200	5,5	170	1,18
	246,5	11,36	6,99	260	5,5	200	1,30
	182,3	15,36	5,77	290	5,5	280	1,04
	160,4	17,46	5,25	300	4	230	1,30
	140,2	19,97	4,74	310	4	260	1,19
	118,6	23,6	4,01	310	4	310	1,00
	114,5	24,45	3,87	310	3	240	1,29
	91,2	30,69	3,08	310	3	300	1,03
	79,2	35,35	2,68	310	2,2	250	1,24
	74,5	37,57	2,52	310	2,2	270	1,15
	57,5	48,68	1,69	270	1,5	240	1,13
51,5	54,33	1,74	310	1,5	270	1,15	
37,4	74,81	1,10	270	1,1	270	1,00	
1400	232,2	6,03	6,08	240	5,5	220	1,09
	151,2	9,26	4,45	270	4	240	1,13
	123,2	11,36	4,70	350	4	300	1,17
	91,1	15,36	3,83	385	3	300	1,28
	80,2	17,46	3,50	400	3	340	1,18
	70,1	19,97	3,13	410	3	390	1,05
	59,3	23,6	2,65	410	2,2	340	1,21
	57,3	24,45	2,56	410	2,2	350	1,17
	45,6	30,69	2,04	410	1,5	300	1,37
	39,6	35,35	1,77	410	1,5	350	1,17
	37,3	37,57	1,67	410	1,5	370	1,11
	28,8	48,68	1,13	360	1,1	350	1,03
25,8	54,33	1,15	410	1,1	390	1,05	
18,7	74,81	0,73	360	0,75	370	0,97	
900	149,3	6,03	4,23	260	4	250	1,04
	97,2	9,26	3,18	300	3	280	1,07
	79,2	11,36	3,37	390	3	350	1,11
	58,6	15,36	2,68	420	2,2	340	1,24
	51,5	17,46	2,47	440	2,2	390	1,13
	45,1	19,97	2,21	450	2,2	450	1,00
	38,1	23,6	1,87	450	1,5	360	1,25
	36,8	24,45	1,81	450	1,5	370	1,22
	29,3	30,69	1,44	450	1,5	470	0,96
	25,5	35,35	1,25	450	1,1	400	1,13
	24,0	37,57	1,18	450	1,1	420	1,07
	18,5	48,68	0,81	400	0,75	370	1,08
16,6	54,33	0,81	450	0,75	410	1,10	
12,0	74,81	0,52	400	0,37	280	1,43	

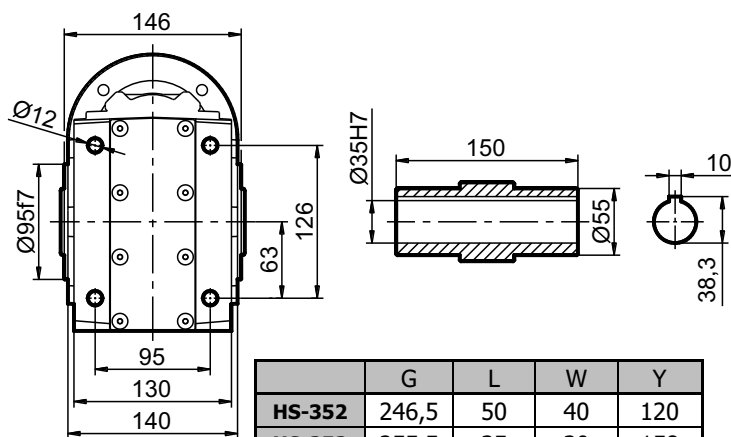
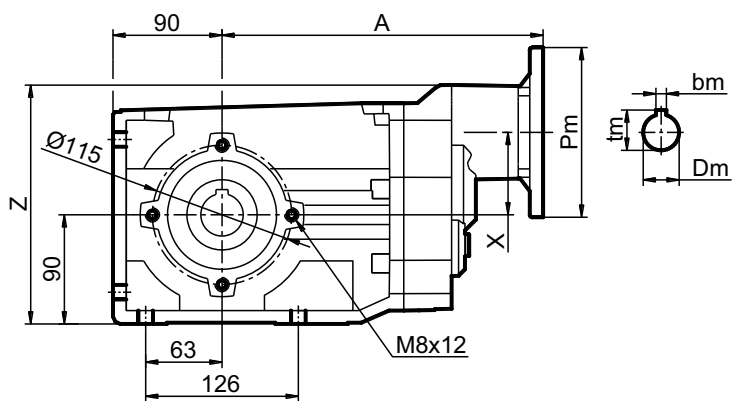
HS-353			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	49,3	56,76	1,70	310	1,5	270	1,15
	42,6	65,79	1,47	310	1,5	320	0,97
	36,3	77,23	1,25	310	1,1	270	1,15
	32,1	87,23	1,11	310	1,1	310	1,00
	30,4	92,18	1,05	310	1,1	320	0,97
	27,9	100,47	0,96	310	0,75	240	1,29
	24,0	116,45	0,83	310	0,75	280	1,11
	22,3	125,82	0,77	310	0,75	300	1,03
	19,8	141,66	0,68	310	0,55	250	1,24
	17,2	163,16	0,59	310	0,55	290	1,07
	15,6	178,96	0,54	310	0,55	320	0,97
	14,5	193,36	0,50	310	0,37	230	1,35
1400	12,9	216,84	0,45	310	0,37	260	1,19
	11,1	252,36	0,38	310	0,37	300	1,03
	9,6	290,67	0,33	310	0,25	230	1,35
	8,4	333,23	0,29	310	0,25	270	1,15
	7,3	383,82	0,25	310	0,25	310	1,00
	6,3	446,7	0,22	310	0,18	260	1,19
	4,7	589,85	0,16	310	0,18	340	0,91
	24,7	56,76	1,13	410	1,1	400	1,03
	21,3	65,79	0,97	410	0,75	320	1,28
	18,1	77,23	0,83	410	0,75	370	1,11
	16,0	87,23	0,73	410	0,75	420	0,98
	15,2	92,18	0,69	410	0,55	320	1,28
900	13,9	100,47	0,63	410	0,55	360	1,14
	12,0	116,45	0,55	410	0,55	410	1,00
	11,1	125,82	0,51	410	0,37	300	1,37
	9,9	141,66	0,45	410	0,37	340	1,21
	8,6	163,16	0,39	410	0,37	390	1,05
	7,8	178,96	0,36	410	0,37	430	0,95
	7,2	193,36	0,33	410	0,25	310	1,32
	6,5	216,84	0,30	410	0,25	350	1,17
	5,5	252,36	0,25	410	0,25	410	1,00
	4,8	290,67	0,22	410	0,18	340	1,21
	4,2	333,23	0,19	410	0,18	380	1,08
	3,6	383,82	0,16	410	0,12	300	1,37
2800	3,1	446,7	0,14	410	0,12	350	1,17
	2,4	589,85	0,11	410	0,12	450	0,91
	15,9	56,76	0,80	450	0,75	420	1,07
	13,7	65,79	0,69	450	0,55	360	1,25
	11,7	77,23	0,59	450	0,55	420	1,07
	10,3	87,23	0,52	450	0,37	320	1,41
	9,8	92,18	0,49	450	0,37	340	1,32
	9,0	100,47	0,45	450	0,37	370	1,22
	7,7	116,45	0,39	450	0,37	430	1,05
	7,2	125,82	0,36	450	0,37	460	0,98
	6,4	141,66	0,32	450	0,25	350	1,29
	5,5	163,16	0,28	450	0,25	410	1,10
5,0	178,96	0,25	450	0,25	450	1,00	
4,7	193,36	0,24	450	0,25	480	0,94	
4,2	216,84	0,21	450	0,18	380	1,18	
3,6	252,36	0,18	450	0,18	450	1,00	
3,1	290,67	0,16	450	0,12	350	1,29	
2,7	333,23	0,14	450	0,12	400	1,13	
2,3	383,82	0,12	450	0,12	470	0,96	
2,0	446,7	0,10	450	0,09	400	1,13	
1,5	589,85	0,08	450	0,09	540	0,83	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

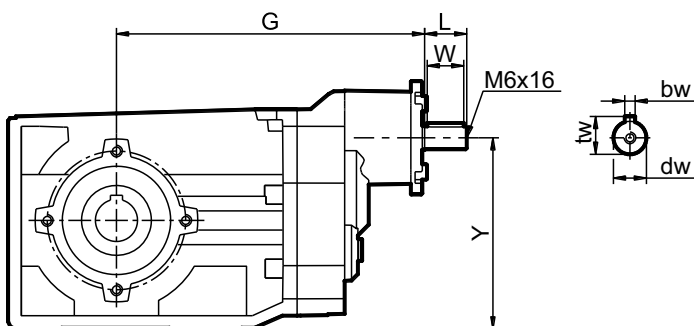
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

16kg



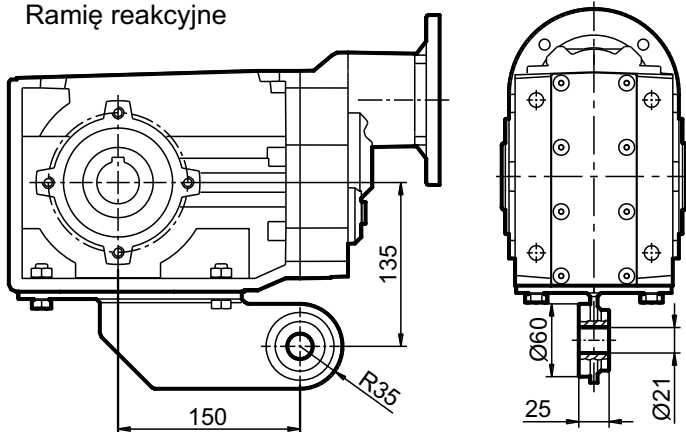
	G	L	W	Y
HS-352	246,5	50	40	120
HS-353	255,5	35	30	158



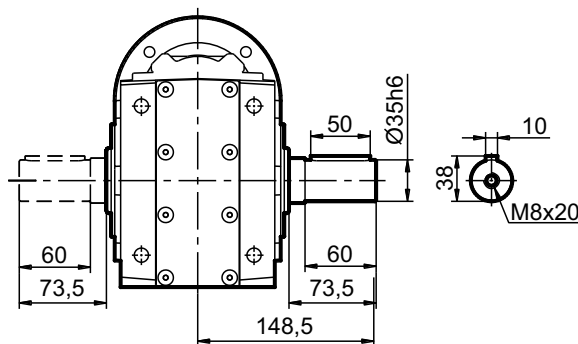
	dw	tw	bw	X	Z
HS-352	24	27	8	30	182
HS-353	19	21,5	6	68	197

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-352	71B5	160	14	16	5	253
	80B14	120	19	21,8	6	253
	80B5	200	19	21,8	6	255
	90B14	140	24	27,5	8	253
	90B5	200	24	27,5	8	255
	100/112B14	160	28	31,5	8	264
	100/112B5	250	28	31,5	8	261
	132B14	200	38	41,5	10	282,5
HS-353	132B5	300	38	41,5	10	282,5
	63B5	140	11	12,8	4	265
	71B14	105	14	16	5	263
	71B5	160	14	16	5	263
	80B14	120	19	21,8	6	264
	80B5	200	19	21,8	6	265
	90B14	140	24	27,5	8	265
	90B5	200	24	27,5	8	265

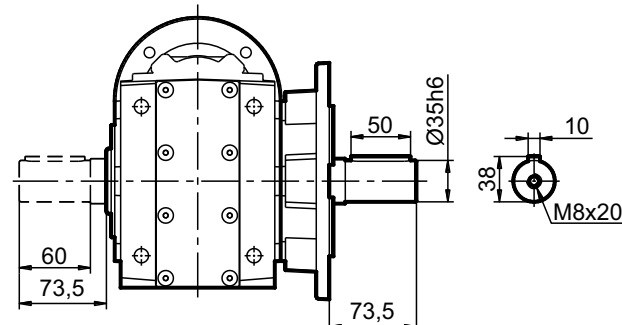
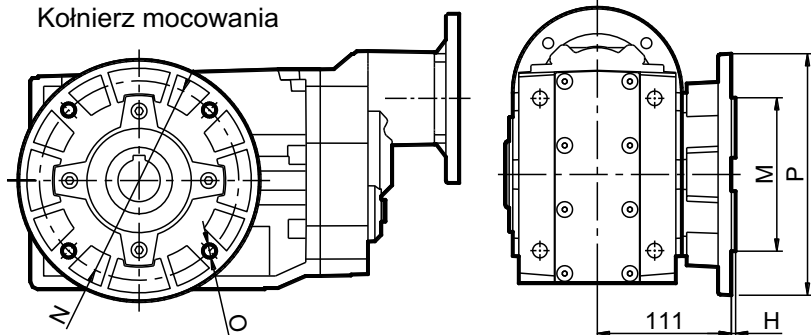
Ramię reakcyjne



Wał zdawczy



Kołnierz mocowania



P	M	N	O	H
160	110	130	9	3
200	130	165	11	3,5
250	180	215	14	4

4.7. HS-403; HS-404

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-403			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	289,0	9,69	18,35	570	11	340	1,68
	252,5	11,09	14,34	510	11	390	1,31
	217,1	12,9	14,27	590	11	450	1,31
	153,3	18,26	11,96	700	11	640	1,09
	133,9	20,91	11,19	750	11	740	1,01
	115,1	24,32	9,62	750	7,5	580	1,29
	99,0	28,27	8,27	750	7,5	680	1,10
	85,2	32,88	7,11	750	5,5	580	1,29
	76,2	36,76	6,36	750	5,5	650	1,15
	65,5	42,76	5,47	750	5,5	750	1,00
	62,2	45	5,20	750	4	580	1,29
	53,5	52,33	4,47	750	4	670	1,12
	49,3	56,82	3,51	640	3	550	1,16
	43,0	65,07	3,50	730	3	630	1,16
37,0	75,68	3,09	750	3	730	1,03	
31,2	89,61	1,84	530	1,5	430	1,23	
26,9	104,22	1,86	620	1,5	500	1,24	
1400	145	9,69	12,20	755	11	680	1,11
	126	11,09	9,54	680	7,5	530	1,28
	108	12,9	9,50	790	7,5	620	1,27
	77	18,26	8,02	935	7,5	870	1,07
	67	20,91	7,46	1000	7,5	1000	1,00
	58	24,32	6,46	1000	5,5	850	1,18
	49,5	28,27	5,51	1000	5,5	1000	1,00
	42,6	32,88	4,75	1000	4	840	1,19
	38,1	36,76	4,24	1000	4	940	1,06
	32,7	42,76	3,64	1000	3	820	1,22
	31,1	45	3,46	1000	3	870	1,15
	26,8	52,33	2,99	1000	3	1000	1,00
	24,6	56,82	2,33	850	2,2	800	1,06
	21,5	65,07	2,34	975	2,2	920	1,06
18,5	75,68	2,06	1000	1,5	730	1,37	
15,6	89,61	1,23	710	1,1	630	1,13	
13,4	104,22	1,22	820	1,1	740	1,11	
900	92,9	9,69	8,59	830	5,5	530	1,57
	81,2	11,09	6,78	750	5,5	610	1,23
	69,8	12,9	6,76	870	5,5	710	1,23
	49,3	18,26	5,66	1030	5,5	1000	1,03
	43,0	20,91	5,27	1100	4	830	1,33
	37,0	24,32	4,53	1100	4	970	1,13
	31,8	28,27	3,90	1100	3	850	1,29
	27,4	32,88	3,35	1100	3	980	1,12
	24,5	36,76	3,00	1100	3	1100	1,00
	21,0	42,76	2,58	1100	2,2	940	1,17
	20,0	45	2,45	1100	2,2	990	1,11
	17,2	52,33	2,11	1100	2,2	1150	0,96
	15,8	56,82	1,66	940	1,5	850	1,11
	13,8	65,07	1,65	1070	1,5	970	1,10
11,9	75,68	1,46	1100	1,1	830	1,33	
10,0	89,61	0,87	780	0,75	670	1,16	
8,6	104,22	0,87	900	0,75	780	1,15	

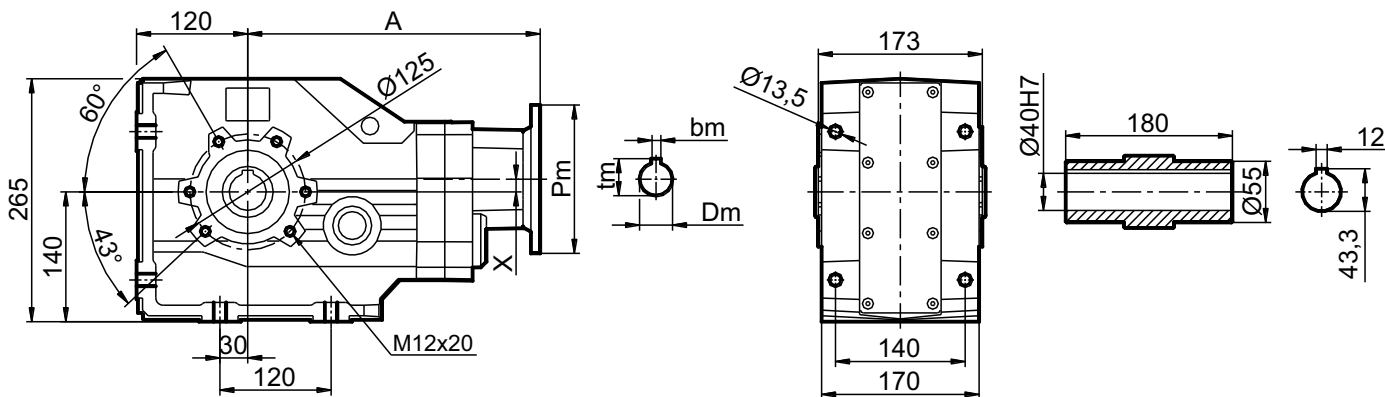
HS-404			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	30,7	91,23	2,62	750	2,2	630	1,19
	26,8	104,48	2,29	750	2,2	720	1,04
	23,1	121,1	1,97	750	1,5	570	1,32
	19,9	140,84	1,70	750	1,5	660	1,14
	16,9	165,32	1,45	750	1,5	780	0,96
	15,1	184,94	1,29	750	1,1	640	1,17
	14,2	197,34	1,21	750	1,1	680	1,10
	13,0	215,1	1,11	750	1,1	740	1,01
	12,1	231,6	1,03	750	0,75	550	1,36
	11,2	249,31	0,96	750	0,75	590	1,27
	10,4	269,37	0,89	750	0,75	630	1,19
	9,6	292,64	0,82	750	0,75	690	1,09
	9,3	302,26	0,79	750	0,75	710	1,06
	8,0	349,3	0,68	750	0,55	600	1,25
7,0	399,12	0,60	750	0,55	690	1,09	
5,9	476,8	0,50	750	0,37	550	1,36	
4,5	622,28	0,38	750	0,37	720	1,04	
3,4	821,7	0,29	750	0,25	640	1,17	
1400	15,3	91,23	1,75	1000	1,5	860	1,16
	13,4	104,48	1,53	1000	1,5	980	1,02
	11,6	121,1	1,32	1000	1,1	840	1,19
	9,9	140,84	1,13	1000	1,1	970	1,03
	8,5	165,32	0,96	1000	0,75	780	1,28
	7,6	184,94	0,86	1000	0,75	870	1,15
	7,1	197,34	0,81	1000	0,75	930	1,08
	6,5	215,1	0,74	1000	0,75	1010	0,99
	6,0	231,6	0,69	1000	0,55	800	1,25
	5,6	249,31	0,64	1000	0,55	860	1,16
	5,2	269,37	0,59	1000	0,55	930	1,08
	4,8	292,64	0,54	1000	0,55	1010	0,99
	4,6	302,26	0,53	1000	0,37	700	1,43
	4,0	349,3	0,46	1000	0,37	810	1,23
3,5	399,12	0,40	1000	0,37	930	1,08	
2,9	476,8	0,33	1000	0,25	750	1,33	
2,2	622,28	0,26	1000	0,25	980	1,02	
1,7	821,7	0,19	1000	0,18	930	1,08	
900	9,9	91,23	1,24	1100	1,1	980	1,12
	8,6	104,48	1,08	1100	1,1	1120	0,98
	7,4	121,1	0,93	1100	0,75	890	1,24
	6,4	140,84	0,80	1100	0,75	1030	1,07
	5,4	165,32	0,68	1100	0,55	890	1,24
	4,9	184,94	0,61	1100	0,55	990	1,11
	4,6	197,34	0,57	1100	0,55	1060	1,04
	4,2	215,1	0,52	1100	0,37	780	1,41
	3,9	231,6	0,49	1100	0,37	840	1,31
	3,6	249,31	0,45	1100	0,37	900	1,22
	3,3	269,37	0,42	1100	0,37	970	1,13
	3,1	292,64	0,39	1100	0,37	1060	1,04
	3,0	302,26	0,37	1100	0,37	1090	1,01
	2,6	349,3	0,32	1100	0,25	850	1,29
2,3	399,12	0,28	1100	0,25	970	1,13	
1,9	476,8	0,24	1100	0,25	1160	0,95	
1,4	622,28	0,18	1100	0,18	1090	1,01	
1,1	821,7	0,14	1100	0,18	1440	0,76	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

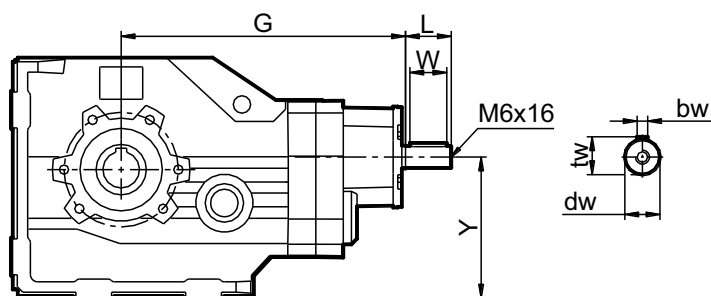
Wymiary gabarytowe i montażowe

16kg



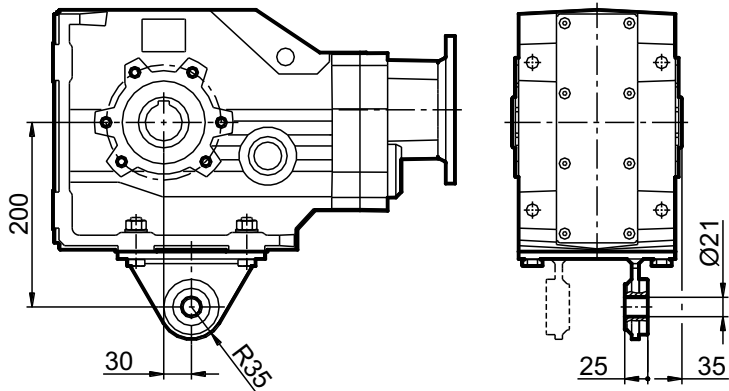
	G	L	W	Y
HS-403	309,5	50	40	153,7
HS-404	318,5	35	30	191,7

	dw	tw	bw	X
HS-403	24	27	8	13,7
HS-404	19	21,5	6	51,7

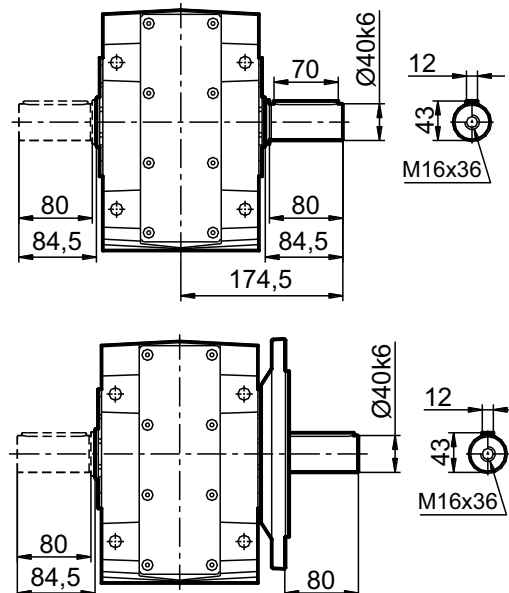


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-403	71B5	160	14	16	5	315,7
	80B14	120	19	21,8	6	317,7
	80B5	200	19	21,8	6	317,7
	90B14	140	24	27,5	8	317,7
	90B5	200	24	27,5	8	317,7
	100/112B14	160	28	31,5	8	326,7
	100/112B5	250	28	31,5	8	326,7
	132B14	200	38	41,5	10	344,7
HS-404	132B5	300	38	41,5	10	344,7
	63B5	140	11	12,8	4	327,7
	71B14	105	14	16	5	325,7
	71B5	160	14	16	5	325,7
	80B14	120	19	21,8	6	327,7
	80B5	200	19	21,8	6	327,7
	90B14	140	24	27,5	8	327,7
	90B5	200	24	27,5	8	327,7

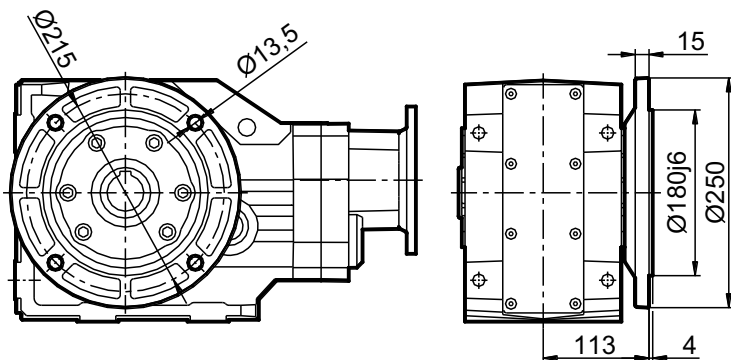
Ramię reakcyjne



Wał zdawczy



Kołnierz mocowania



4.8. HS-423; HS-424

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-423			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	352,6	7,94	11,39	290	11	280	1,04
	306,7	9,13	9,91	290	7,5	220	1,32
	262,7	10,66	9,07	310	7,5	260	1,19
	187,0	14,97	9,17	440	7,5	360	1,22
	162,7	17,21	8,16	450	7,5	410	1,10
	138,3	20,24	7,70	500	7,5	490	1,02
	120,3	23,27	6,70	500	5,5	410	1,22
	106,4	26,31	5,93	500	5,5	460	1,09
	92,6	30,25	5,16	500	4	390	1,28
	79,3	35,32	4,42	500	4	450	1,11
	75,6	37,03	4,21	500	4	470	1,06
	64,8	43,23	3,61	500	3	420	1,19
	60,1	46,58	3,35	500	3	450	1,11
	52,3	53,55	2,91	500	3	510	0,98
	44,8	62,52	2,50	500	2,2	440	1,14
	38,0	73,75	1,86	440	1,5	350	1,26
32,5	86,09	1,81	500	1,5	410	1,22	
1400	176,3	7,94	7,46	380	7,5	380	1,00
	153,3	9,13	6,66	390	5,5	320	1,22
	131,3	10,66	6,00	410	5,5	380	1,08
	93,5	14,97	6,04	580	5,5	530	1,09
	81,3	17,21	5,43	600	5,5	610	0,98
	69,2	20,24	5,16	670	4	520	1,29
	60,2	23,27	4,49	670	4	600	1,12
	53,2	26,31	3,97	670	4	670	1,00
	46,3	30,25	3,46	670	3	580	1,16
	39,6	35,32	2,96	670	3	680	0,99
	37,8	37,03	2,82	670	2,2	520	1,29
	32,4	43,23	2,42	670	2,2	610	1,10
	30,1	46,58	2,25	670	2,2	660	1,02
	26,1	53,55	1,95	670	1,5	520	1,29
	22,4	62,52	1,67	670	1,5	600	1,12
	19,0	73,75	1,23	580	1,1	520	1,12
16,3	86,09	1,22	670	1,1	610	1,10	
900	113,4	7,94	5,31	420	4	320	1,31
	98,6	9,13	4,72	430	4	360	1,19
	84,4	10,66	4,23	450	4	430	1,05
	60,1	14,97	4,28	640	4	600	1,07
	52,3	17,21	3,85	660	3	510	1,29
	44,5	20,24	3,67	740	3	610	1,21
	38,7	23,27	3,19	740	3	700	1,06
	34,2	26,31	2,82	740	2,2	580	1,28
	29,8	30,25	2,46	740	2,2	660	1,12
	25,5	35,32	2,10	740	2,2	770	0,96
	24,3	37,03	2,00	740	1,5	550	1,35
	20,8	43,23	1,71	740	1,5	650	1,14
	19,3	46,58	1,59	740	1,5	700	1,06
	16,8	53,55	1,38	740	1,1	590	1,25
	14,4	62,52	1,19	740	1,1	690	1,07
	12,2	73,75	0,87	640	0,75	550	1,16
10,5	86,09	0,87	740	0,75	640	1,16	

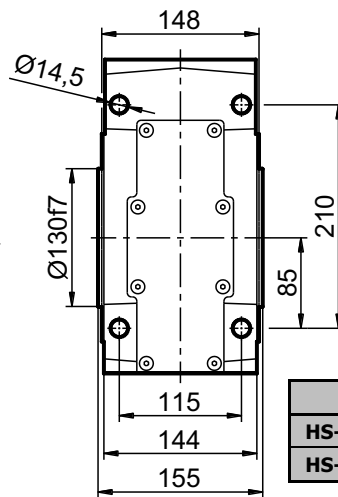
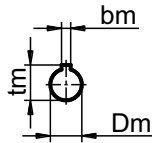
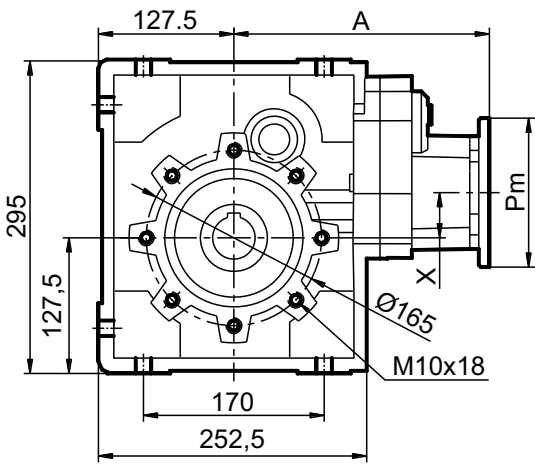
HS-424			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
1400	18,7	74,79	1,44	675	1,5	700	0,96
	16,3	85,99	1,25	675	1,1	590	1,14
	14,0	99,66	1,08	675	1,1	690	0,98
	12,0	116,35	0,92	675	0,75	550	1,23
	11,5	121,45	0,88	675	0,75	570	1,18
	10,0	139,64	0,77	675	0,75	660	1,02
	9,2	152,21	0,71	675	0,55	530	1,27
	8,6	163,02	0,66	675	0,55	560	1,21
	7,9	177,69	0,61	675	0,55	610	1,11
	6,8	205,95	0,52	675	0,37	480	1,41
	6,3	222,52	0,48	675	0,37	520	1,30
	5,6	248,76	0,43	675	0,37	580	1,16
	4,8	290,41	0,37	675	0,37	680	0,99
	4,1	337,39	0,31	675	0,25	540	1,25
	3,6	393,88	0,28	675	0,25	610	1,11
	3,2	440,33	0,25	675	0,25	690	0,98
900	2,7	514,06	0,21	675	0,18	590	1,14
	2,4	581,44	0,18	675	0,18	660	1,02
	2,1	678,79	0,16	675	0,12	500	1,35
	12,0	74,79	1,01	740	0,75	550	1,35
	10,5	85,99	0,88	740	0,75	630	1,17
	9,0	99,66	0,76	740	0,75	730	1,01
	7,7	116,35	0,65	740	0,55	630	1,17
	7,4	121,45	0,62	740	0,55	650	1,14
	6,4	139,64	0,54	740	0,55	760	0,97
	5,9	152,21	0,50	740	0,37	550	1,35
	5,5	163,02	0,46	740	0,37	590	1,25
	5,1	177,69	0,43	740	0,37	640	1,16
	4,4	205,95	0,37	740	0,37	740	1,00
	4,0	222,52	0,34	740	0,25	550	1,35
	3,6	248,76	0,30	740	0,25	610	1,21
	3,1	290,41	0,26	740	0,25	710	1,04
2,7	337,39	0,23	740	0,18	590	1,25	
2,3	393,88	0,19	740	0,18	690	1,07	
2,0	440,33	0,17	740	0,12	530	1,40	
1,8	514,06	0,15	740	0,12	590	1,25	
1,5	581,44	0,13	740	0,12	700	1,06	
1,3	678,79	0,11	740	0,09	610	1,21	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

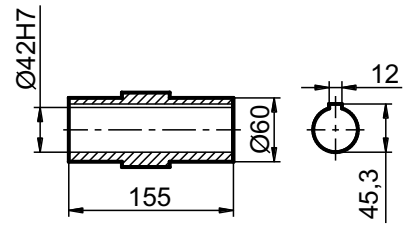
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

38kg

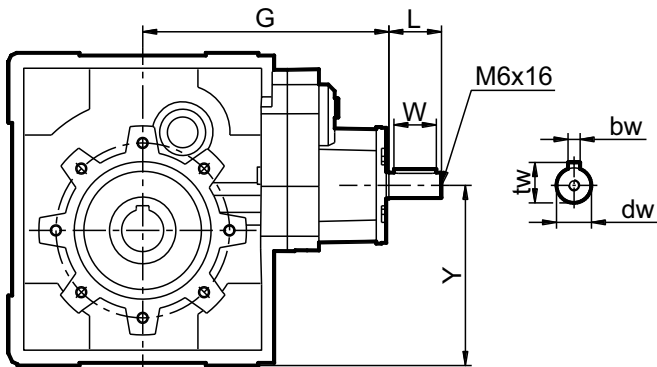


Tuleja zdawcza



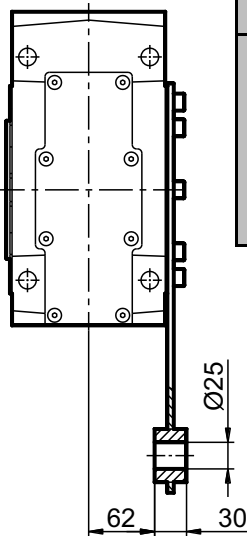
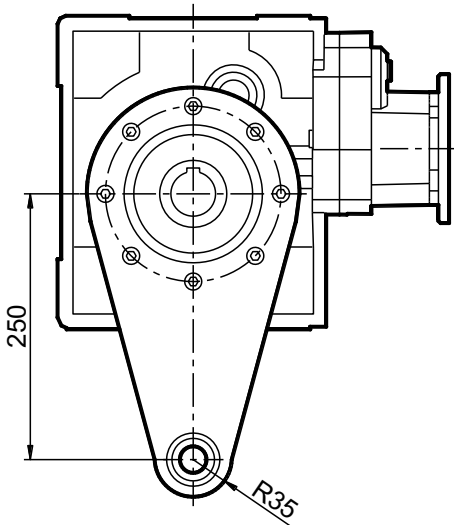
	G	L	W	Y
HS-423	234	50	40	170
HS-424	243	35	30	132

	dw	tw	bw	X
HS-423	24	27	8	42,5
HS-424	19	21,5	6	4,5

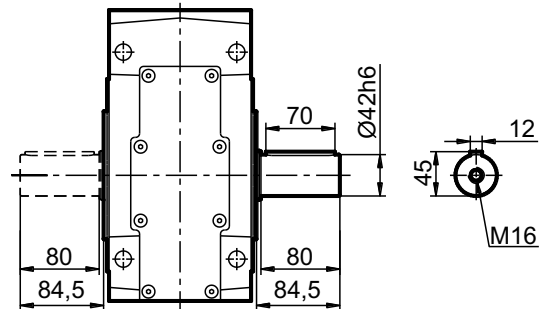


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-423	71B5	160	14	16	5	240,5
	80B14	120	19	21,8	6	240,5
	80B5	200	19	21,8	6	242,5
	90B14	140	24	27,5	8	240,5
	90B5	200	24	27,5	8	242,5
	100/112B14	160	28	31,5	8	251,5
	100/112B5	250	28	31,5	8	248,5
	132B14	200	38	41,5	10	270
HS-424	132B5	300	38	41,5	10	270
	63B5	140	11	12,8	4	252,5
	71B14	105	14	16	5	250,5
	71B5	160	14	16	5	250,5
	80B14	120	19	21,8	6	251,5
	80B5	200	19	21,8	6	252,5
	90B14	140	24	27,5	8	252,5
	90B5	200	24	27,5	8	252,5

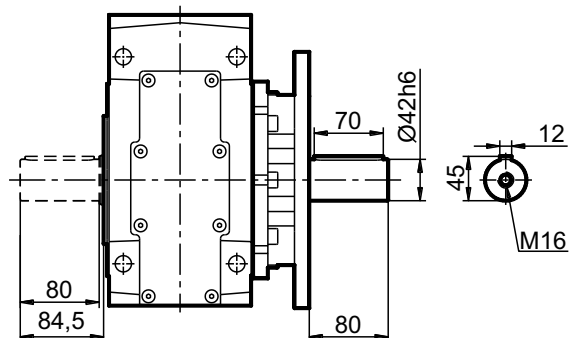
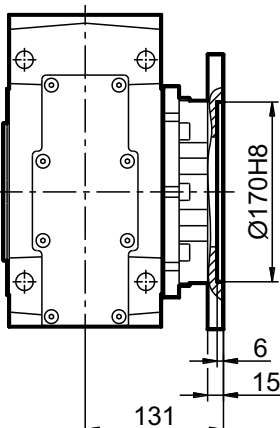
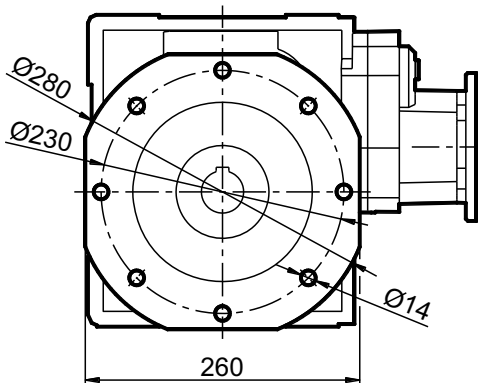
Ramię reakcyjne



Wał zdawczy



Kołnierz mocowania



4.9. HS-453; HS-454

Dane techniczno-eksploatacyjne


HS-453			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	289,0	9,69	18,35	570	7,5	230	2,48
	252,5	11,09	14,34	510	7,5	270	1,89
	217,1	12,9	14,27	590	7,5	310	1,90
	153,3	18,26	11,95	700	7,5	440	1,59
	133,9	20,91	11,19	750	7,5	500	1,50
	115,1	24,32	9,62	750	7,5	580	1,29
	99,0	28,27	8,27	750	7,5	680	1,10
	85,2	32,88	7,12	750	7,5	790	0,95
	76,2	36,76	6,37	750	5,5	650	1,15
	65,5	42,76	5,47	750	5,5	750	1,00
	62,2	45	5,20	750	4	580	1,29
	53,5	52,33	4,47	750	4	670	1,12
	49,3	56,82	3,51	640	3	550	1,16
	43,0	65,07	3,50	730	3	630	1,16
	37,0	75,68	3,09	750	3	730	1,03
	31,2	89,61	1,84	530	1,5	430	1,23
	26,9	104,22	1,86	620	1,5	500	1,24
	1400	144,5	9,69	12,15	755	7,5	470
126,2		11,09	9,56	680	7,5	530	1,28
108,5		12,9	9,55	790	7,5	620	1,27
76,7		18,26	7,99	935	7,5	880	1,06
67,0		20,91	7,46	1000	7,5	1000	1,00
57,6		24,32	6,42	1000	5,5	860	1,16
49,5		28,27	5,51	1000	5,5	9970	0,10
42,6		32,88	4,75	1000	4	840	1,19
38,1		36,76	4,24	1000	4	940	1,06
32,7		42,76	3,64	1000	3	820	1,22
31,1		45	3,46	1000	3	870	1,15
26,8		52,33	2,99	1000	3	1000	1,00
24,6		56,82	2,33	850	2,2	800	1,06
21,5		65,07	2,34	975	2,2	920	1,06
18,5		75,68	2,06	1000	1,5	730	1,37
15,6		89,61	1,23	710	1,1	630	1,13
13,4		104,22	1,22	820	1,1	740	1,11
900		92,9	9,69	8,18	790	5,5	530
	81,2	11,09	6,42	710	5,5	610	1,16
	69,8	12,9	6,45	830	5,5	710	1,17
	49,3	18,26	5,38	980	5,5	1000	0,98
	43,0	20,91	5,03	1050	4	840	1,25
	37,0	24,32	4,33	1050	4	970	1,08
	31,8	28,27	3,72	1050	3	850	1,24
	27,4	32,88	3,20	1050	3	980	1,07
	24,5	36,76	2,87	1050	2,2	810	1,30
	21,0	42,76	2,46	1050	2,2	940	1,12
	20,0	45	2,34	1050	2,2	990	1,06
	17,2	52,33	2,01	1050	2,2	1150	0,91
	15,8	56,82	1,57	890	1,5	850	1,05
	13,8	65,07	1,57	1020	1,5	980	1,04
	11,9	75,68	1,39	1050	1,1	830	1,27
	10,0	89,61	0,84	750	0,75	670	1,12
	8,6	104,22	0,82	860	0,75	780	1,10

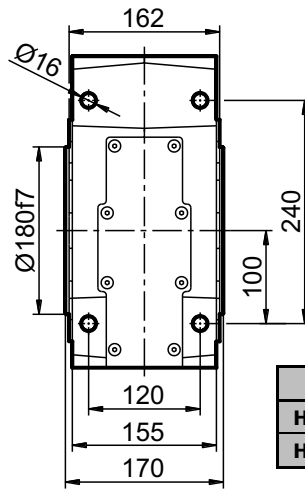
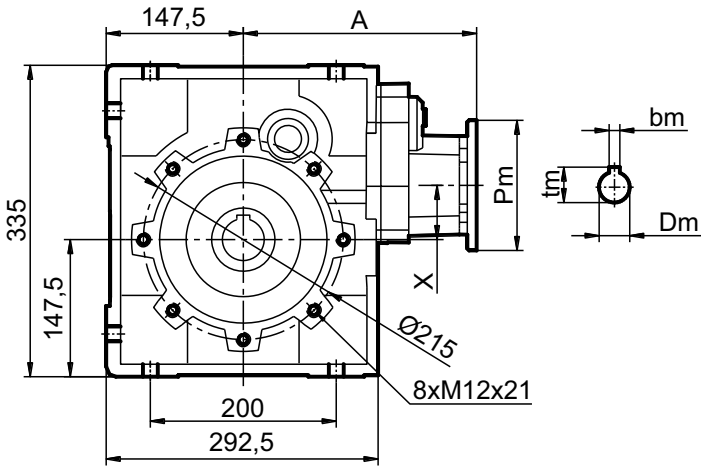
HS-454			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
1400	15,3	91,23	1,7	1000	1,5	860	1,16
	13,4	104,48	1,5	1000	1,5	980	1,00
	11,6	121,1	1,3	1000	1,1	835	1,20
	9,9	140,84	1,1	1000	1,1	970	1,00
	8,5	165,32	0,96	1000	0,75	780	1,28
	7,6	184,94	0,86	1000	0,75	870	1,15
	7,1	197,34	0,81	1000	0,75	930	1,07
	6,5	215,1	0,74	1000	0,75	1015	0,98
	6,0	231,6	0,69	1000	0,55	800	1,25
	5,6	249,31	0,64	1000	0,55	860	1,16
	5,2	269,37	0,59	1000	0,55	940	1,06
	4,8	292,64	0,54	1000	0,55	1010	0,99
	4,6	302,26	0,53	1000	0,55	1050	0,95
	4,0	349,3	0,46	1000	0,37	810	1,23
	3,5	399,12	0,4	1000	0,37	925	1,08
	2,9	476,8	0,33	1000	0,25	750	1,33
	2,2	622,28	0,26	1000	0,25	980	1,02
	1,7	821,7	0,19	1000	0,18	980	1,02
900	9,9	91,23	1,18	1050	1,1	980	1,07
	8,6	104,48	1,03	1050	0,75	770	1,36
	7,4	121,1	0,88	1050	0,75	890	1,18
	6,4	140,84	0,76	1050	0,55	760	1,38
	5,4	165,32	0,65	1050	0,55	890	1,18
	4,9	184,94	0,59	1050	0,55	990	1,06
	4,6	197,34	0,55	1050	0,55	1050	1,00
	4,2	215,1	0,50	1050	0,37	770	1,36
	3,9	231,6	0,47	1050	0,37	830	1,27
	3,6	249,31	0,43	1050	0,37	900	1,17
	3,3	269,37	0,39	1050	0,37	990	1,06
	3,1	292,64	0,37	1050	0,37	1050	1,00
	3,0	302,26	0,36	1050	0,37	1080	0,97
	2,6	349,3	0,31	1050	0,25	840	1,25
	2,3	399,12	0,27	1050	0,25	960	1,09
	1,9	476,8	0,23	1050	0,18	830	1,27
	1,4	622,28	0,17	1050	0,18	1130	0,93
	1,1	821,7	0,13	1050	0,12	960	1,09

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

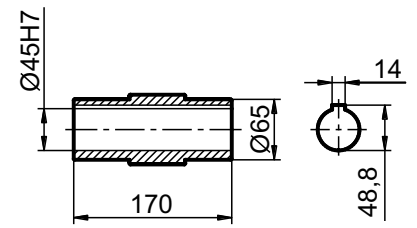
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

 53,5kg

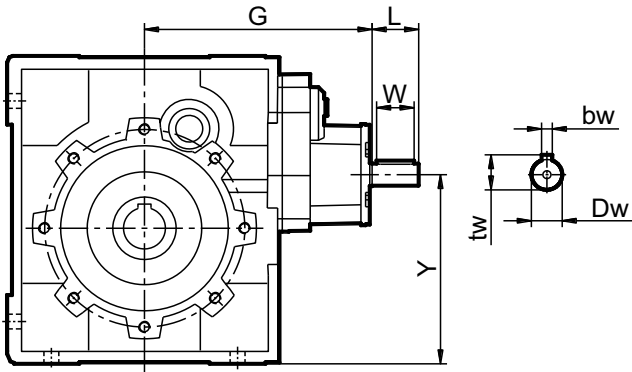


Tuleja zdawcza



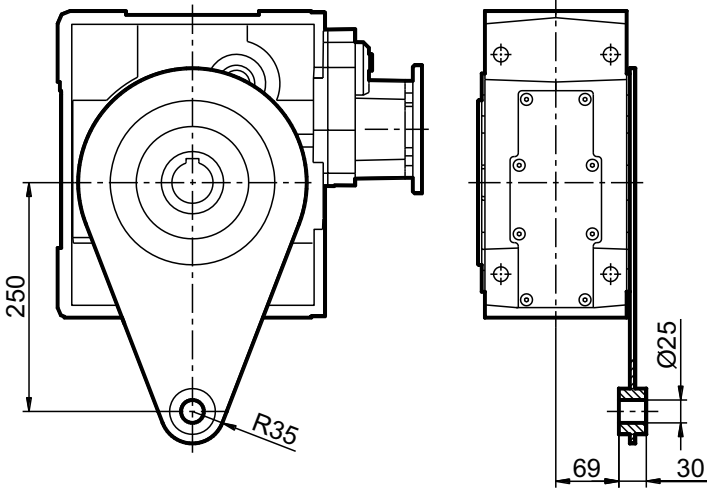
	G	L	W	Y
HS-453	244,5	50	40	205,8
HS-454	253,5	35	30	167,8

	dw	tw	bw	X
HS-453	24	27	8	58,3
HS-454	19	21,5	6	20,3

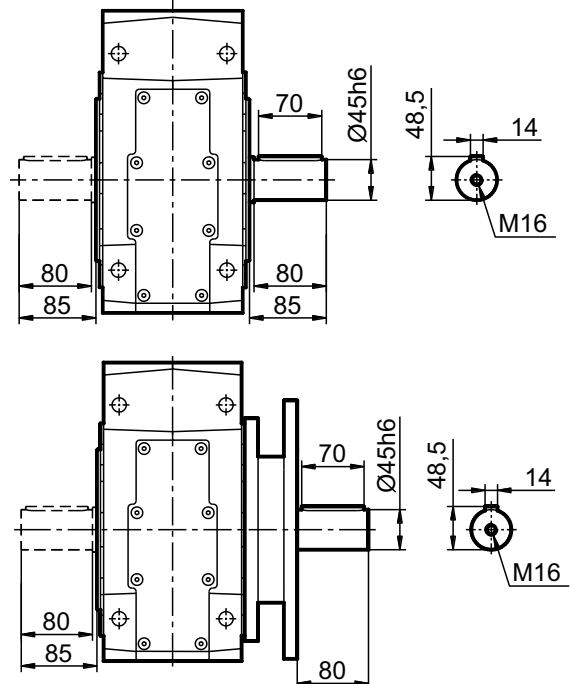


	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-453	71B5	160	14	16	5	251
	80B14	120	19	21,8	6	251
	80B5	200	19	21,8	6	253
	90B14	140	24	27,5	8	251
	90B5	200	24	27,5	8	253
	100/112B14	160	28	31,5	8	262
	100/112B5	250	28	31,5	8	259
	132B14	200	38	41,5	10	280,5
132B5	300	38	41,5	10	280,5	
HS-454	63B5	140	11	12,8	4	263
	71B14	105	14	16	5	261
	71B5	160	14	16	5	261
	80B14	120	19	21,8	6	262
	80B5	200	19	21,8	6	263
	90B14	140	24	27,5	8	363
	90B5	200	24	27,5	8	363

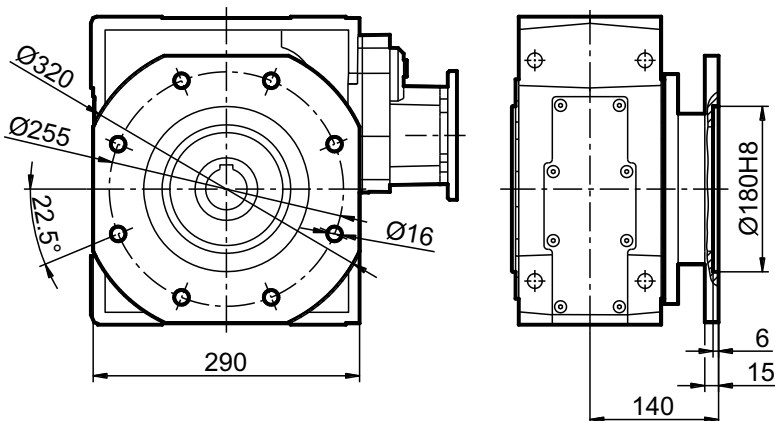
Ramię reakcyjne



Wał zdawczy



Kołnierz mocowania



4.10.HS-503; HS-504

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-503			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _s [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	471,4	5,94	31,51	600	22	420	1,43
	392,7	7,13	27,12	620	22	500	1,23
	326,3	8,58	25,81	710	22	610	1,17
	250	11,20	20,89	750	22	790	0,95
	208,5	13,43	23,46	1010	22	950	1,07
	184,8	15,15	21,62	1050	22	1070	0,98
	173,2	16,17	21,03	1090	22	1140	0,96
	154,2	18,16	19,93	1160	18,5	1080	1,08
	142,1	19,70	18,36	1160	18,5	1170	0,99
	128	21,87	17,11	1200	15	1050	1,14
	118,5	23,62	15,84	1200	15	1140	1,06
	96,9	28,91	12,95	1200	11	1020	1,18
	80,4	34,81	10,75	1200	11	1230	0,98
	67	41,81	8,96	1200	7,5	1000	1,19
55,6	50,34	7,43	1200	7,5	1210	0,99	
1400	235,7	5,94	21,0	800	18,5	700	1,14
	196,4	7,13	17,9	820	18,5	850	0,97
	163,2	8,58	17,3	950	15	830	1,15
	125	11,20	13,9	1000	11	790	1,27
	104,2	13,43	15,7	1350	15	1290	1,04
	92,4	15,15	14,4	1400	15	1460	0,96
	86,6	16,17	14,0	1450	11	1140	1,27
	77,1	18,16	13,3	1550	11	1280	1,21
	71,1	19,70	12,3	1550	11	1390	1,12
	64	21,87	11,4	1600	11	1540	1,04
	59,3	23,62	10,6	1600	11	1670	0,96
	48,4	28,91	8,6	1600	7,5	1390	1,15
	40,2	34,81	7,2	1600	7,5	1670	0,96
	33,5	41,81	6,0	1600	5,5	1470	1,09
27,8	50,34	5,0	1600	4	1290	1,24	
900	151,5	5,94	14,85	880	11	650	1,35
	126,2	7,13	12,65	900	11	780	1,15
	104,9	8,58	12,27	1050	11	940	1,12
	80,4	11,2	9,85	1100	7,5	840	1,31
	67	13,43	11,12	1490	11	1470	1,01
	59,4	15,15	10,19	1540	7,5	1130	1,36
	55,7	16,17	9,93	1600	7,5	1210	1,32
	49,6	18,16	9,45	1710	7,5	1360	1,26
	45,7	19,7	8,71	1710	7,5	1470	1,16
	41,2	21,87	8,08	1760	7,5	1630	1,08
	38,1	23,62	7,47	1760	7,5	1770	1,00
	31,1	28,91	6,10	1760	5,5	1590	1,11
	25,9	34,81	5,08	1760	4	1390	1,27
	21,5	41,81	4,22	1760	4	1670	1,05
17,9	50,34	3,51	1760	3	1500	1,17	

HS-504			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _s [kW]	M ₂ [Nm]	f
1400	45,6	30,7	8,30	1600	7,5	1450	1,11
	37,9	36,97	6,90	1600	5,5	1280	1,25
	29	48,26	5,28	1600	5,5	1670	0,96
	24,2	57,86	4,41	1600	4	1450	1,10
	21,5	65,24	3,92	1600	4	1630	0,98
	20,1	69,68	3,77	1650	3	1310	1,26
	17,9	78,23	3,36	1650	3	1470	1,12
	16,5	84,85	3,00	1600	3	1600	1,00
	14,9	94,2	2,80	1650	2,2	1300	1,27
	13,8	101,74	2,59	1650	2,2	1400	1,18
	11,4	122,51	2,14	1650	2,2	1700	0,97
	9,3	149,95	1,75	1650	1,5	1420	1,16
	7,8	180,09	1,46	1650	1,5	1690	0,98
	6,8	206,81	1,24	1600	1,1	1420	1,13
6,5	216,85	1,22	1650	1,1	1490	1,11	
5,6	247,99	1,05	1650	1,1	1730	0,96	
4,7	298,61	0,88	1650	0,75	1400	1,18	
900	29,3	30,7	5,87	1760	5,5	1650	1,07
	24,3	36,97	4,87	1760	4	1450	1,22
	18,6	48,26	3,73	1760	3	1420	1,24
	15,6	57,86	3,12	1760	3	1690	1,04
	13,8	65,24	2,76	1760	2,2	1400	1,26
	12,9	69,68	2,67	1820	2,2	1500	1,21
	11,5	78,23	2,38	1820	2,2	1680	1,08
	10,6	84,85	2,12	1760	2,2	1820	0,97
	9,6	94,2	1,99	1820	1,5	1370	1,33
	8,8	101,74	1,82	1820	1,5	1500	1,22
	7,3	122,51	1,51	1820	1,5	1810	1,01
	6	149,95	1,24	1820	1,1	1610	1,13
	5	180,09	1,04	1820	0,75	1320	1,38
	4,4	206,81	0,88	1760	0,75	1500	1,18
4,2	216,85	0,87	1820	0,75	1570	1,16	
3,6	247,99	0,75	1820	0,75	1830	0,99	
3	298,61	0,62	1820	0,55	1610	1,13	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

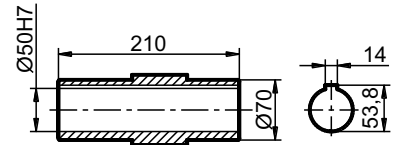
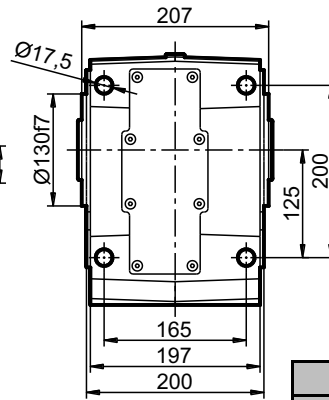
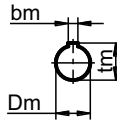
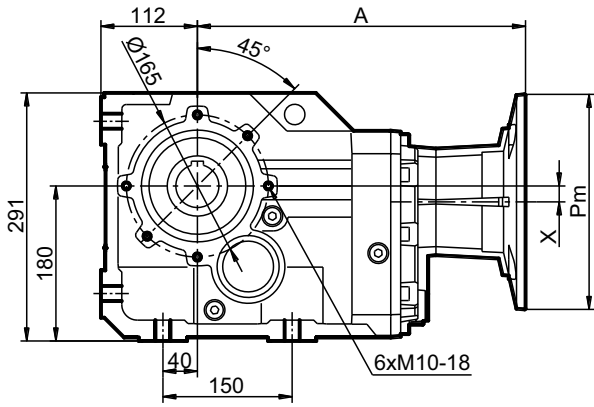
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

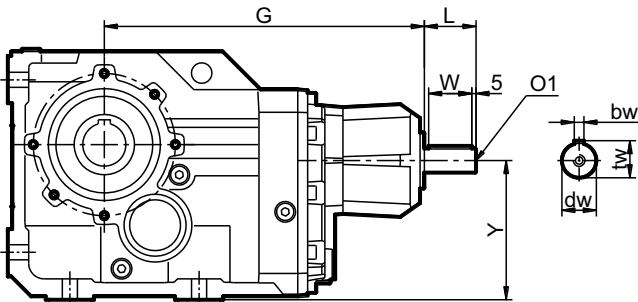


HS-503 - 68,5kg

HS-504 - 75kg



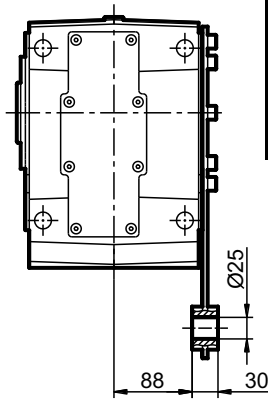
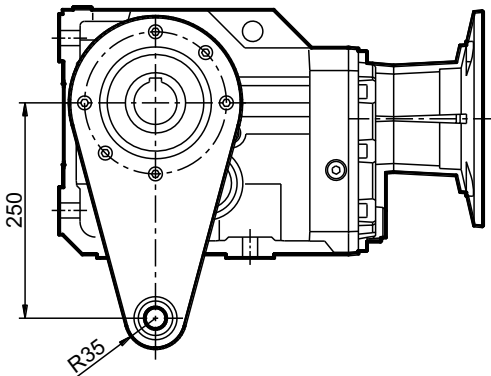
	G	L	W	Y
HS-503	371,5	60	50	161,5
HS-504	329	50	40	111,5



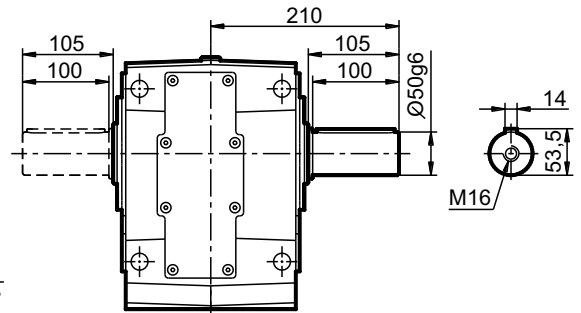
	O1	dw	tw	bw	X
HS-503	M10x25	28h6	31	8	18,5
HS-504	M6x16	24h6	27	8	68,5

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-503	100/112B5	250	28	31,5	8	381
	132B5	300	38	41,5	10	385
	160B5	350	42	45,5	12	396
	180B5	350	48	51,5	14	396
HS-504	71B5	160	14	16	5	336
	80B14	120	19	21,8	6	338
	80B5	200	19	21,8	6	338
	90B14	140	24	27,5	8	338
	90B5	200	24	27,5	8	338
	100/112B14	160	28	31,5	8	347
	100/112B5	250	28	31,5	8	347
	132B14	200	38	41,5	10	365
	132B5	300	38	41,5	10	365

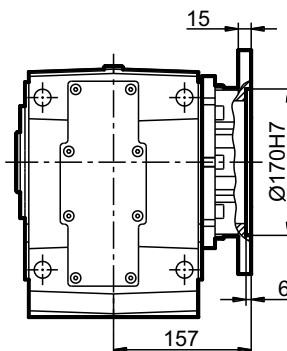
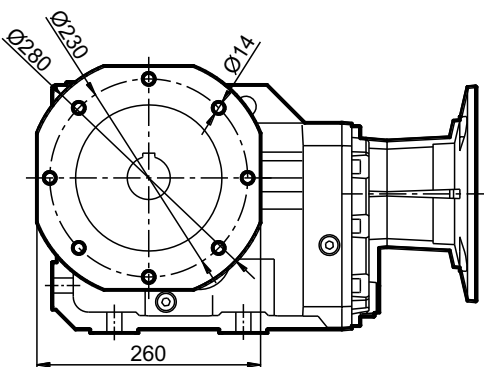
Ramię reakcyjne



Wał zdawczy



Kołnierz mocowania



4.11.HS-603; HS-604

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-603			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	438,2	6,39	47,8	980	30	610	1,61
	400,0	7	46,8	1050	30	670	1,57
	327,5	8,55	41,2	1130	30	820	1,38
	279,7	10,01	37,4	1200	30	960	1,25
	255,2	10,97	36,4	1280	30	1060	1,21
	209,1	13,39	36,8	1580	30	1290	1,22
	178,2	15,71	32,8	1650	30	1510	1,09
	162,7	17,21	31,4	1730	30	1660	1,04
	133,2	21,02	26,7	1800	22	1480	1,22
	119,8	23,37	26,0	1950	22	1650	1,18
	107,7	25,99	25,2	2100	22	1830	1,15
	100,3	27,93	24,4	2180	22	1970	1,11
	91,5	30,59	22,2	2180	22	2160	1,01
	88,2	31,74	21,4	2180	22	2240	0,97
	74,9	37,36	18,2	2180	18,5	2220	0,98
	67,7	41,37	16,4	2180	15	1990	1,10
	61,8	45,31	15,0	2180	15	2180	1,00
50,6	55,33	12,7	2250	11	1950	1,15	
1400	219,1	6,39	31,7	1300	30	1230	1,06
	200,0	7	31,2	1400	30	1350	1,04
	163,7	8,55	27,4	1500	30	1650	0,91
	139,9	10,01	24,9	1600	22	1410	1,13
	127,6	10,97	24,2	1700	22	1550	1,10
	104,6	13,39	24,5	2100	22	1890	1,11
	89,1	15,71	21,8	2200	22	2220	0,99
	81,3	17,21	20,8	2300	18,5	2040	1,13
	66,6	21,02	17,8	2400	15	2020	1,19
	59,9	23,37	17,3	2600	15	2250	1,16
	53,9	25,99	16,8	2800	15	2500	1,12
	50,1	27,93	16,2	2900	15	2690	1,08
	45,8	30,59	14,8	2900	15	2940	0,99
	44,1	31,74	14,2	2900	11	2240	1,29
	37,5	37,36	12,1	2900	11	2630	1,10
	33,8	41,37	10,9	2900	11	2920	0,99
	30,9	45,31	10,0	2900	7,5	2180	1,33
25,3	55,33	8,5	3000	7,5	2660	1,13	
900	140,8	6,39	21,5	1370	22	1400	0,98
	128,6	7	21,1	1470	22	1540	0,95
	105,3	8,55	18,5	1580	18,5	1580	1,00
	89,9	10,01	16,8	1680	15	1500	1,12
	82,0	10,97	16,4	1790	15	1640	1,09
	67,2	13,39	16,5	2210	15	2000	1,11
	57,3	15,71	14,7	2310	15	2350	0,98
	52,3	17,21	14,1	2420	11	1890	1,28
	42,8	21,02	12,0	2520	11	2310	1,09
	38,5	23,37	11,7	2730	11	2560	1,07
	34,6	25,99	11,3	2940	11	2850	1,03
	32,2	27,93	10,9	3050	11	3070	0,99
	29,4	30,59	10,0	3050	7,5	2290	1,33
	28,4	31,74	9,6	3050	7,5	2370	1,29
	24,1	37,36	8,2	3050	7,5	2790	1,09
	21,8	41,37	7,4	3050	7,5	3090	0,99
	19,9	45,31	6,8	3050	5,5	2480	1,23
16,3	55,33	5,7	3150	5,5	3030	1,04	

HS-604			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
1400	28,8	48,57	9,3	2900	7,5	2340	1,24
	20,5	68,43	6,9	3000	5,5	2410	1,24
	18,7	74,95	6,2	3000	5,5	2640	1,14
	15,1	92,53	5,0	3000	4	2380	1,26
	13,8	101,33	4,6	3000	4	2600	1,15
	11,6	120,33	3,9	3000	4	3100	0,97
	11,3	123,75	3,8	3000	3	2380	1,26
	10,6	131,78	3,5	3000	3	2540	1,18
	9,5	147,28	3,2	3000	3	2830	1,06
	8,7	161,3	2,9	3000	3	3100	0,97
	7,1	196,98	2,4	3000	2,2	2780	1,08
	6,6	212,99	2,2	3000	2,2	2990	1,00
900	6,0	233,26	2,0	3000	2,2	3290	0,91
	4,9	284,86	1,6	3000	2,2	4030	0,74
	18,5	48,57	6,3	3050	5,5	2670	1,14
	13,2	68,43	4,6	3150	4	2720	1,16
	12,0	74,95	4,2	3150	4	2990	1,05
	9,7	92,53	3,4	3150	3	2780	1,13
	8,9	101,33	3,1	3150	3	3030	1,04
	7,5	120,33	2,6	3150	2,2	2630	1,20
	7,3	123,75	2,6	3150	2,2	2710	1,16
	6,8	131,78	2,4	3150	2,2	2900	1,09
	6,1	147,28	2,1	3150	2,2	3240	0,97
	5,6	161,3	2,0	3150	1,5	2400	1,31
4,6	196,98	1,6	3150	1,5	2930	1,08	
4,2	212,99	1,5	3150	1,5	3210	0,98	
3,9	233,26	1,4	3150	1,5	3450	0,91	
3,2	284,86	1,1	3150	1,5	4210	0,75	

Przyłącza do silnika

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-603	132B5	300	38	41,5	10	486,5
	160B5	350	42	45,5	12	511,5
	180B5	350	48	51,5	14	511,5
	200B5	400	55	59,3	16	511,5
HS-604	100/112B5	250	28	31,5	8	519,5
	132B5	300	38	41,5	10	519,5

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

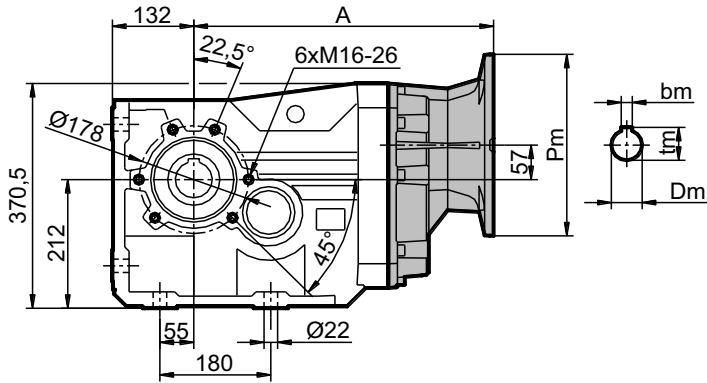
Wymiary gabarytowe i montażowe



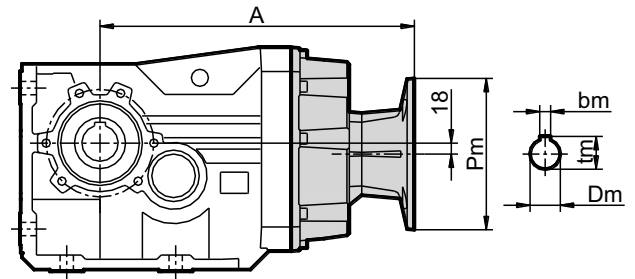
HS-603 - 125kg

HS-604 - 118kg

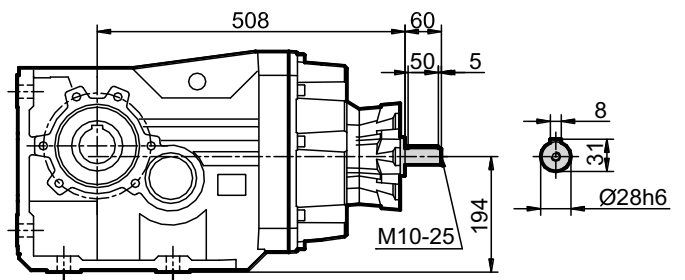
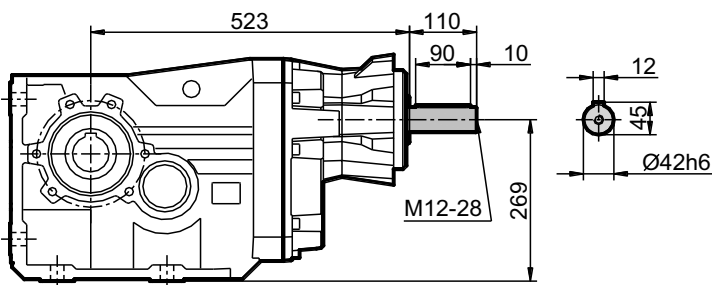
HS-603



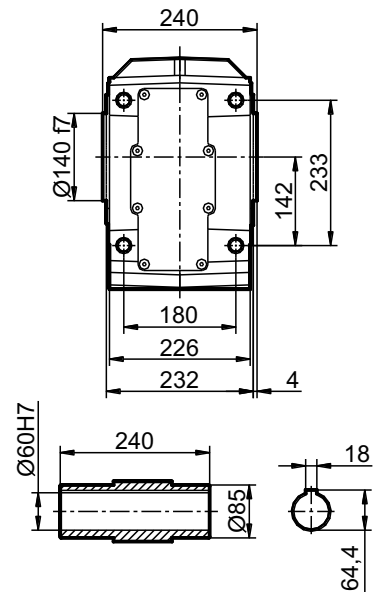
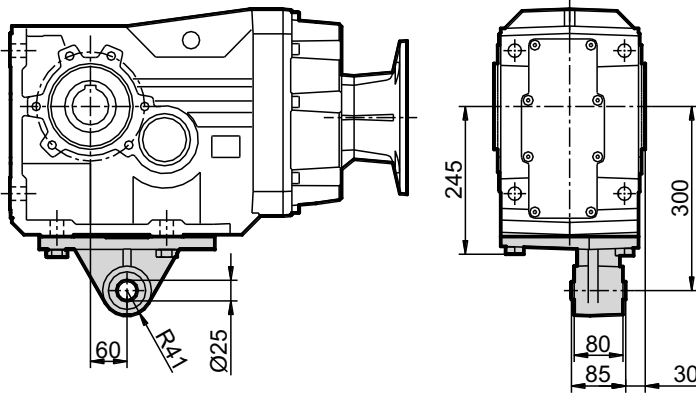
HS-604



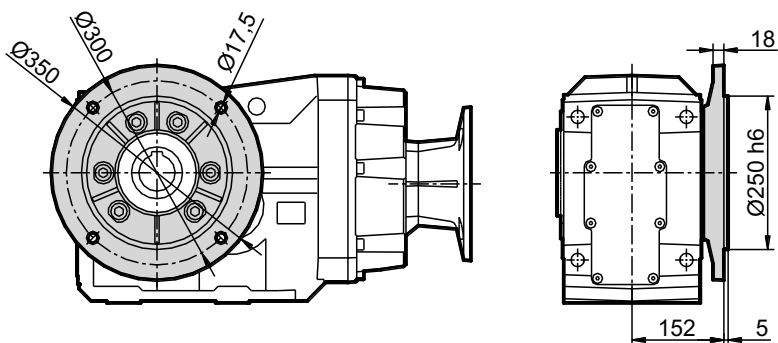
Wał napędowy



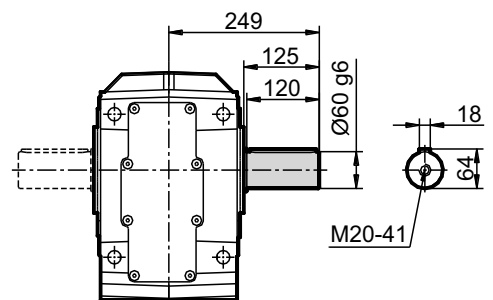
Ramię reakcyjne



Kołnierz mocowania



Wał zdawczy



4.12.HS-703; HS-704

Dane techniczno-eksploatacyjne

HS-703			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	438,2	6,39	91,8	1880	45	920	2,04
	400,0	7	88,7	1990	45	1010	1,97
	327,5	8,55	76,6	2100	45	1230	1,71
	279,7	10,01	74,8	2400	45	1440	1,67
	255,2	10,97	68,2	2400	45	1580	1,52
	209,1	13,39	59,4	2550	45	1930	1,32
	178,2	15,71	52,2	2630	45	2270	1,16
	162,7	17,21	50,4	2780	45	2480	1,12
	133,2	21,02	44,5	3000	45	3030	0,99
	119,8	23,37	41,1	3080	37	2770	1,11
	107,7	25,99	38,8	3230	37	3080	1,05
	100,3	27,93	36,1	3230	37	3310	0,98
	91,5	30,59	34,5	3380	30	2940	1,15
	88,2	31,74	33,2	3380	30	3050	1,11
	74,9	37,36	28,2	3380	22	2640	1,28
	67,7	41,37	25,5	3380	22	2920	1,16
61,8	45,31	23,3	3380	22	3200	1,06	
50,6	55,33	19,1	3380	18,5	3280	1,03	
1400	219,1	6,39	61,0	2500	45	1840	1,36
	200,0	7	59,0	2650	45	2020	1,31
	163,7	8,55	51,1	2800	45	2470	1,13
	139,9	10,01	49,9	3200	45	2890	1,11
	127,6	10,97	45,5	3200	45	3170	1,01
	104,6	13,39	39,6	3400	37	3180	1,07
	89,1	15,71	34,7	3500	30	3020	1,16
	81,3	17,21	33,5	3700	30	3310	1,12
	66,6	21,02	29,7	4000	30	4040	0,99
	59,9	23,37	27,4	4100	22	3300	1,24
	53,9	25,99	25,8	4300	22	3660	1,17
	50,1	27,93	24,0	4300	22	3940	1,09
	45,8	30,59	23,0	4500	2	390	11,54
	44,1	31,74	22,1	4500	22	4480	1,00
	37,5	37,36	18,8	4500	18,5	4430	1,02
	33,8	41,37	16,9	4500	15	3980	1,13
30,9	45,31	15,5	4500	15	4360	1,03	
25,3	55,33	12,7	4500	11	3900	1,15	
900	140,8	6,39	41,3	2630	30	1910	1,38
	128,6	7	39,8	2780	30	2090	1,33
	105,3	8,55	34,5	2940	30	2560	1,15
	89,9	10,01	33,6	3360	30	3000	1,12
	82,0	10,97	30,7	3360	30	3280	1,02
	67,2	13,39	26,7	3570	22	2940	1,21
	57,3	15,71	23,5	3680	22	3450	1,07
	52,3	17,21	22,7	3890	22	3780	1,03
	42,8	21,02	20,0	4200	18,5	3880	1,08
	38,5	23,37	18,5	4310	18,5	4310	1,00
	34,6	25,99	17,4	4520	15	3890	1,16
	32,2	27,93	16,2	4520	15	4180	1,08
	29,4	30,59	15,5	4730	15	4580	1,03
	28,4	31,74	15,0	4730	15	4740	1,00
	24,1	37,36	12,7	4730	11	4100	1,15
	21,8	41,37	11,5	4730	11	4530	1,04
19,9	45,31	10,5	4730	11	4960	0,95	
16,3	55,33	8,6	4730	7,5	4130	1,15	

HS-704			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
1400	28,8	48,57	14,4	4500	11	3430	1,31
	20,5	68,43	10,5	4600	7,5	3280	1,40
	18,7	74,95	9,6	4600	7,5	3600	1,28
	15,1	92,53	7,7	4600	7,5	4460	1,03
	13,8	101,33	7,1	4600	5,5	3580	1,28
	11,6	120,33	5,9	4600	5,5	4260	1,08
	11,3	123,75	5,7	4500	5,5	4370	1,03
	10,6	131,78	5,4	4600	5,5	4660	0,99
	9,5	147,28	4,9	4600	4	3780	1,22
	8,7	161,3	4,5	4600	4	4130	1,11
	7,1	196,98	3,6	4500	3	3790	1,19
	6,6	212,99	3,4	4600	3	4080	1,13
900	6,0	233,26	3,1	4600	3	4490	1,02
	4,9	284,86	2,5	4500	2,2	4030	1,12
	18,5	48,57	9,7	4730	7,5	3640	1,30
	13,2	68,43	7,1	4830	5,5	3740	1,29
	12,0	74,95	6,5	4830	5,5	4110	1,18
	9,7	92,53	5,2	4830	4	3700	1,31
	8,9	101,33	4,8	4830	4	4030	1,20
	7,5	120,33	4,0	4830	4	4790	1,01
	7,3	123,75	3,8	4730	3	3690	1,28
	6,8	131,78	3,7	4830	3	3960	1,22
	6,1	147,28	3,3	4830	3	4410	1,10
	5,6	161,3	3,0	4830	3	4810	1,00
4,6	196,98	2,4	4730	2,2	4290	1,10	
4,2	212,99	2,3	4830	2,2	4700	1,03	
3,9	233,26	2,1	4830	1,5	3450	1,40	
3,2	284,86	1,7	4730	1,5	4210	1,12	

Przyłącza do silnika

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A
HS-703	132B5	300	38	41,5	10	449,5
	160B5	350	42	45,5	12	474,5
	180B5	350	48	51,5	14	474,5
	200B5	400	55	59,3	16	474,5
	225B5	450	60	64,4	18	501,5
HS-704	100/112B5	250	28	31,5	8	482,5
	132B5	300	38	41,5	10	482,5
	160B5	350	42	45,5	12	497,5

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

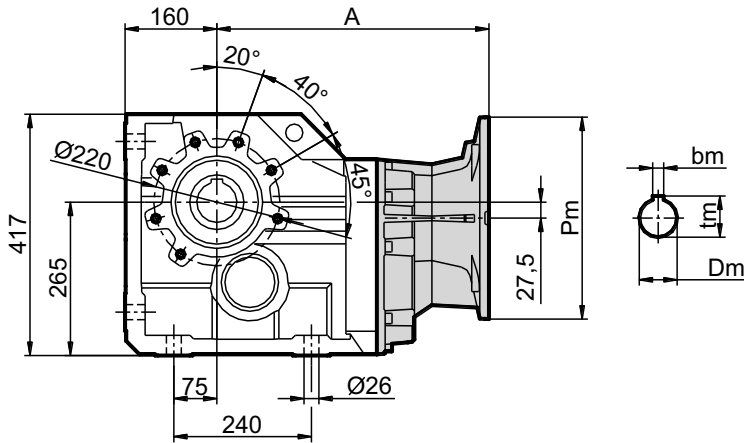
Wymiary gabarytowe i montażowe



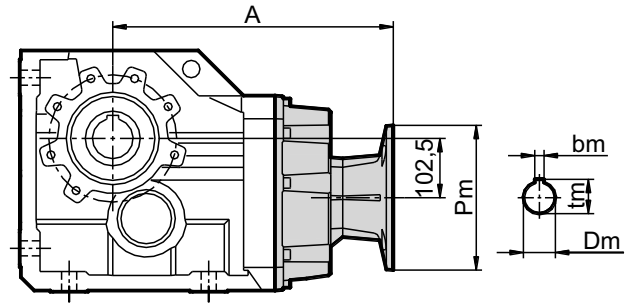
HS-703 - 170kg

HS-704 - 161kg

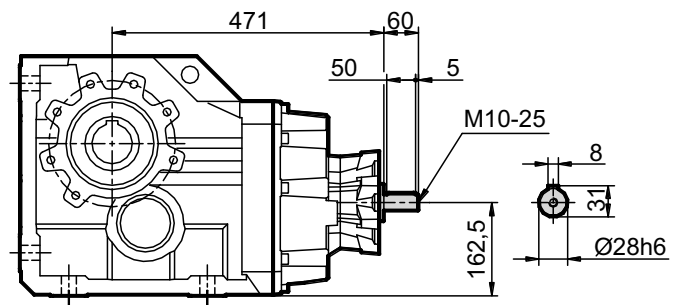
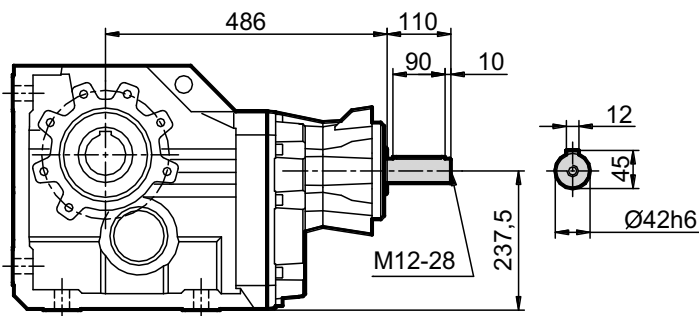
HS-703



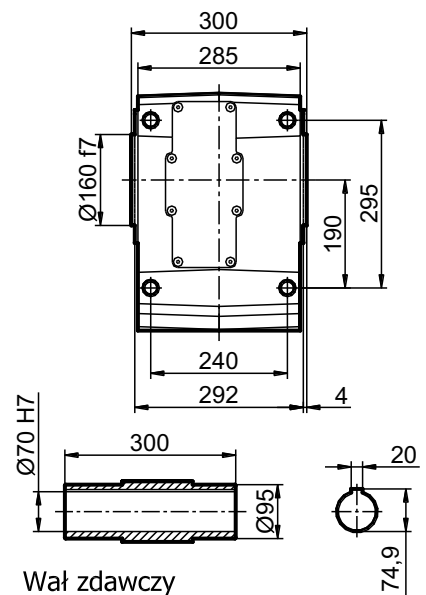
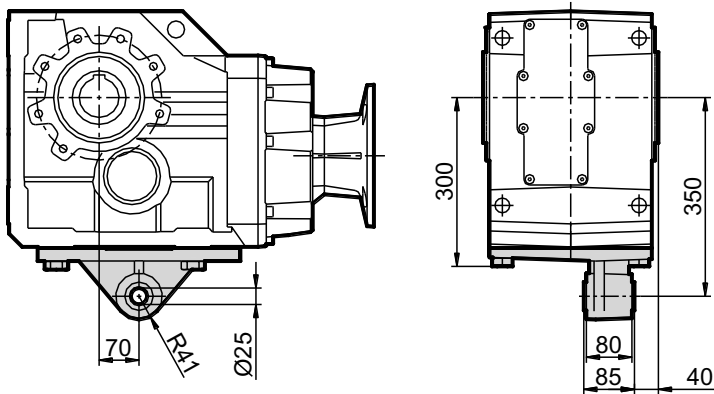
HS-704



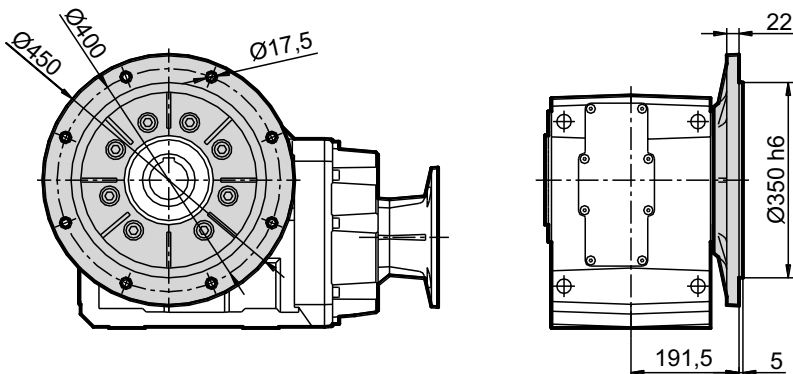
Wał napędowy



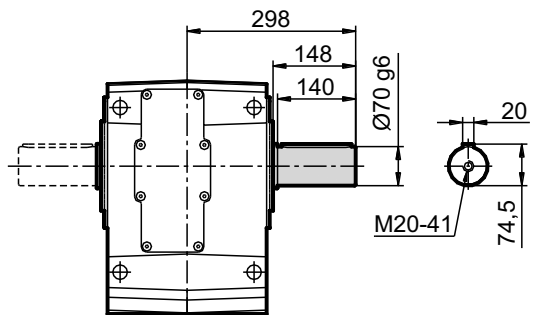
Ramię reakcyjne



Kołnierz mocowania

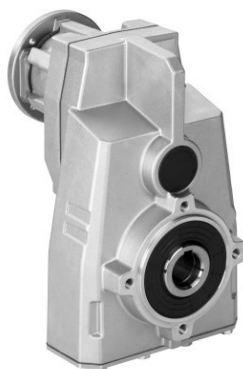


Wał zdawczy



5. Przekładnie walcowe płaskie HR

5.1. Tabela doboru



P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,09	900	1,6	505	561,76	1,26	HR-353	
	900	2,5	320	356,09	0,96	HR-303	
	900	3	270	300,05	1,19		
	900	3,1	260	289,96	1,19		
0,12	900	1,9	575	481,19	1,06	HR-353	
	900	2,1	510	425,43	1,22		
	1400	2,5	430	561,76	1,42		
	900	2,5	435	364,41	1,44		
	900	3,5	305	254,15	1	HR-303	
	900	3,7	290	244,32	1,06		
	1400	3,9	275	356,09	1,08		
	900	4	270	225,33	1,17		
	900	4,2	255	214,15	1,22		
	1400	4,7	230	300,05	1,33		
	1400	4,8	225	289,96	1,33		
	900	4,9	220	183,48	1,39		
	0,18	900	1,7	925	514,99	1	HR-403
		1400	2,1	785	680,03	1,17	
900		2,3	710	394,59	1,33		
900		2,8	585	325,97	1,07	HR-353	
1400		2,9	555	481,19	1,06		
900		3,2	500	279,22	1,26		
1400		3,3	490	425,43	1,22		
900		5,3	305	170,2	1	HR-303	
1400		5,5	295	254,15	1		
900		5,6	290	160,82	1,07		
1400		5,7	280	244,32	1,06		
1400		6,2	260	225,33	1,17		
1400		6,5	245	214,15	1,22		
900		6,5	250	138,59	1,26		
2800		7,9	205	356,09	1,08		
2800		9,3	175	300,05	1,33		
2800		9,7	165	289,96	1,33		
0,25		1400	2,7	825	514,99	1,08	HR-403
	900	2,7	825	330,31	1,09		
	900	3,1	720	289,08	1,31		
	1400	3,5	635	394,59	1,44		
	900	3,7	600	240,34	1,04	HR-353	
	1400	3,8	585	364,41	1,04		
	1400	4,3	525	325,97	1,16		
	900	4,4	515	205,87	1,2		
	900	4,9	460	184,15	1,36		
	2800	5	450	561,76	1,02		
	1400	5	450	279,22	1,36		
	2800	5,8	385	481,19	1,14		
	2800	6,6	340	425,43	1,32		
	900	7,3	305	122,57	1,01	HR-303	
	1400	7,6	295	183,48	1		
	1400	8,2	275	170,2	1,08		
	1400	8,7	260	160,82	1,16		
	900	8,9	255	101,4	1,23		
	1400	10,1	220	138,59	1,36		
	900	10,3	220	87,48	1,41		
	2800	11	205	254,15	1,08		
	2800	11,5	195	244,32	1,14		
	2800	12,4	180	225,33	1,26		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ				
0,25	2800	13,1	170	214,15	1,32	HR-303				
	900	10,6	215	85,19	1,04					
	900	13	175	69,37	1,07					
0,37	900	3,6	925	250,15	1,01	HR-403				
	900	3,7	895	242,18	1,05					
	900	4	825	222,92	1,14					
	2800	4,1	805	680,03	0,85					
	1400	4,2	785	330,31	1,11					
	900	4,4	760	206,32	1,23					
	900	4,7	705	191,67	1,32					
	1400	4,8	685	289,08	1,32					
	900	5,1	655	178,01	1,42					
	2800	5,4	610	514,99	1,09					
	900	5,3	630	170,44	0,99		HR-353			
	1400	5,8	570	240,34	1,05					
	900	6,1	545	147,05	1,15					
	900	6,7	500	134,91	1,24					
	1400	6,8	490	205,87	1,22					
	900	7,1	465	125,96	1,33					
	1400	7,6	435	184,15	1,38					
	2800	7,7	430	364,41	1,05					
	2800	8,6	385	325,97	1,18					
2800	10	330	279,22	1,38						
900	10,9	305	82,56	1,03	HR-303					
1400	11,4	290	122,57	1,03						
900	12,1	275	74,33	1,14						
1400	13,8	240	101,4	1,24						
2800	15,3	220	183,48	1,01						
1400	16	210	87,48	1,43						
2800	16,5	200	170,2	1,09						
2800	17,4	190	160,82	1,18						
2800	20,2	165	138,59	1,38						
900	14	245	64,51	1,28						
1400	16,4	205	85,19	1,05						
900	17,1	200	52,53	1,32						
1400	20,2	170	69,37	1,08						
0,55	900	3	1645	300,17		1,14	HR-503			
	900	5,5	895	163,31		1,04				
	1400	5,6	880	250,15		1,02				
	1400	5,8	855	242,18		1,05				
	900	5,9	840	153,05		1,01				
	1400	6,3	785	222,92		1,15				
	900	6,6	750	136,82	1,21					
	1400	6,8	730	206,32	1,24					
	2800	7,1	695	394,59	0,98					
	1400	7,3	675	191,67	1,33					
	2800	8,5	580	330,31	1,12					
	900	7,8	635	115,56	0,98	HR-353				
	1400	8,2	600	170,44	1					
	900	9	550	100,51	1,13					
	900	9,3	530	96,29	1,18					
	1400	9,5	520	147,05	1,16					
	1400	10,4	475	134,91	1,25					
	1400	11,1	445	125,96	1,35					
	2800	11,7	425	240,34	1,06					
	2800	13,6	365	205,87	1,23					
	1400	17	290	82,56	1,04			HR-303		
	1400	18,8	260	74,33	1,15					
	2800	22,8	215	122,57	1,04					
	2800	27,6	180	101,4	1,25					
	900	18,2	275	49,43	1,13				HR-302	
	1400	21,7	230	64,51	1,29					
	900	22,4	225	40,25	1,33					
	1400	26,7	190	52,53	1,33					
	900	26,8	190	33,6	1,33					
	2800	32,9	155	85,19	1,06					
	2800	40,4	125	69,37	1,09					
	0,75	900	3,6	1850	247,03	0,98				HR-503
		900	4,1	1630	217,98	1,16				
1400		4,7	1445	300,17	1,25					
900		5	1340	179,39	1,42					
900		7,7	870	116,56	1,07	HR-403				
1400		7,9	855	178,01	1,05					
1400		8,6	785	163,31	1,15					
900		9	750	100,22	1,24					
1400		9,1	735	153,05	1,11					

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
0,75	2800	9,7	695	289,08	0,98	HR-403	
	1400	10,2	660	136,82	1,33		
	900	10,4	645	86,47	1,42		
	2800	11,2	600	250,15	1,12		
	2800	11,6	580	242,18	1,16		
	2800	12,6	535	222,92	1,26		
	2800	13,6	495	206,32	1,36		
	900	10,4	660	86,25	1,07	HR-402	
	900	12,1	565	74,16	1,07		
	900	10,9	615	82,48	0,98	HR-353	
	1400	12,1	555	115,56	1,08		
	900	12,6	530	71,16	1,16		
	1400	13,9	485	100,51	1,24		
	1400	14,5	465	96,29	1,29		
	900	14,5	465	61,89	1,33		
	2800	15,2	445	184,15	1,02		
	2800	16,4	410	170,44	1,1		
	2800	19	355	147,05	1,28		
	2800	20,8	325	134,91	1,38		
	900	12,6	545	71,25	1,07	HR-352	
	900	14,7	465	61,03	1,07		
	2800	32	210	87,48	1,06	HR-303	
	2800	33,9	200	82,56	1,14		
	2800	37,7	180	74,33	1,26		
	900	24,9	275	36,21	1,16	HR-302	
	1400	28,3	245	49,43	1,24		
	900	29,7	230	30,34	1,33		
	900	30,5	225	29,49	1,42		
2800	43,4	160	64,51	1,42			
1,1	1400	5,7	1740	247,03	1		HR-503
	900	6	1655	150,73	1,15		
	1400	6,4	1535	217,98	1,18		
	2800	9,3	1060	300,17	1,28		
	900	11,9	830	75,5	1,03	HR-403	
	1400	12	820	116,56	1,09		
	1400	14	705	100,22	1,27		
	2800	14,6	675	191,67	1		
	2800	15,7	630	178,01	1,08		
	2800	17,1	575	163,31	1,17		
	2800	18,3	540	153,05	1,13		
	900	14,4	700	62,63	1,33		HR-402
	1400	16,2	620	86,25	1,09		
	1400	18,9	535	74,16	1,09		
	1400	17	580	82,48	1	HR-353	
	1400	19,7	500	71,16	1,18		
	2800	22,2	445	125,96	1,01		
	2800	24,2	410	115,56	1,1		
	2800	27,9	355	100,51	1,27		
	2800	29,1	340	96,29	1,32		
	900	17,4	580	51,74	1,09		HR-352
	1400	19,6	515	71,25	1,09		
	900	20,3	495	44,32	1,27		
	1400	22,9	440	61,03	1,09		
	1400	34,8	290	40,25	1	HR-302	
	900	34,8	290	25,85	1,09		
	900	36,4	275	24,7	1,15		
	1400	38,7	260	36,21	1,18		
	900	40,4	250	22,3	1,27		
	1400	41,7	240	33,6	1		
	900	42,8	235	21,05	1,33		
	900	49,6	205	18,16	1,39		
	900	51,2	195	17,57	1,33		
	2800	53,3	190	52,53	1		
2800	56,6	180	49,43	1,27			
1,5	900	7,3	1845	123,15	1,02		HR-503
	1400	7,8	1725	179,39	1,07		
	900	8,9	1515	101,35	1,24		
	1400	9,3	1450	150,73	1,27		
	900	9,5	1415	94,7	1,33		
	900	10,5	1275	85,36	1,42		
	2800	11,3	1190	247,03	1,1		
	2800	12,8	1050	217,98	1,3		
	1400	16,2	830	86,47	1,07	HR-403	
	1400	18,5	725	75,5	1,13		
	2800	20,5	660	136,82	1		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ	
1,5	2800	24	560	116,56	1,2	HR-403	
	2800	27,9	480	100,22	1,4		
	900	16,7	825	53,85	1,02	HR-402	
	900	19,1	720	47,02	1,02		
	900	20,8	660	43,31	1,38	HR-402	
	900	24,2	570	37,24	1,38		
	2800	32,5	425	86,25	1,2	HR-402	
	2800	37,8	365	74,16	1,2		
	1400	22,6	595	61,89	1	HR-353	
	2800	33,9	395	82,48	1,1		
	2800	39,3	340	71,16	1,3		
	900	23,3	590	38,55	1,02	HR-352	
	900	25,2	545	35,78	1,16		
	1400	27,1	510	51,74	1,2	HR-352	
	900	29,4	470	30,65	1,33		
	900	30,8	445	29,23	1,38	HR-352	
	1400	31,6	435	44,32	1,4		
	2800	39,3	350	71,25	0,12	HR-352	
	2800	45,9	300	61,03	1,2		
	1400	46,1	300	30,34	1	HR-302	
	1400	47,5	290	29,49	1,07		
	1400	54,2	255	25,85	1,2	HR-302	
	1400	56,7	245	24,7	1,27		
	900	59,4	230	15,16	1,07	HR-302	
	1400	62,8	220	22,3	1,4		
	2800	69,6	200	40,25	1,1	HR-302	
	900	73	190	12,33	1,33		
	2800	77,3	180	36,21	1,3	HR-302	
2800	83,3	165	33,6	1,1			
2,2	1400	11,4	1735	123,15	1,05	HR-503	
	900	11,5	1710	77,93	1,09		
	900	12,8	1535	70,04	1,21	HR-503	
	900	13,7	1440	65,64	1,27		
	1400	13,8	1430	101,35	1,27	HR-503	
	2800	15,6	1265	179,39	1,09		
	2800	18,6	1065	150,73	1,3	HR-403	
	2800	32,4	610	86,47	1,09		
	2800	37,1	535	75,5	1,16	HR-402	
	1400	22,4	900	62,63	1		
	900	25,4	795	35,38	1,18	HR-402	
	1400	26	775	53,85	1,05		
	1400	29,8	675	47,02	1,05	HR-353	
	2800	45,2	435	61,89	1,02		
	900	35,9	560	25,04	1,12	HR-352	
	1400	36,3	555	38,55	1,05		
	1400	39,1	515	35,78	1,18	HR-352	
	900	41,3	490	21,78	1,27		
	2800	54,1	375	51,74	1,23	HR-302	
	1400	66,5	305	21,05	1		
	1400	77,1	260	18,16	1,05	HR-302	
	1400	79,7	255	17,57	1		
	900	89,6	225	10,04	1,03	HR-302	
	2800	92,3	220	30,34	1,02		
	1400	92,3	220	15,16	1,09	HR-302	
	2800	94,9	210	29,49	1,09		
	900	107,4	190	8,38	1,21	HR-302	
	2800	108,3	185	25,85	1,23		
	2800	113,4	180	24,7	1,3	HR-503	
	1400	14,8	1820	94,7	1		
	3	900	15,6	1725	57,64	1,09	HR-503
		1400	16,4	1640	85,36	1,07	
		1400	18	1500	77,93	1,2	HR-503
		900	18,5	1455	48,55	1,24	
		2800	22,7	1185	123,15	1,15	HR-502
		900	17,8	1545	50,6	1,13	
900		29,6	930	30,42	1	HR-402	
1400		32,3	850	43,31	1,03		
900		33,1	830	27,21	1,13	HR-402	
1400		37,6	730	37,24	1,03		
2800		44,7	615	62,63	1,1	HR-352	
2800		52	530	53,85	1,15		
2800		59,5	460	47,02	1,15	HR-352	
1400		45,7	600	30,65	1		
900		46,8	590	19,25	1,07	HR-352	
1400		47,9	575	29,23	1,03		

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ		
3	900	53,7	510	16,75	1,22	HR-352		
	1400	55,9	490	25,04	1,23			
	2800	63,2	435	44,32	1,05			
	2800	72,6	380	38,55	1,15			
	2800	78,3	350	35,78	1,3			
	3	1400	113,5	240	12,33	1	HR-302	
		2800	125,6	220	22,3	1,05		
		2800	133	205	21,05	1,1		
		1400	139,4	195	10,04	1,13		
		2800	154,2	180	18,16	1,15		
2800		159,4	175	17,57	1,1			
2800		184,7	150	15,16	1,2			
2800		184,7	150	15,16	1,2			
4	1400	20	1795	70,04	1	HR-503		
	1400	21,3	1685	65,64	1,05			
	1400	24,3	1480	57,64	1,23			
	2800	27,6	1300	101,35	1,05			
	2800	29,6	1215	94,7	1,13			
	2800	32,8	1095	85,36	1,2			
	2800	35,9	1000	77,93	1,35			
	4	900	21,6	1695	41,64	1,03	HR-502	
		900	25,7	1425	34,99	1,23		
		1400	27,7	1325	50,6	1,28		
		900	31,3	1175	28,8	1,5		
		900	37,1	990	24,25	1,73		
		900	38,5	955	23,39	0,98		
	4	1400	39,6	925	35,38	0,98	HR-402	
		900	44,7	820	20,13	1,13		
		1400	46	795	30,42	1,13		
		1400	51,5	715	27,21	1,28		
		900	52	705	17,3	1,27		
		900	59,6	615	15,11	1,27		
		2800	64,7	565	43,31	1,16		
		2800	75,2	490	37,24	1,16		
		900	84,3	435	10,68	1,55		
		900	98	375	9,18	1,55		
		900	112,2	325	8,02	1,55		
		900	63,2	580	14,24	1,02		
		1400	64,3	570	21,78	1,05		
		900	72,6	505	12,39	1,13		
		1400	72,7	505	19,25	1,2		
		2800	91,4	400	30,65	1,13		
		2800	95,8	385	29,23	1,16		
		900	102	360	8,82	1,12		
	900	119	310	7,56	1,25			
	900	137	270	6,57	1,4			
	4	1400	167,1	220	8,38	1	HR-302	
		2800	227,1	160	12,33	1,13		
		2800	278,9	130	10,04	1,28		
1400		178	205	7,85	1,07			
1400		219	167	6,39	1,0			
1400		263	140	5,33	1,20			
4	1400	373	98	3,75	1,60	HR-301		
	1400	481	76	2,91	1,80			
	1400	28,8	1710	48,55	1,02		HR-503	
	2800	40	1235	70,04	1,09			
	2800	42,7	1155	65,64	1,15			
	2800	48,6	1015	57,64	1,34			
	4	1400	33,6	1500	41,64		1,13	HR-502
		900	38,2	1320	23,53		1,3	
4	1400	59,9	840	23,39	1,07	HR-402		
	1400	69,5	725	20,13	1,24			
	2800	79,1	635	35,38	1,06			
	2800	92	550	30,42	1,23			
	2800	102,9	490	27,21	1,39			
	2800	102,9	490	27,21	1,39			
5,5	1400	83,6	605	16,75	1	HR-352		
	1400	98,3	515	14,24	1,11			
	2800	111,8	450	25,04	1,01			
	1400	113	445	12,39	1,24			
	2800	128,6	390	21,78	1,15			
	2800	145,5	345	19,25	1,31			
	1400	158,7	320	8,82	1,22			
	2800	334,1	150	8,38	1,09			
	2800	334,1	150	8,38	1,09			
	2800	334,1	150	8,38	1,09			

P_s [kW]	n₁ [1/min]	n₂ [1/min]	M₂ [Nm]	i	f	Typ
7,5	2800	57,7	1165	48,55	1,12	HR-503
	1400	40	1720	34,99	0,99	HR-502
	900	40,9	1680	21,98	1,02	
	900	45,4	1515	19,82	1,09	
	1400	48,6	1415	28,8	1,2	
	900	49,8	1380	18,09	1,16	
	2800	55,3	1245	50,6	1,02	
	900	55,4	1240	16,26	1,29	
	1400	57,7	1190	24,25	1,39	
	900	59,1	1165	15,24	1,33	
	1400	59,5	1155	23,53	1,43	
	2800	67,2	1025	41,64	1,24	
	900	67,3	1020	13,38	1,44	
	2800	80	860	34,99	1,48	
	2800	97,2	705	28,8	1,8	
	2800	115,5	595	24,25	2,08	
	1400	80,9	850	17,3	1,01	HR-402
	1400	92,7	740	15,11	1,01	
	2800	119,7	575	23,39	1,18	
	1400	131,1	525	10,68	1,24	
	2800	139,1	495	20,13	1,36	
	1400	152,5	450	9,18	1,24	
	2800	161,8	425	17,3	1,52	
	1400	174,6	395	8,02	1,24	
2800	185,3	370	15,11	1,52		
2800	262,2	260	10,68	1,86		
2800	305	225	9,18	1,86		
2800	349,1	195	8,02	1,86		
1400	170	410	8,21	1,63	HR-401	
1400	198	355	7,06	1,69		
1400	227	310	6,17	1,45		
2800	167,2	410	16,75	1,1	HR-352	
1400	185,2	370	7,56	1		
2800	196,6	350	14,24	1,22		
1400	213,1	325	6,57	1,12		
2800	226	305	12,39	1,36		
2800	317,5	215	8,82	1,34		
2800	370,4	185	7,56	1,5		
2800	426,2	160	6,57	1,68		
1400	206	340	6,79	1,12	HR-351	
1400	241	290	5,81	1,13		
1400	277	255	5,06	1,15		
1400	395	180	3,54	1,55		
1400	507	140	2,76	1,92		
11	1400	63,7	1585	21,98	1,05	HR-502
	1400	70,6	1430	19,82	1,12	
	1400	77,4	1305	18,09	1,18	
	900	79,9	1265	11,27	1,09	
	900	104,3	965	8,63	1,18	
	900	126,8	795	7,1	1,27	
15	1400	86,1	1595	16,26	0,97	HR-502
	1400	91,9	1495	15,24	1	
	1400	104,6	1315	13,38	1,08	
	2800	119	1155	23,53	1,07	
	2800	127,4	1080	21,98	1,15	
	2800	141,3	975	19,82	1,23	
	900	150,5	915	5,98	1,02	
18,5	1400	124,2	1365	11,27	0,97	HR-502
	2800	154,8	1095	18,09	1,05	
	1400	162,2	1045	8,63	1,05	
	2800	172,2	985	16,26	1,18	
	2800	183,7	925	15,24	1,22	
	2800	209,3	810	13,38	1,31	
22	1400	197,2	1025	7,1	0,95	HR-502
	1400	234,1	860	5,98	1,05	
	2800	248,4	810	11,27	1,23	
	2800	324,4	620	8,63	1,33	
	1400	211	937	6,64	1,20	HR-501
	1400	256	771	5,46	1,24	
	1400	304	649	4,60	1,40	
	1400	409	483	3,42	1,49	
1400	528	374	2,65	1,69		
30	2800	394,4	695	7,1	1,05	HR-502
	2800	468,2	585	5,98	1,15	

5.2. HR-301; HR-302; HR-303

HR-301			reduktor		motoreduktor		
n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	i	P_1 [kW]	M_N [Nm]	P_s [kW]	M_2 [Nm]	f
1400	481	2,91	7,2	140	4	76	1,80
	373	3,75	6,4	160	4	98	1,60
	263	5,33	4,8	170	4	140	1,20
	219	6,39	4	170	4	167	1,0
	178	7,85	4,3	225	4	205	1,07


HR-302			reduktor		motoreduktor		
n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	i	P_1 [kW]	M_N [Nm]	P_s [kW]	M_2 [Nm]	f
2800	334,1	8,38	6,20	170	5,5	150	1,13
	278,9	10,04	5,48	180	5,5	180	1,00
	227,1	12,33	4,95	200	4	160	1,25
	184,7	15,16	4,03	200	4	200	1,00
	159,4	17,57	3,48	200	3	170	1,18
	154,2	18,16	3,70	220	3	180	1,22
	133,0	21,05	3,48	240	3	210	1,14
	125,6	22,3	3,29	240	3	220	1,09
	113,4	24,7	2,97	240	3	240	1,00
	108,3	25,85	2,84	240	3	250	0,96
	94,9	29,49	2,48	240	2,2	210	1,14
	92,3	30,34	2,42	240	2,2	220	1,09
	83,3	33,6	1,73	190	1,5	170	1,12
	77,3	36,21	2,02	240	1,5	180	1,33
	69,6	40,25	1,75	230	1,5	200	1,15
	56,6	49,43	1,48	240	1,5	240	1,00
	53,3	52,53	1,16	200	1,1	190	1,05
	43,4	64,51	1,14	240	1,1	230	1,04
	40,4	69,37	0,62	140	0,55	120	1,17
	32,9	85,19	0,61	170	0,55	150	1,13
1400	167,1	8,38	4,10	225	4	220	1,02
	139,4	10,04	3,65	240	3	200	1,20
	113,5	12,33	3,22	260	3	240	1,08
	92,3	15,16	2,62	260	2,2	220	1,18
	79,7	17,57	2,35	270	2,2	250	1,08
	77,1	18,16	2,44	290	2,2	260	1,12
	66,5	21,05	2,32	320	2,2	300	1,07
	62,8	22,3	2,19	320	2,2	320	1,00
	56,7	24,7	1,98	320	1,5	240	1,33
	54,2	25,85	1,89	320	1,5	250	1,28
	47,5	29,49	1,66	320	1,5	290	1,10
	46,1	30,34	1,61	320	1,5	300	1,07
	41,7	33,6	1,14	250	1,1	240	1,04
	38,7	36,21	1,35	320	1,1	260	1,23
	34,8	40,25	1,14	300	1,1	290	1,03
	28,3	49,43	0,99	320	0,75	240	1,33
	26,7	52,53	0,76	260	0,75	260	1,00
	21,7	64,51	0,75	315	0,75	320	0,98
	20,2	69,37	0,42	190	0,37	170	1,12
	16,4	85,19	0,41	230	0,37	210	1,10
900	107,4	8,38	2,81	240	2,2	190	1,26
	89,6	10,04	2,44	250	2,2	230	1,09
	73,0	12,33	2,15	270	2,2	280	0,96
	59,4	15,16	1,75	270	1,5	230	1,17
	51,2	17,57	1,56	280	1,5	270	1,04
	49,6	18,16	1,62	300	1,5	280	1,07
	42,8	21,05	1,59	340	1,5	320	1,06
	40,4	22,3	1,50	340	1,5	340	1,00
	36,4	24,7	1,35	340	1,1	280	1,21
	34,8	25,85	1,29	340	1,1	290	1,17
	30,5	29,49	1,13	340	1,1	330	1,03
	29,7	30,34	1,10	340	1,1	340	1,00
	26,8	33,6	0,76	260	0,75	260	1,00
	24,9	36,21	0,92	340	0,75	280	1,21
	22,4	40,25	0,78	320	0,75	310	1,03
	18,2	49,43	0,67	340	0,55	280	1,21
	17,1	52,53	0,50	270	0,37	200	1,35
	14,0	64,51	0,50	330	0,37	240	1,38
	13,0	69,37	0,27	190	0,25	175	1,07
	10,6	85,19	0,26	225	0,25	215	1,04

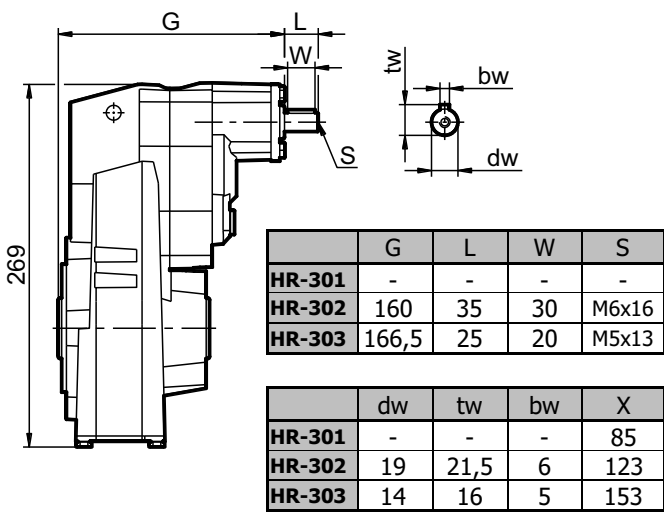
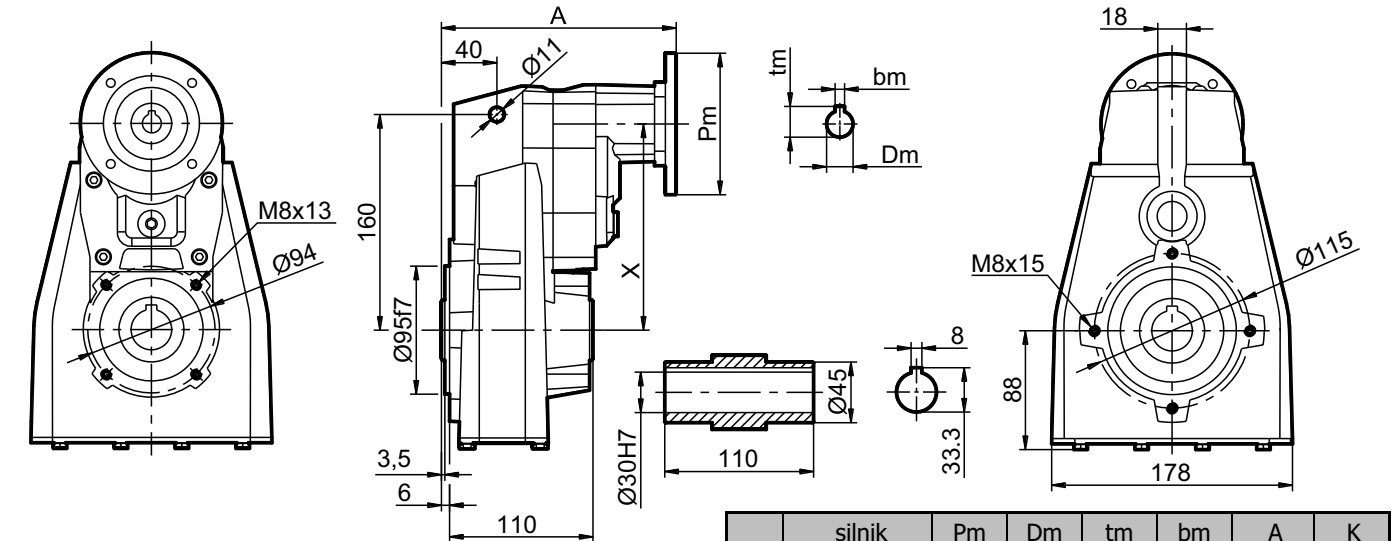
HR-303			reduktor		motoreduktor		
n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	i	P_1 [kW]	M_N [Nm]	P_s [kW]	M_2 [Nm]	f
2800	37,7	74,33	1,01	240	0,75	180	1,33
	33,9	82,56	0,91	240	0,75	200	1,20
	32,0	87,48	0,86	240	0,75	210	1,14
	27,6	101,4	0,74	240	0,75	240	1,00
	22,8	122,57	0,61	240	0,55	220	1,09
	20,2	138,59	0,54	240	0,55	240	1,00
	17,4	160,82	0,47	240	0,37	190	1,26
	16,5	170,2	0,41	220	0,37	200	1,09
	15,3	183,48	0,38	220	0,37	220	1,01
	13,1	214,15	0,35	240	0,37	250	0,96
	12,4	225,33	0,33	240	0,25	180	1,33
	11,5	244,32	0,31	240	0,25	200	1,20
	11,0	254,15	0,29	240	0,25	200	1,20
	9,7	289,96	0,26	240	0,25	230	1,04
	9,3	300,05	0,25	240	0,25	240	1,00
7,9	356,09	0,21	240	0,18	200	1,20	
1400	18,8	74,33	0,67	320	0,55	260	1,23
	17,0	82,56	0,61	320	0,55	290	1,10
	16,0	87,48	0,57	320	0,55	310	1,03
	13,8	101,4	0,49	320	0,37	240	1,33
	11,4	122,57	0,41	320	0,37	290	1,10
	10,1	138,59	0,36	320	0,37	330	0,97
	8,7	160,82	0,31	320	0,25	260	1,23
	8,2	170,2	0,29	320	0,25	270	1,19
	7,6	183,48	0,27	320	0,25	300	1,07
	6,5	214,15	0,23	320	0,25	350	0,91
	6,2	225,33	0,22	320	0,18	260	1,23
	5,7	244,32	0,20	320	0,18	280	1,14
	5,5	254,15	0,20	320	0,18	290	1,10
	4,8	289,96	0,17	320	0,18	340	0,94
	4,7	300,05	0,17	320	0,18	340	0,94
3,9	356,09	0,14	320	0,12	280	1,14	
900	12,1	74,33	0,46	340	0,37	270	1,26
	10,9	82,56	0,41	340	0,37	300	1,13
	10,3	87,48	0,39	340	0,37	320	1,06
	8,9	101,4	0,34	340	0,25	250	1,36
	7,3	122,57	0,28	340	0,25	310	1,10
	6,5	138,59	0,25	340	0,25	350	0,97
	5,6	160,82	0,21	340	0,18	290	1,17
	5,3	170,2	0,20	340	0,18	300	1,13
	4,9	183,48	0,19	340	0,18	330	1,03
	4,2	214,15	0,16	340	0,12	260	1,31
	4,0	225,33	0,15	340	0,12	270	1,26
	3,7	244,32	0,14	340	0,12	290	1,17
	3,5	254,15	0,13	340	0,12	310	1,10
	3,1	289,96	0,12	340	0,12	350	0,97
	3,0	300,05	0,11	340	0,09	270	1,26
2,5	356,09	0,09	340	0,09	320	1,06	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

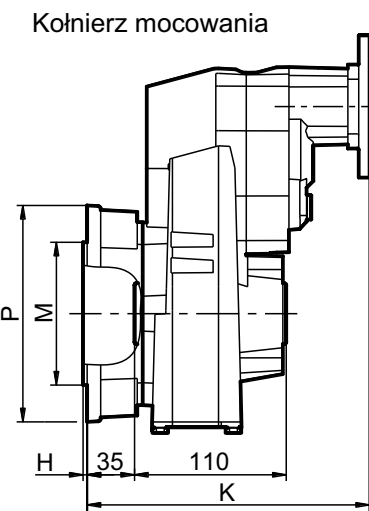
Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

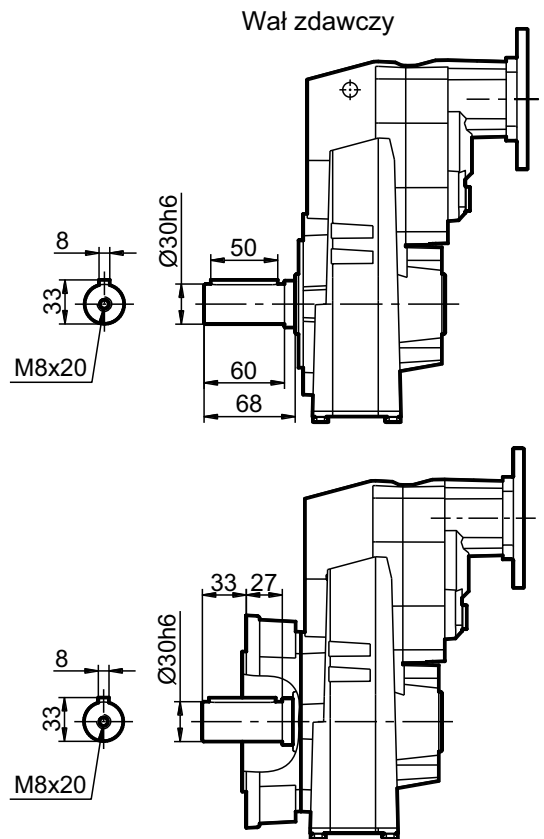
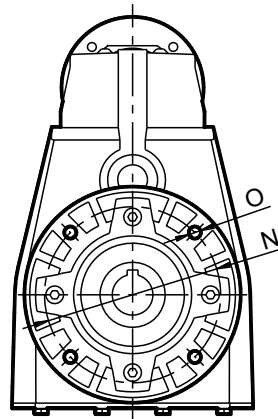
 9kg



	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
HR-301	80B14	120	19	21,8	6	179,5	204
	80B5	200	19	21,8	6	179,5	205
	90B14	140	24	27,5	8	179,5	205
	90B5	200	24	27,5	8	179,5	205
	100/112B14	160	28	31,5	8	188,5	221
100/112B5	250	28	31,5	8	188,5	221	
HR-302	63B5	140	11	12,8	4	169,5	205
	71B14	105	14	16	5	167,5	203
	71B5	160	14	16	5	167,5	203
	80B14	120	19	21,8	6	168,5	204
	80B5	200	19	21,8	6	169,5	205
	90B14	140	24	27,5	8	169,5	205
	90B5	200	24	27,5	8	169,5	205
100/112B14	160	28	31,5	8	185	221	
100/112B5	250	28	31,5	8	185	221	
HR-303	56B14	80	9	10,4	3	172,5	208
	63B14	90	11	12,8	4	175	211
	63B5	140	11	12,8	4	173	209
	71B14	105	14	16	5	172,5	208
	71B5	160	14	16	5	171	207



P	M	N	O	H
160	110	130	9	3
200	130	165	11	3,5
250	180	215	14	4



5.3. HR-351; HR-352; HR-353

Dane techniczno-eksploatacyjne

HR-351			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
1400	507	2,76	14,4	265	7,5	140	1,92
	395	3,54	11,6	275	7,5	180	1,55
	277	5,06	8,6	290	7,5	255	1,15
	241	5,81	8,5	330	7,5	290	1,13
	206	6,79	8,4	380	7,5	340	1,12

HR-352			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	426,2	6,57	13,48	290	7,5	160	1,81
	370,4	7,56	11,72	290	7,5	190	1,53
	317,5	8,82	10,74	310	7,5	220	1,41
	226,0	12,39	10,85	440	7,5	300	1,47
	196,6	14,24	9,65	450	7,5	350	1,29
	167,2	16,75	9,12	500	7,5	410	1,22
	145,5	19,25	7,94	500	7,5	470	1,06
	128,6	21,78	7,01	500	5,5	390	1,28
	111,8	25,04	6,10	500	5,5	450	1,11
	95,8	29,23	5,22	500	4	380	1,32
	91,4	30,65	4,98	500	4	400	1,25
	78,3	35,78	4,27	500	4	470	1,06
	72,6	38,55	3,48	440	3	380	1,16
	63,2	44,32	3,45	500	3	440	1,14
	54,1	51,74	2,95	500	3	510	0,98
45,9	61,03	1,80	360	1,5	300	1,20	
39,3	71,25	1,80	420	1,5	350	1,20	
1400	213,1	6,57	8,83	380	7,5	320	1,19
	185,2	7,56	7,88	390	7,5	370	1,05
	158,7	8,82	7,10	410	7,5	430	0,95
	113,0	12,39	7,15	580	7,5	610	0,95
	98,3	14,24	6,43	600	5,5	510	1,18
	83,6	16,75	6,02	660	5,5	600	1,10
	72,7	19,25	5,31	670	5,5	690	0,97
	64,3	21,78	4,70	670	4	570	1,18
	55,9	25,04	4,09	670	4	660	1,02
	47,9	29,23	3,50	670	3	570	1,18
	45,7	30,65	3,34	670	3	600	1,12
	39,1	35,78	2,86	670	2,2	520	1,29
	36,3	38,55	2,30	580	2,2	560	1,04
	31,6	44,32	2,27	660	2,2	640	1,03
	27,1	51,74	1,98	670	1,5	510	1,31
22,9	61,03	1,20	480	1,1	440	1,09	
19,6	71,25	1,20	560	1,1	510	1,10	
900	137,0	6,57	5,98	400	4	270	1,48
	119,0	7,56	5,32	410	4	310	1,32
	102,0	8,82	4,78	430	4	360	1,19
	72,6	12,39	4,83	610	4	510	1,20
	63,2	14,24	4,34	630	4	580	1,09
	53,7	16,75	4,04	690	4	680	1,01
	46,8	19,25	3,57	700	3	590	1,19
	41,3	21,78	3,15	700	3	670	1,04
	35,9	25,04	2,74	700	2,2	560	1,25
	30,8	29,23	2,35	700	2,2	650	1,08
	29,4	30,65	2,24	700	2,2	690	1,01
	25,2	35,78	1,92	700	1,5	550	1,27
	23,3	38,55	1,55	610	1,5	590	1,03
	20,3	44,32	1,53	690	1,5	680	1,01
	17,4	51,74	1,33	700	1,1	580	1,21
14,7	61,03	0,80	500	0,75	470	1,06	
12,6	71,25	0,81	590	0,75	550	1,07	

HR-353			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	45,2	61,89	2,52	500	2,2	440	1,14
	39,3	71,16	2,19	500	2,2	500	1,00
	33,9	82,48	1,89	500	1,5	400	1,25
	29,1	96,29	1,62	500	1,5	460	1,09
	27,9	100,51	1,55	500	1,5	480	1,04
	24,2	115,56	1,35	500	1,1	410	1,22
	22,2	125,96	1,24	500	1,1	440	1,14
	20,8	134,91	1,04	450	0,75	325	1,38
	19,0	147,05	0,96	455	0,75	355	1,28
	16,4	170,44	0,91	500	0,75	410	1,22
	15,2	184,15	0,85	500	0,75	440	1,14
	13,6	205,87	0,76	500	0,75	500	1,00
	11,7	240,34	0,65	500	0,55	420	1,19
	10,0	279,22	0,56	500	0,55	490	1,02
	1400	8,6	325,97	0,48	500	0,37	390
7,7		364,41	0,43	500	0,37	430	1,16
6,6		425,43	0,37	500	0,37	500	1,00
5,8		481,19	0,32	500	0,25	390	1,28
5,0		561,76	0,28	500	0,25	450	1,11
22,6		61,89	1,69	670	1,5	600	1,12
19,7		71,16	1,47	670	1,5	680	0,99
17,0		82,48	1,27	670	1,1	580	1,16
14,5		96,29	1,08	670	1,1	680	0,99
13,9		100,51	1,04	670	0,75	480	1,40
12,1		115,56	0,90	670	0,75	560	1,20
11,1		125,96	0,82	660	0,75	610	1,08
10,4		134,91	0,78	670	0,75	650	1,03
9,5		147,05	0,71	670	0,55	520	1,29
8,2		170,44	0,61	670	0,55	600	1,12
7,6	184,15	0,57	670	0,55	650	1,03	
900	6,8	205,87	0,51	670	0,37	490	1,37
	5,8	240,34	0,43	670	0,37	570	1,18
	5,0	279,22	0,37	660	0,37	660	1,00
	4,3	325,97	0,32	670	0,25	520	1,29
	3,8	364,41	0,28	660	0,25	590	1,12
	3,3	425,43	0,25	670	0,25	680	0,99
	2,9	481,19	0,21	660	0,18	560	1,18
	2,5	561,76	0,19	670	0,18	650	1,03
	14,5	61,89	1,13	700	1,1	680	1,03
	12,6	71,16	0,98	700	0,75	530	1,32
	10,9	82,48	0,85	700	0,75	620	1,13
	9,3	96,29	0,73	700	0,55	530	1,32
	9,0	100,51	0,70	700	0,55	550	1,27
	7,8	115,56	0,61	700	0,55	630	1,11
	7,1	125,96	0,55	690	0,55	700	0,99
6,7	134,91	0,52	700	0,37	500	1,40	
6,1	147,05	0,48	700	0,37	540	1,30	
5,3	170,44	0,41	700	0,37	630	1,11	
4,9	184,15	0,38	700	0,37	680	1,03	
4,4	205,87	0,34	700	0,25	510	1,37	
3,7	240,34	0,29	700	0,25	610	1,15	
3,2	279,22	0,25	690	0,25	700	0,99	
2,8	325,97	0,22	700	0,18	580	1,21	
2,5	364,41	0,19	690	0,18	650	1,06	
2,1	425,43	0,16	700	0,12	510	1,37	
1,9	481,19	0,15	690	0,12	570	1,21	
1,6	561,76	0,12	700	0,12	670	1,04	

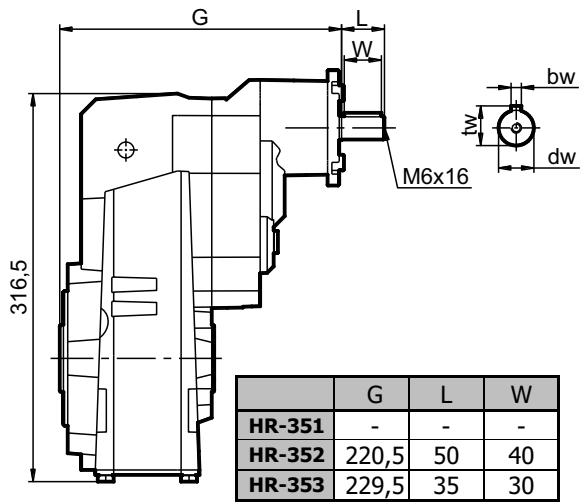
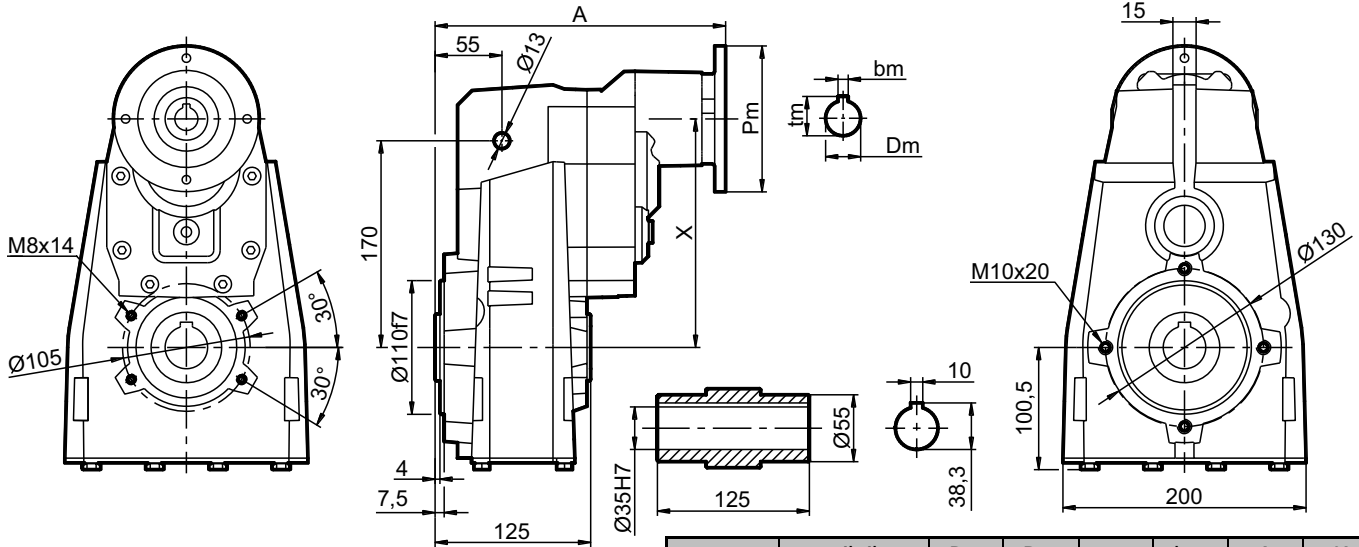
Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe



HR-351 31kg
HR-352; HR-353 21kg

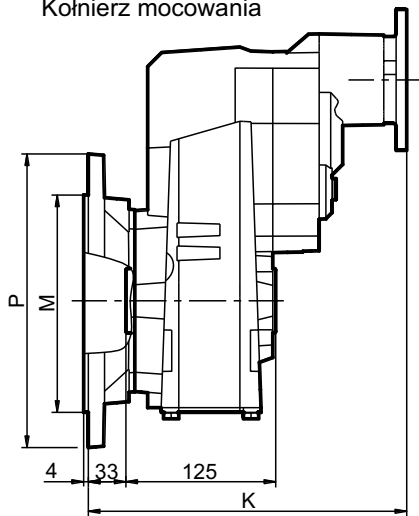


	G	L	W
HR-351	-	-	-
HR-352	220,5	50	40
HR-353	229,5	35	30

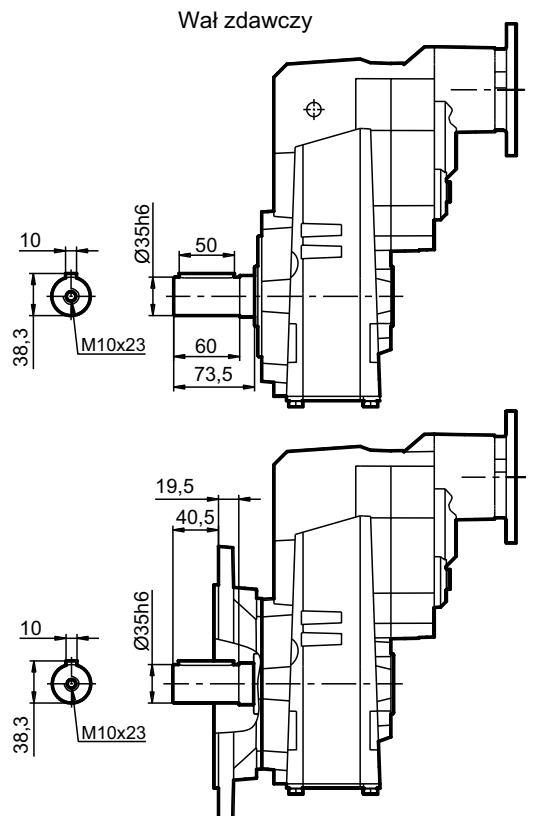
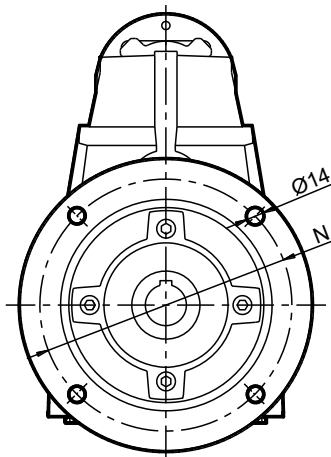
	dw	tw	bw	X
HR-351	-	-	-	100
HR-352	24	27	8	150
HR-353	19	21,5	6	188

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
HR-351	132B5	300	38	41,5	10	249	282
	71B5	160	14	16	5	227	260
	80B14	120	19	21,8	6	227	260
	80B5	200	19	21,8	6	229	262
	90B14	140	24	27,5	8	227	260
	90B5	200	24	27,5	8	229	262
	100/112B14	160	28	31,5	8	238	271
	100/112B5	250	28	31,5	8	235	268
HR-352	132B14	200	38	41,5	10	256	289
	132B5	300	38	41,5	10	256	289
	63B5	140	11	12,8	4	239	272
	71B14	105	14	16	5	237	270
	71B5	160	14	16	5	237	270
	80B14	120	19	21,8	6	238	271
	80B5	200	19	21,8	6	239	272
	90B14	140	24	27,5	8	239	272
HR-353	90B5	200	24	27,5	8	239	272

Końierz mocowania



P	M	N
250	180	215
300	230	265



5.4. HR-401; HR-402; HR-403

Dane techniczno-eksploatacyjne

HR-401			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
1400	227	6,17	10,9	450	7,5	310	1,45
	198	7,06	12,7	600	7,5	355	1,69
	170	8,21	12,2	670	7,5	410	1,63

HR-402			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	349,1	8,02	13,95	365	7,5	195	1,86
	305,0	9,18	13,95	420	7,5	225	1,86
	262,2	10,68	13,95	490	7,5	260	1,86
	185,3	15,11	11,40	565	7,5	370	1,52
	161,8	17,3	11,40	645	7,5	425	1,52
	139,1	20,13	10,20	670	7,5	495	1,36
	119,7	23,39	8,85	680	7,5	575	1,18
	102,9	27,21	7,65	680	5,5	490	1,39
	92,0	30,42	6,75	670	5,5	550	1,23
	79,1	35,38	5,85	680	5,5	635	1,06
	75,2	37,24	4,65	565	4	490	1,16
	64,7	43,31	4,65	660	4	565	1,16
	59,5	47,02	3,45	530	3	460	1,15
	52,0	53,85	3,45	610	3	530	1,15
	44,7	62,63	3,30	675	3	615	1,10
	37,8	74,16	1,80	435	1,5	365	1,20
32,5	86,25	1,80	510	1,5	425	1,20	
1400	174,6	8,02	9,90	520	7,5	390	1,33
	152,5	9,18	9,81	590	7,5	450	1,31
	131,1	10,68	9,72	680	7,5	520	1,31
	92,7	15,11	7,79	770	7,5	740	1,04
	80,9	17,3	7,77	880	7,5	850	1,04
	69,5	20,13	6,82	900	5,5	730	1,23
	59,9	23,39	5,88	900	5,5	840	1,07
	51,5	27,21	5,06	900	4	710	1,27
	46,0	30,42	4,52	900	4	800	1,13
	39,6	35,38	3,89	900	4	930	0,97
	37,6	37,24	3,65	890	3	730	1,22
	32,3	43,31	3,17	900	3	850	1,06
	29,8	47,02	2,28	700	2,2	680	1,03
	26,0	53,85	2,30	810	2,2	780	1,04
	22,4	62,63	2,20	900	2,2	900	1,00
	18,9	74,16	1,20	580	1,1	530	1,09
16,2	86,25	1,20	680	1,1	620	1,10	
900	112,2	8,02	6,98	570	5,5	450	1,27
	98,0	9,18	6,95	650	5,5	510	1,27
	84,3	10,68	6,90	750	5,5	600	1,25
	59,6	15,11	5,53	850	5,5	850	1,00
	52,0	17,3	5,50	970	5,5	970	1,00
	44,7	20,13	4,83	990	4	820	1,21
	38,5	23,39	4,16	990	4	950	1,04
	33,1	27,21	3,57	990	3	830	1,19
	29,6	30,42	3,20	990	3	930	1,06
	25,4	35,38	2,74	990	2,2	790	1,25
	24,2	37,24	2,59	980	2,2	830	1,18
	20,8	43,31	2,25	990	2,2	970	1,02
	19,1	47,02	1,60	770	1,5	720	1,07
	16,7	53,85	1,62	890	1,5	820	1,09
	14,4	62,63	1,55	990	1,5	960	1,03
	12,1	74,16	0,84	640	0,75	570	1,12
10,4	86,25	0,85	750	0,75	660	1,14	

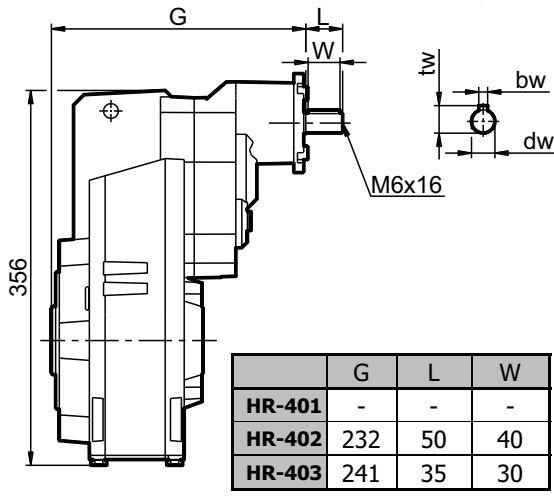
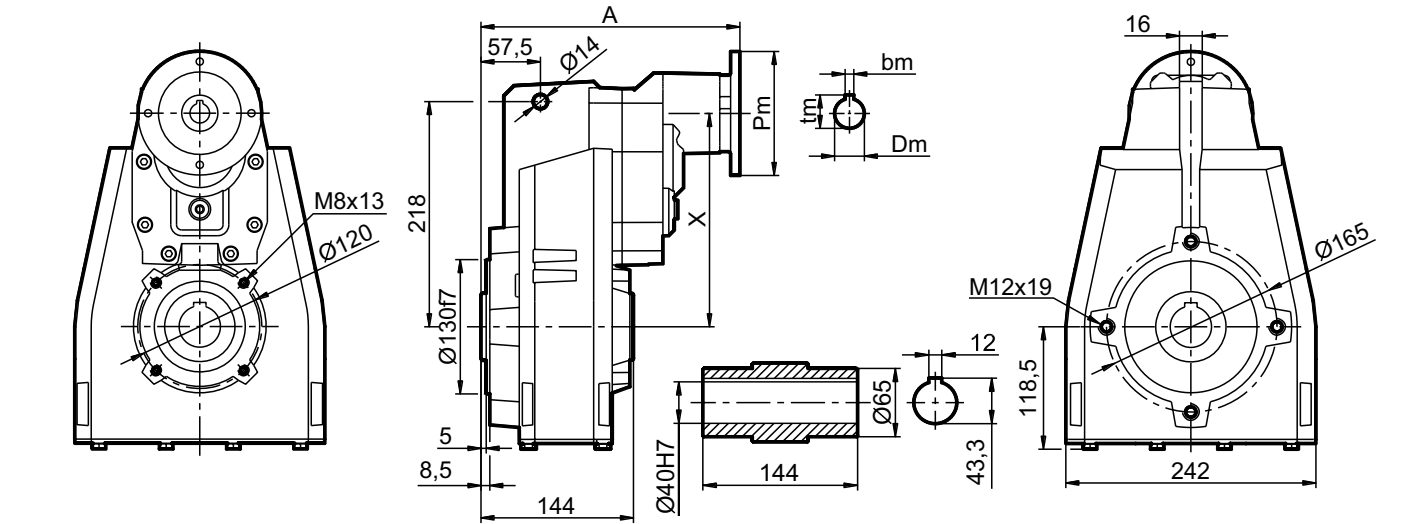
HR-403			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	37,1	75,5	2,56	620	2,2	530	1,17
	32,4	86,47	2,45	680	2,2	610	1,11
	27,9	100,22	2,11	680	2,2	710	0,96
	24,0	116,56	1,82	680	1,5	560	1,21
	20,5	136,82	1,55	680	1,5	660	1,03
	18,3	153,05	1,25	610	1,1	540	1,13
	17,1	163,31	1,29	675	1,1	575	1,17
	15,7	178,01	1,19	680	1,1	630	1,08
	14,6	191,67	1,11	680	1,1	680	1,00
	13,6	206,32	1,03	680	0,75	500	1,36
	12,6	222,92	0,95	680	0,75	530	1,28
	11,6	242,18	0,88	680	0,75	580	1,17
	11,2	250,15	0,85	680	0,75	600	1,13
	9,7	289,08	0,73	680	0,75	690	0,99
	8,5	330,31	0,63	670	0,55	580	1,16
	7,1	394,59	0,54	680	0,55	700	0,97
5,4	514,99	0,41	680	0,37	620	1,10	
4,1	680,03	0,31	680	0,25	550	1,24	
1400	18,5	75,5	1,69	820	1,5	730	1,12
	16,2	86,47	1,62	900	1,5	830	1,08
	14,0	100,22	1,40	900	1,1	710	1,27
	12,0	116,56	1,20	900	1,1	820	1,10
	10,2	136,82	1,02	900	1,1	970	0,93
	9,1	153,05	0,82	810	0,75	740	1,09
	8,6	163,31	0,86	900	0,75	780	1,15
	7,9	178,01	0,79	900	0,75	850	1,06
	7,3	191,67	0,73	900	0,75	920	0,98
	6,8	206,32	0,68	900	0,55	730	1,23
	6,3	222,92	0,63	900	0,55	780	1,15
	5,8	242,18	0,58	900	0,55	850	1,06
	5,6	250,15	0,56	900	0,55	880	1,02
	4,8	289,08	0,48	900	0,37	690	1,30
	4,2	330,31	0,42	890	0,37	790	1,13
	3,5	394,59	0,35	900	0,25	640	1,41
2,7	514,99	0,27	900	0,25	830	1,08	
2,1	680,03	0,21	900	0,18	770	1,17	
900	11,9	75,5	1,19	900	1,1	830	1,08
	10,4	86,47	1,15	990	1,1	950	1,04
	9,0	100,22	0,99	990	0,75	750	1,32
	7,7	116,56	0,85	990	0,75	870	1,14
	6,6	136,82	0,73	990	0,75	1020	0,97
	5,9	153,05	0,58	890	0,55	840	1,06
	5,5	163,31	0,61	990	0,55	900	1,10
	5,1	178,01	0,56	990	0,55	970	1,02
	4,7	191,67	0,52	990	0,55	1050	0,94
	4,4	206,32	0,49	990	0,37	750	1,32
	4,0	222,92	0,44	990	0,37	830	1,19
	3,7	242,18	0,41	990	0,37	900	1,10
	3,6	250,15	0,40	990	0,37	920	1,08
	3,1	289,08	0,34	990	0,25	720	1,38
	2,7	330,31	0,29	980	0,25	830	1,18
	2,3	394,59	0,25	990	0,25	980	1,01
1,7	514,99	0,19	990	0,18	950	1,04	
1,3	680,03	0,14	990	0,12	830	1,19	

Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe

HR-401 30kg
HR-402; HR-403 30kg

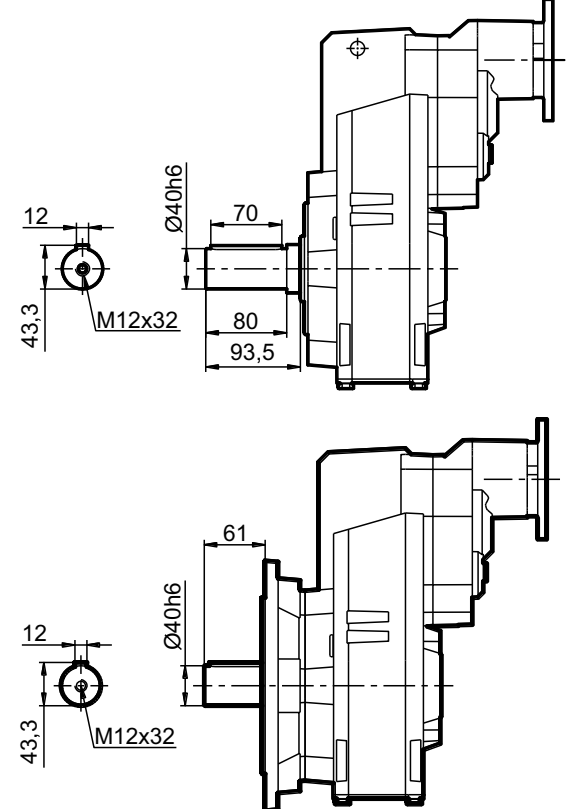


	G	L	W
HR-401	-	-	-
HR-402	232	50	40
HR-403	241	35	30

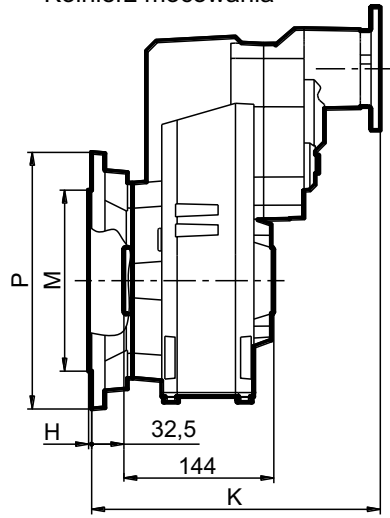
	dw	tw	bw	X
HR-401	-	-	-	188,5
HR-402	24	27	8	168,5
HR-403	19	21,5	6	206,5

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
HR-401	132B5	300	38	41,5	10	261	293
	71B5	160	14	16	5	238,5	271
	80B14	120	19	21,8	6	238,5	271
	80B5	200	19	21,8	6	240,5	273
	90B14	140	24	27,5	8	238,5	271
	90B5	200	24	27,5	8	240,5	273
	100/112B14	160	28	31,5	8	249,5	282
	100/112B5	250	28	31,5	8	246,5	279
HR-402	132B14	200	38	41,5	10	268	300
	132B5	300	38	41,5	10	268	300
	63B5	140	11	12,8	4	250,5	283
	71B14	105	14	16	5	248,5	281
	71B5	160	14	16	5	248,5	281
	80B14	120	19	21,8	6	249,5	282
	80B5	200	19	21,8	6	250,5	283
	90B14	140	24	27,5	8	250,5	283
90B5	200	24	27,5	8	250,5	283	

Wał zdawczy



Kolnierz mocowania



P	M	N	O	H
250	180	215	14	3
300	230	265	14	4
350	250	300	18	4

5.5. HR-501; HR-502; HR-503

Dane techniczno-eksploatacyjne

HR-501			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
1400	528	2,65	36,7	650	22	374	1,69
	409	3,42	32,8	750	22	483	1,49
	304	4,6	30,9	950	22	649	1,40
	256	5,46	27,4	1000	22	771	1,24
	211	6,64	26,5	1175	22	937	1,20

HR-502			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	468,2	5,98	38,3	750	22	430	1,74
	394,4	7,1	37,9	880	22	510	1,73
	324,4	8,63	35,7	1010	22	620	1,63
	248,4	11,27	30,6	1130	22	810	1,40
	209,3	13,38	29,2	1280	22	960	1,33
	183,7	15,24	28,7	1430	22	1100	1,30
	172,2	16,26	29,7	1580	22	1170	1,35
	154,8	18,09	26,7	1580	22	1300	1,22
	141,3	19,82	23,9	1550	22	1430	1,08
	127,4	21,98	22,0	1580	22	1580	1,00
	119,0	23,53	20,5	1580	18,5	1430	1,10
	115,5	24,25	18,4	1460	18,5	1470	0,99
	97,2	28,8	16,8	1580	15	1410	1,12
	80,0	34,99	13,8	1580	11	1260	1,25
	67,2	41,64	10,8	1470	11	1500	0,98
55,3	50,6	9,5	1580	7,5	1240	1,27	
1400	234,1	5,98	25,5	1000	22	860	1,16
	197,2	7,1	25,2	1170	22	1020	1,15
	162,2	8,63	23,9	1350	22	1240	1,09
	124,2	11,27	20,3	1500	18,5	1370	1,09
	104,6	13,38	19,4	1700	18,5	1620	1,05
	91,9	15,24	19,0	1900	18,5	1850	1,03
	86,1	16,26	19,7	2100	18,5	1970	1,07
	77,4	18,09	17,7	2100	15	1780	1,18
	70,6	19,82	15,9	2060	15	1950	1,06
	63,7	21,98	14,6	2100	15	2160	0,97
	59,5	23,53	13,6	2100	11	1690	1,24
	57,7	24,25	12,2	1940	11	1750	1,11
	48,6	28,8	11,1	2100	11	2080	1,01
	40,0	34,99	9,2	2100	7,5	1720	1,22
	33,6	41,64	7,2	1960	7,5	2050	0,96
27,7	50,6	6,3	2100	5,5	1820	1,15	
900	150,5	5,98	18,1	1100	15	910	1,21
	126,8	7,1	17,8	1290	15	1080	1,19
	104,3	8,63	17,0	1490	15	1320	1,13
	79,9	11,27	14,4	1650	15	1720	0,96
	67,3	13,38	13,7	1870	11	1500	1,25
	59,1	15,24	13,5	2090	11	1710	1,22
	55,4	16,26	14,0	2310	11	1820	1,27
	49,8	18,09	12,5	2310	11	2030	1,14
	45,4	19,82	11,2	2270	11	2220	1,02
	40,9	21,98	10,3	2310	7,5	1680	1,38
	38,2	23,53	9,6	2310	7,5	1800	1,28
	37,1	24,25	8,6	2130	7,5	1850	1,15
	31,3	28,8	7,9	2310	7,5	2200	1,05
	25,7	34,99	6,5	2310	5,5	1960	1,18
	21,6	41,64	5,1	2160	4	1700	1,27
17,8	50,6	4,5	2310	4	2060	1,12	

HR-503			reduktor		motoreduktor		
n ₁ [1/min]	n ₂ [1/min]	i	P ₁ [kW]	M _N [Nm]	P _S [kW]	M ₂ [Nm]	f
2800	57,7	48,55	10,16	1580	7,5	1170	1,35
	48,6	57,64	8,55	1580	7,5	1390	1,14
	42,7	65,64	7,52	1580	7,5	1580	1,00
	40,0	70,04	7,04	1580	5,5	1230	1,28
	35,9	77,93	6,32	1580	5,5	1380	1,14
	32,8	85,36	5,77	1580	5,5	1510	1,05
	29,6	94,7	5,21	1580	5,5	1670	0,95
	27,6	101,35	4,20	1365	4	1300	1,05
	22,7	123,15	3,45	1360	3	1185	1,15
	18,6	150,73	3,27	1580	3	1450	1,09
	15,6	179,39	2,75	1580	2,2	1270	1,24
	12,8	217,98	2,25	1580	2,2	1540	1,03
	11,3	247,03	1,84	1460	1,5	1190	1,23
	9,3	300,17	1,64	1580	1,5	1450	1,09
	1400	28,8	48,55	6,74	2100	5,5	1750
24,3		57,64	5,68	2100	5,5	2080	1,01
21,3		65,64	4,98	2100	4	1720	1,22
20,0		70,04	4,68	2100	4	1830	1,15
18,0		77,93	4,21	2100	4	2040	1,03
16,4		85,36	3,84	2100	3	1680	1,25
14,8		94,7	3,46	2100	3	1860	1,13
13,8		101,35	3,23	2100	3	1990	1,06
11,4		123,15	2,67	2100	2,2	1770	1,19
9,3		150,73	2,18	2100	2,2	2170	0,97
7,8		179,39	1,82	2100	1,5	1760	1,19
6,4		217,98	1,50	2100	1,5	2150	0,98
5,7		247,03	1,24	1950	1,1	1770	1,10
4,7		300,17	1,10	2100	1,1	2150	0,98
900		18,5	48,55	4,49	2180	4	1940
	15,6	57,64	3,79	2180	3	1730	1,26
	13,7	65,64	3,32	2180	3	1970	1,11
	12,8	70,04	3,12	2190	3	2100	1,04
	11,5	77,93	2,81	2190	2,2	1720	1,27
	10,5	85,36	2,56	2190	2,2	1880	1,16
	9,5	94,7	2,31	2180	2,2	2080	1,05
	8,9	101,35	2,15	2170	2,2	2220	0,98
	7,3	123,15	1,78	2190	1,5	1840	1,19
	6,0	150,73	1,45	2170	1,1	1650	1,32
	5,0	179,39	1,22	2180	1,1	1970	1,11
	4,1	217,98	1,00	2190	0,75	1640	1,34
	3,6	247,03	0,83	2060	0,75	1870	1,10
	3,0	300,17	0,73	2190	0,75	2240	0,98

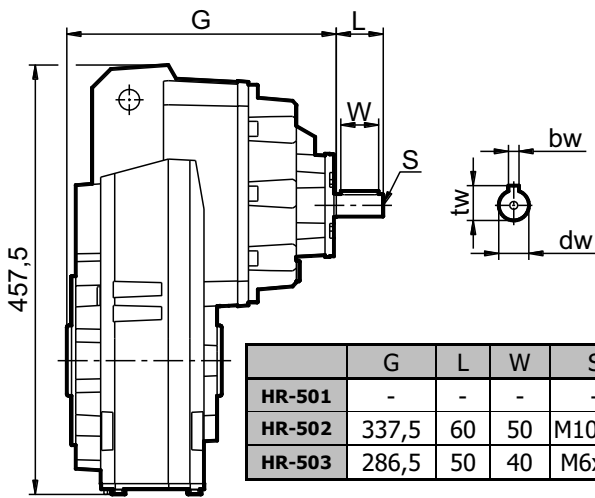
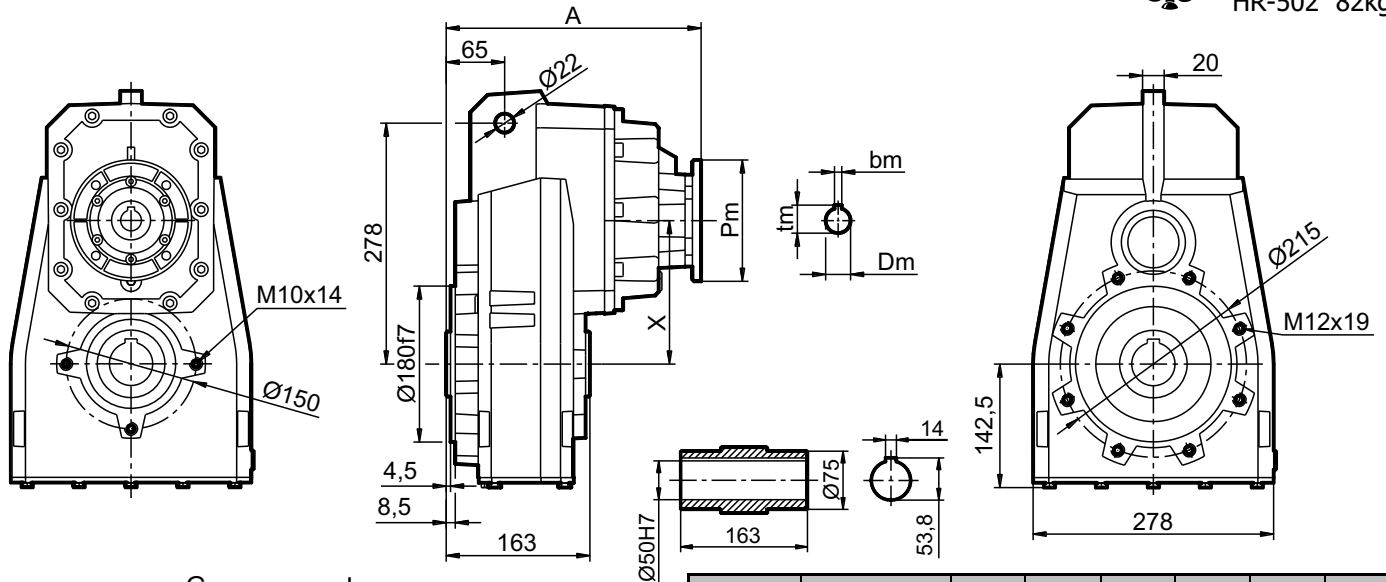
Uwaga!: Ze względu na podwyższoną temperaturę pracy, należy unikać wyższych prędkości obrotowych niż 1400 obr/min na wejściu przekładni. Stosować tylko do pracy dorywczej.

Przy doborze przekładni do silnika 2800obr/min, należy uwzględnić wyższy współczynnik pracy (patrz pkt.1.4 Dobór współczynnika pracy). Prosimy o kontakt z biurem technicznym, w celu potwierdzenia poprawności doboru.

Wymiary gabarytowe i montażowe



HR-501 78kg
HR-502 82kg

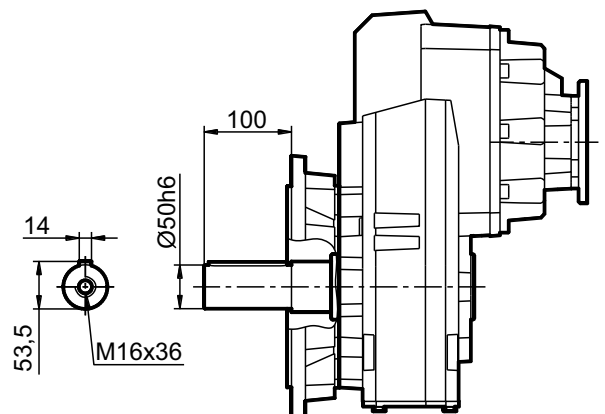
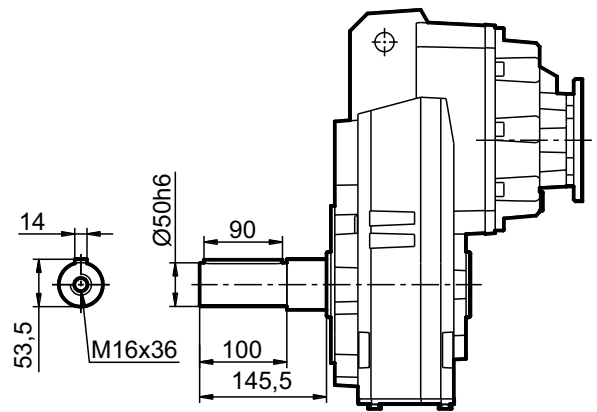


	G	L	W	S
HR-501	-	-	-	-
HR-502	337,5	60	50	M10x25
HR-503	286,5	50	40	M6x16

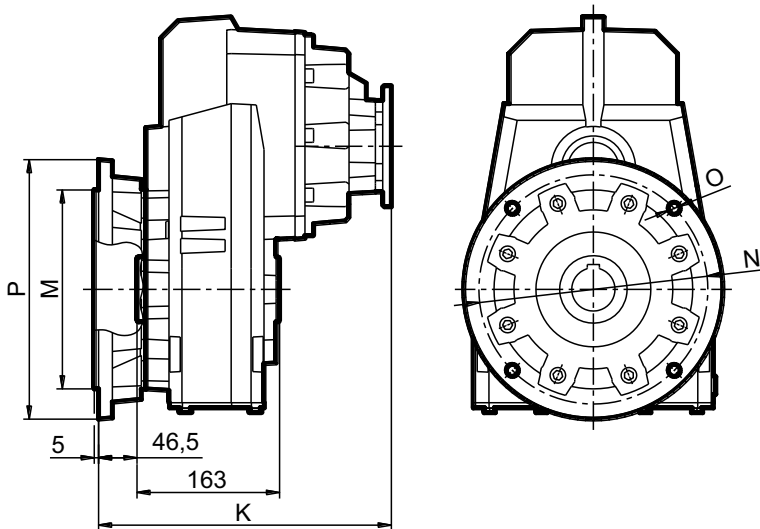
	dw	tw	bw	X
HR-501	-	-	-	140,5
HR-502	28	31	8	215,5
HR-503	24	27	8	165,5

	silnik	Pm	Dm	tm	bm	A	K
HR-501	160B5	350	42	45,5	12	336	382
	180B5	350	48	51,5	14	336	382
HR-502	100/112B5	250	28	31,5	8	337,5	384
	132B5	300	38	41,5	10	341,5	388
	160B5	350	42	45,5	12	352,5	399
	180B5	350	48	51,5	14	352,5	399
HR-503	71B5	160	14	16	5	292,5	339
	80B14	120	19	21,8	6	292,5	339
	80B5	200	19	21,8	6	294,5	341
	90B14	140	24	27,5	8	292,5	339
	90B5	200	24	27,5	8	294,4	341
	100/112B14	160	28	31,5	8	303,5	350
	100/112B5	250	28	31,5	8	300,5	347
132B14	200	38	41,5	10	322	368	
132B5	300	38	41,5	10	322	368,	

Wał zdawczy



Kołnierz mocowania



P	M	N	O
300	230	265	14
350	250	300	18
400	300	350	18

6. Przekładnie nierdzewne WN

6.1. WN-191

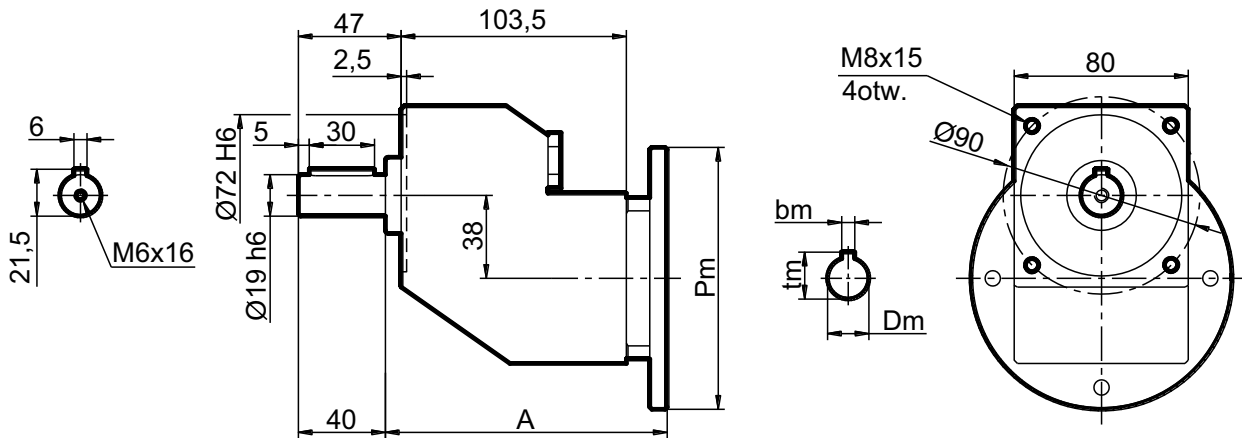
Dane techniczno-eksploatacyjne

WN-191			reduktor		motoreduktor		
n_1 [1/min]	n_2 [1/min]	i	P_1 [kW]	M_N [Nm]	P_s [kW]	M_2 [Nm]	f
1400	892	1,57	1,9	20	1,5	16	1,27
	493	2,84	1,84	36	1,5	29	1,23
	426	3,29	1,73	39	1,5	34	1,15
	362	3,87	1,54	41	1,5	40	1,03
	303	4,62	1,54	49	1,5	47	1,03
	222	6,3	1,1	47	1,1	47	1,00
	170	8,22	0,69	39	0,55	31	1,25
	129	10,86	0,38	28	0,37	27	1,03



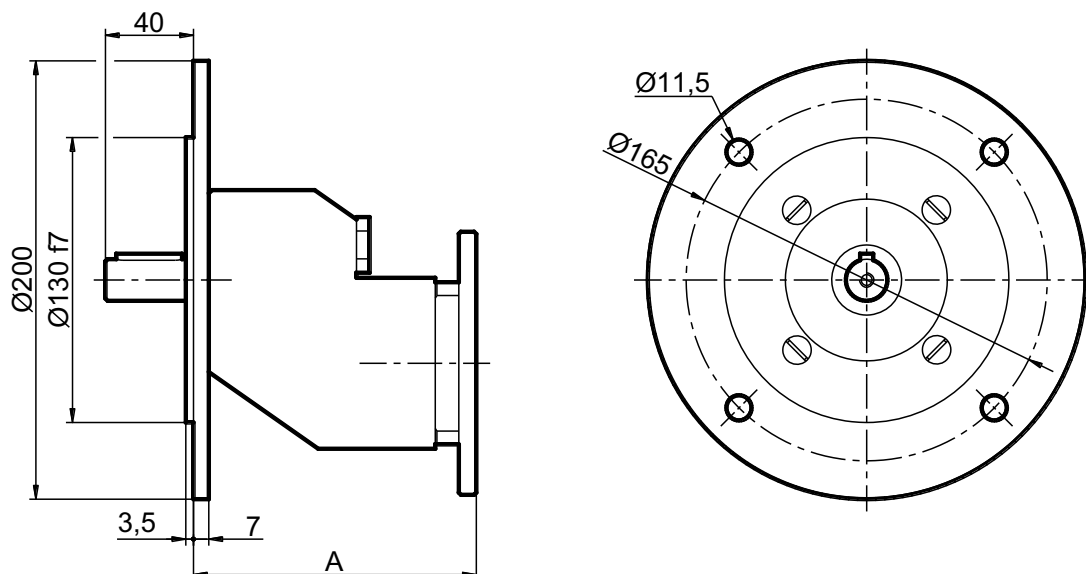
Wymiary gabarytowe i montażowe

5,5kg



silnik	P_m	D_m	t_m	b_m	K
71 B14	105	14	16	5	128,5
80 B14	120	19	21,8	6	129,5
90 B14	140	24	27,5	8	130,5

Wersja kołnierzowa



7. Automatyka przemysłowa



Przebiegnik częstotliwości (potocznie nazywany **falownikiem**) umożliwia płynną regulację prędkości obrotowej napędu, zapewniając znaczną oszczędność energii – przy zmniejszeniu prędkości znamionowej silnika zużycie energii może być nawet kilkukrotnie niższe. Falowniki pozwalają na bezobsługową pracę urządzenia, jak również zabezpieczenie i kontrolę silnika. W zależności od typu falownika możliwe jest sterowanie: skalarne U/f, wektorowe, skalarne/wektorowe z czujnikiem prędkości, momentowe.

Możliwe jest zastosowanie jednego falownika do napędzania kilku równoległych silników jednocześnie.

Do silników trójfazowych można podłączyć:

- falowniki jednofazowe (wejście 230V), natomiast wyjście: 3x230V;
- falowników trójfazowych (wejście i wyjście: 3x400V).

Do silników jednofazowych jest możliwe podłączenie **regulatorów obrotów silników jednofazowych**. Regulacja prędkości obrotowej może być realizowana za pomocą potencjometru lub przycisków znajdujących się na falowniku. Falownik można również wyposażyć w dotatkowy panel zewnętrzny (tzw. klawiaturę) z kablem o długości 2/3/5 m.

Istnieje także możliwość podłączenia **potencjometru** zewnętrznego o współczynniku ochrony IP66 lub **zadajnika ZAD-ECO** o stopniu ochrony od czoła IP65. Zadajnik panelowy ma wbudowany: potencjometr, przyciski Start-Lewo, Start-Prawo, Stop oraz ekran umożliwiający wyświetlanie odpowiednio przeskalowanej wartości (możliwość ustawienia górnego i dolnego zakresu wyświetlania i pulsowania, dzięki czemu wyświetlacz może wskazywać np. przybliżone wartości częstotliwości, prędkości obrotowej, a także pulsację, gdy nastąpi praca poniżej lub powyżej określonej wartości).



Falowniki LS z serii iS7 mogą być również monitorowane z poziomu aplikacji mobilnej na urządzeniach z systemem Android. Falowniki te posiadają możliwość pracy w trybie zmiennomomentowym, jak i stałomomentowym (duże obciążenia).

Przebiegnik częstotliwości może współpracować z **przebiegnikiem czasowym**, realizując np. samoczynne, cykliczne załączanie/wyłączanie lub zmianę kierunku obrotów silnika czy też **panelem HMI**.

Do falownika można również dołączyć **dotatkowe karty rozszerzeń komunikacyjnych**. Dzięki nim możliwa jest np. łączność falownika ze **sterownikiem PLC** czy **enkoderem inkrementalnym**.

Oferujemy szereg **filtrów przeciwzakłóceńowych** i **dławików**

filtry: wejściowe, wyjściowe dU/dt, wyjściowe sinusoidalne,
dławiki: wejściowe, wyjściowe oraz toroidalne.

Do falowników można też dołączyć **moduły i rezystory hamujące**, zapobiegające pojawieniu się zbyt wysokiego napięcia (które zamieniane jest w ciepło), podczas pracy generatorowej (np. w trakcie gwałtownego hamowania).

Jeżeli nie potrzebujemy regulować prędkości napędu, a chcemy zapewnić łagodne narastanie obrotów, monitoring i zabezpieczenie silnika (np. wyeliminowanie problemu prądów udarowych przy rozruchu silnika) to odpowiednim rozwiązaniem będzie **softstarter**.

Zmiana kierunku obrotów silników jednofazowych bądź trójfazowych możliwa jest z wykorzystaniem **wyłączników elektromagnetycznych**, które posiadają wbudowany przebiegnik wyłączający silnik w przypadku spadku lub braku napięcia. Mogą również wyłączać silnik w sytuacji przekroczenia dopuszczalnej temperatury uzwojenia (wyposażonego w czujniki termiczne).

Oferujemy również:

- wyłączniki silnikowe przeznaczone są do ochrony silników przed zwarciami, przeciążeniami oraz asymetrią faz,
- styczniki,
- min styczniki,
- aparaturę modułową,
- wyłączniki kompaktowe,
- wyłączniki powietrzne.

Enkodery są elektronicznymi urządzeniami umożliwiającymi pomiar przemieszczeń kątowych (zarówno kąta jak i prędkości kątowej). Można je podzielić na absolutne i inkrementalne (HTL, TTL, Open Collector), a także na enkodery z wałkiem i przelotowe.



NOTATKI

A series of horizontal dotted lines for taking notes.