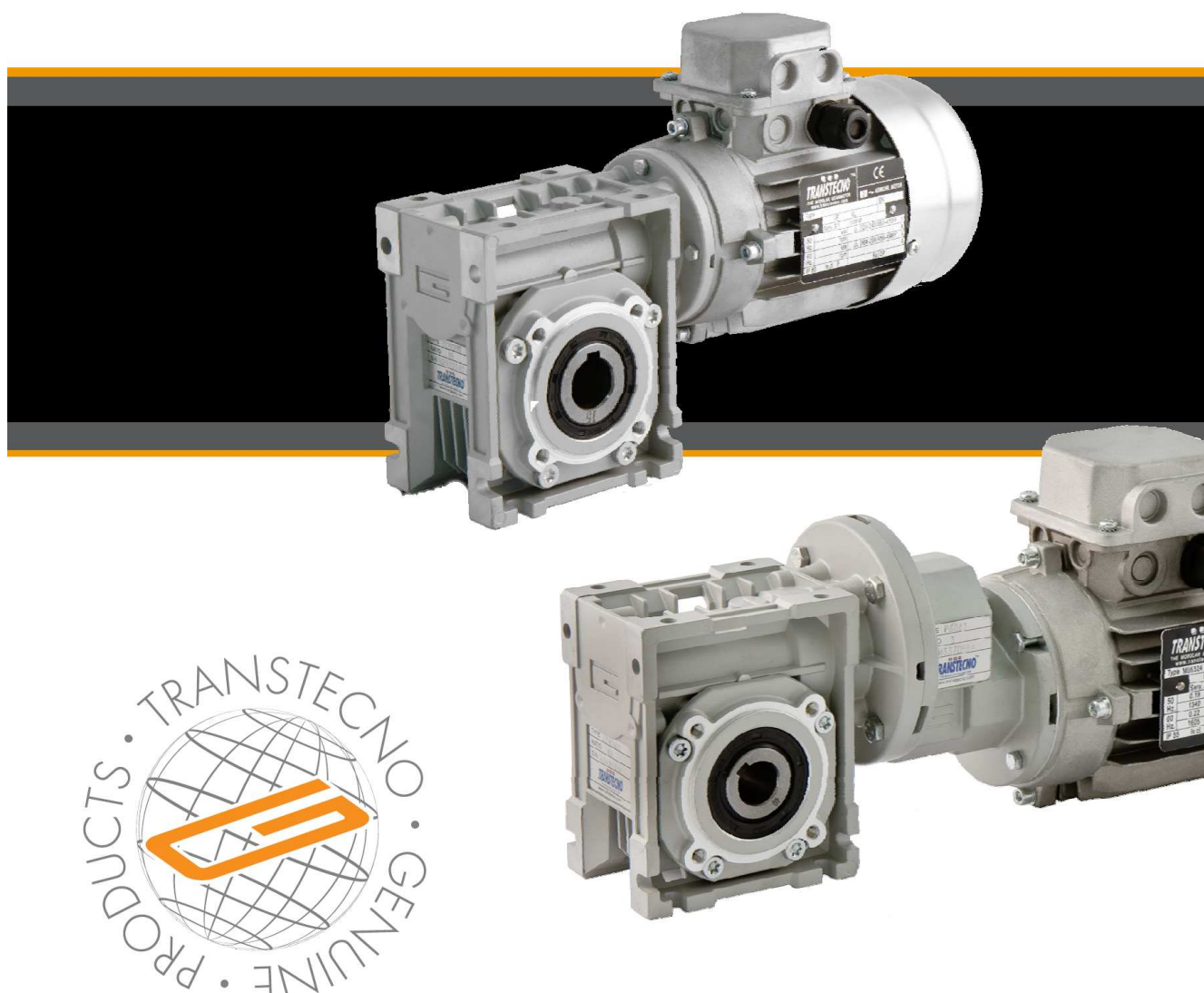


PRZEKŁADNIE ŚLIMAKOWE INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI



Autoryzowany przedstawiciel firmy TRANSTECNO w Polsce:



RADIUS-RADPOL

Wiecheć, Labacki

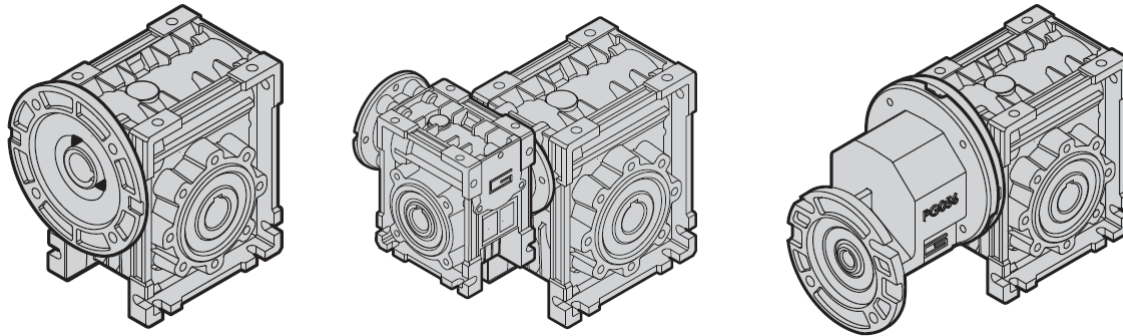
60-185 Skórzewo k/Poznań ul. Kolejowa 16 B

tel: +48 / 61 8143928, 61 8946503, 61 8946158; fax: 61 8143843

strona internetowa: www.radius-radpol.com.pl

email: techniczny@radius-radpol.com.pl; info@radius-radpol.com.pl





1. Identyfikacja jednostki

Przed zamontowaniem przekładni sprawdzić należy zgodność danych z tabliczki znamionowej z planowanym zastosowaniem. Obok przykładowa tabliczka z następującymi danymi:

- typ i wielkość przekładni
- i – przełożenie
- n_1 – obroty na wejściu
- n_2 – obroty na wyjściu
- typ kołnierza wejściowego IEC
- M_{n2} – nominalny moment obrotowy na wyjściu przekładni
- LONG LIFE – oznaczenie smarowania na cały okres eksploatacji.

TRANSTECNO®			
Type CMG022			
i 35.91	n_1 1400 min ⁻¹	n_2 39.0 min ⁻¹	
Mn ₂ 200Nm		IEC 80B14	
SN 123456789012			WARRANTY VOID IF REMOVED
www.transtecno.com		LONG LIFE	

2. Przechowywanie

Jednostka zapakowana jest fabrycznie w folię termokurczliwą, chroniącą przed wilgocią i zanieczyszczeniem wałków i uszczelek gumowych. Jeśli przekładnia nie ma opakowania fabrycznego należy ją przechowywać w suchym pomieszczeniu poniżej 50°C na regale. Części wystające, niemalowane i gumowe odpowiednio zabezpieczyć środkami chroniącymi przed rdzą i utlenianiem.

3. Montaż

Podczas montażu przekładni należy upewnić się, że:

- dane jednostki na tabliczce identyfikacyjnej odpowiadają danym na złożonym zamówieniu;
- powierzchnie mocowania i wały są czyste i równe;
- powierzchnia, na której zamocowana ma być przekładnia ślimakowa jest płaska, równa i posiada wystarczającą nośność;
- wał maszyny odbiorczej i wał przekładni ślimakowej są idealnie współosiowe;
- zainstalowane są (jeśli wymagane) ograniczniki momentu obrotowego, gdy współpracująca z przekładnią ślimakową maszyna wytwarza momenty szczytowe (uderzeniowe) lub grozi zablokowaniem napędu;
- obracające się elementy zostały zabezpieczone osłonami przed przypadkowym dotknięciem;
- w przypadku eksploatacji maszyny na zewnątrz zastosowane zostały odpowiednie osłony chroniące przed zawilgoceniem jednostki;
- otaczające środowisko nie jest narażone na czynniki wywołujące korozję (chyba, że zostało to wskazane w zamówieniu i w przekładni zastosowano odpowiednie środki);
- wałek uzębiony lub koła pasowe zostały prawidłowo zamocowane na wale wejściowym/wyjściowym przekładni, aby nie powodować niedopuszczalnego w czasie eksploatacji bicia poprzecznego i/lub osiowego, przekraczającego dopuszczalne odchyłki;

- sprzęgła zabezpieczone zostały środkiem antykorozyjnym;
- prawidłowo dokręcone zostały wszystkie śruby mocujące;
- sprawdzona została ilość oleju zależna od pozycji pracy przekładni ślimakowej (dotyczy tylko wielkości 130).

4. Smarowanie

Wszystkie przekładnie ślimakowe dostarczane są wypełnione olejem syntetycznym o lepkości 320 na cały okres żywotności jednostki i nie wymagają konserwacji. Jednostki wielkości 026 do 110 pracować mogą w dowolnej pozycji pracy. Tylko dla wielkości 130 ilość oleju w przekładni uzależniona jest od pozycji pracy i należy podać ją przy zamawianiu przekładni.

Zakresy eksploatacji:

dla wielkości 063 do 130: -35°C do +50°C

dla wielkości 026 do 50: -25°C do +50°C

Przy eksploatacji jednostki w temperaturze otoczenia poniżej -35°C wymagane jest zastosowanie innego rodzaju smarowania do niskich temperatur, a powyżej +50°C - specjalnych uszczeltek (Viton FMP) i smaru do wysokich temperatur.

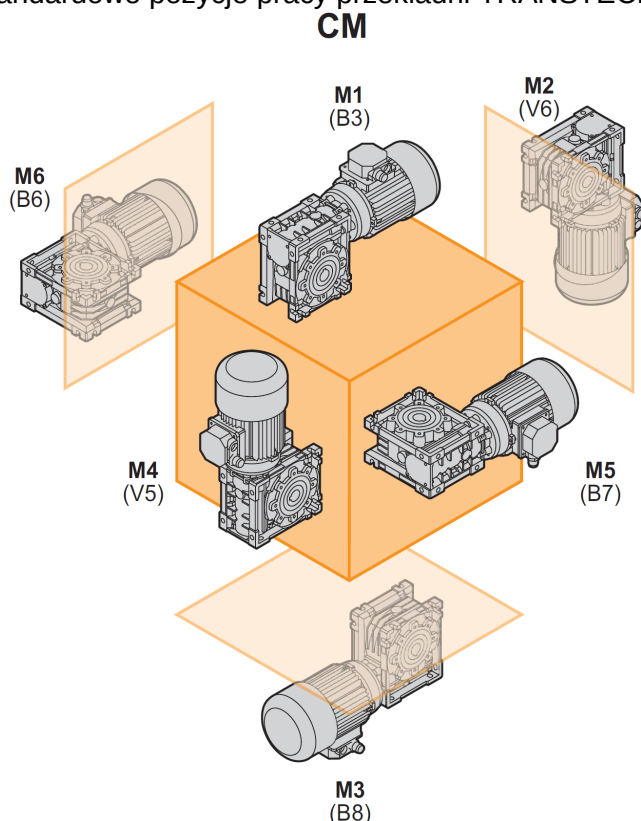
4.1. Zalecane środki smarowe

W poniższej tabeli podano zalecane przez TRANSTECNO środki smarowe do przekładni CM:

SHELL	AGIP	ESSO	MOBIL	CASTROL	BP
Tivela Oil SC320	Telium VSF320	S320	Glygoyle 30	Alphasyn PG320	Energol SG-XP 320

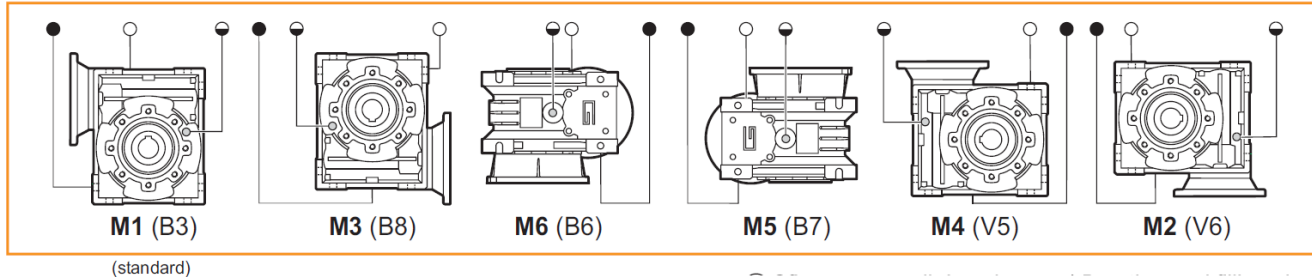
4.2. Pozycja pracy

Poniżej przedstawiono standardowe pozycje pracy przekładni TRANSTECNO typ CM:

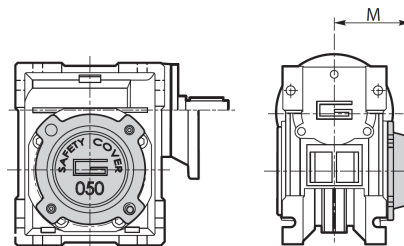


4.3. Pozycja korka odpowietrzającego

Tylko w wielkości CM 130 standardowo wymagany jest korek odpowietrzający. Po zamontowaniu przekładni, przed rozpoczęciem eksploatacji usunąć należy zatyczkę i włożyć odpowiedni korek odpowietrzający, zależny od pozycji pracy.



- odpowietrzenie i otwór zalewania oleju
- ◐ korek poziomego oleju
- korek spustu oleju



4.4. Pokrywa ochronna

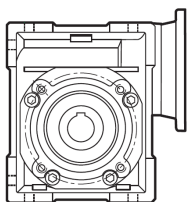
Zaleca się montowanie na przekładniach typu CM pokryw ochronnych z tworzywa sztucznego, dostarczanych razem z przekładnią.

Po zainstalowaniu motoreduktora w maszynie zainstalować po drugiej stronie wałka wyjściowego pokrywę ochronną za pomocą śrubki mocującej. Obok podano powstający w wyniku montażu osłony wymiar M przekładni.

CM	CMP	M
030	.../030	47
040	.../040	54,5
050	.../050	62,5
063	.../063	73
070	.../070	75
075	.../075	79
090	.../090	94
110	.../110	102
130	.../130	117

4.5. Ilość oleju

Smarowanie na cały okres eksploatacji przekładni CM. Tylko przy CM 130 wyznaczyć należy okresy sprawdzania poziomu oleju i ewentualnego uzupełniania.



CM	Ilość oleju w litrach dla pozycji pracy [litry]					
	M1 (B3)	M2 (V6)	M3 (B8)	M4 (V5)	M5 (B7)	M6 (B6)
026	0.02					
030	0.03					
040	0.07					
050	0.1					
063	0.25					
070	0.35					
075	0.4					
090	0.7					
110	1.1					
130	4.5	3.3	3.5	3.5	4.5	3.3

5. Nie zalecane zastosowanie

Jeśli wystąpi jeden z poniższych przypadków, należy skontaktować się z działem technicznym producenta lub jego przedstawicielstwem:

- praca przy podwyższonej prędkości
- zastosowanie jako wciągnik, mechanizm podnoszenia
- ustawienie w pozycji pracy innej, niż pokazana w instrukcji
- praca przy ciśnieniu otaczającym innym niż atmosferyczne
- zastosowanie w warunkach poniżej 0°C lub powyżej 40°C

6. Montaż silnika na kołnierzu B5/B14

Upewnij się, że tolerancja wału silnika i kołnierza silnika zgodna jest przynajmniej z jedną 'normalną' klasą jakości. Dokładnie oczyścić wał, średnicę centrowania i czoło kołnierza z wszelkich zanieczyszczeń i resztek farby. Nie wkładać wału silnika do tulei przekładni na siłę. W razie trudności sprawdzić zakresy tolerancji wpustu na wale silnika i jego prawidłowe zamocowanie. Zastosować środki antykorozyjne zabezpieczające przed korozją w połączeniu ciernym. Stosować silniki renomowanych firm, aby jednostka napędowa pracowała spokojnie, bez wibracji. Przed montażem jednostki w maszynie sprawdzić, czy wał wyjściowy przekładni ślimakowej obraca się w prawidłowym kierunku.

7. Uruchomienie

Uruchomienie jednostki powinno odbywać się przez stopniowe zwiększanie obciążenia; nie poddawać przekładni nagłemu maksymalnemu obciążeniu. Obserwować maszynę pod kątem ewentualnych odchyłeń od prawidłowej pracy, wywołanych przez nieprawidłowy montaż. Z uwagi na nowoczesną konstrukcję przekładni nie jest wymagane jej docieranie, aby osiągnąć prawidłową pracę jednostki. Celem uzyskania prawidłowej pracy przekładni konieczne jest zachowanie najwyższej czystości przy montażu jednostki i jej części wewnętrznych oraz najwyższej jakości zastosowanych środków smarowych.

8. Konserwacja

Wysoki stopień jakości wykończenia wewnętrznych części powoduje, że przekładnia pracować będzie prawidłowo nawet przy minimalnej konserwacji.

W ogólności przestrzegać należy poniższych zasad:

- regularnie sprawdzać, czy zewnętrzna obudowa przekładni jest wolna od wszelkich zanieczyszczeń, w szczególności w rejonie chłodzenia;
- okresowo sprawdzać, czy nie wystąpiły wycieki oleju, szczególnie w rejonie uszczeltek;

Powyższe uwagi dotyczą jednostek ze smarowaniem na cały okres żywotności, a więc nie posiadających korków wlewowych i spustowych i poza wymienionymi powyżej czynnościami nie wymagających żadnej specjalnej konserwacji.

9. Rozwiązywanie problemów

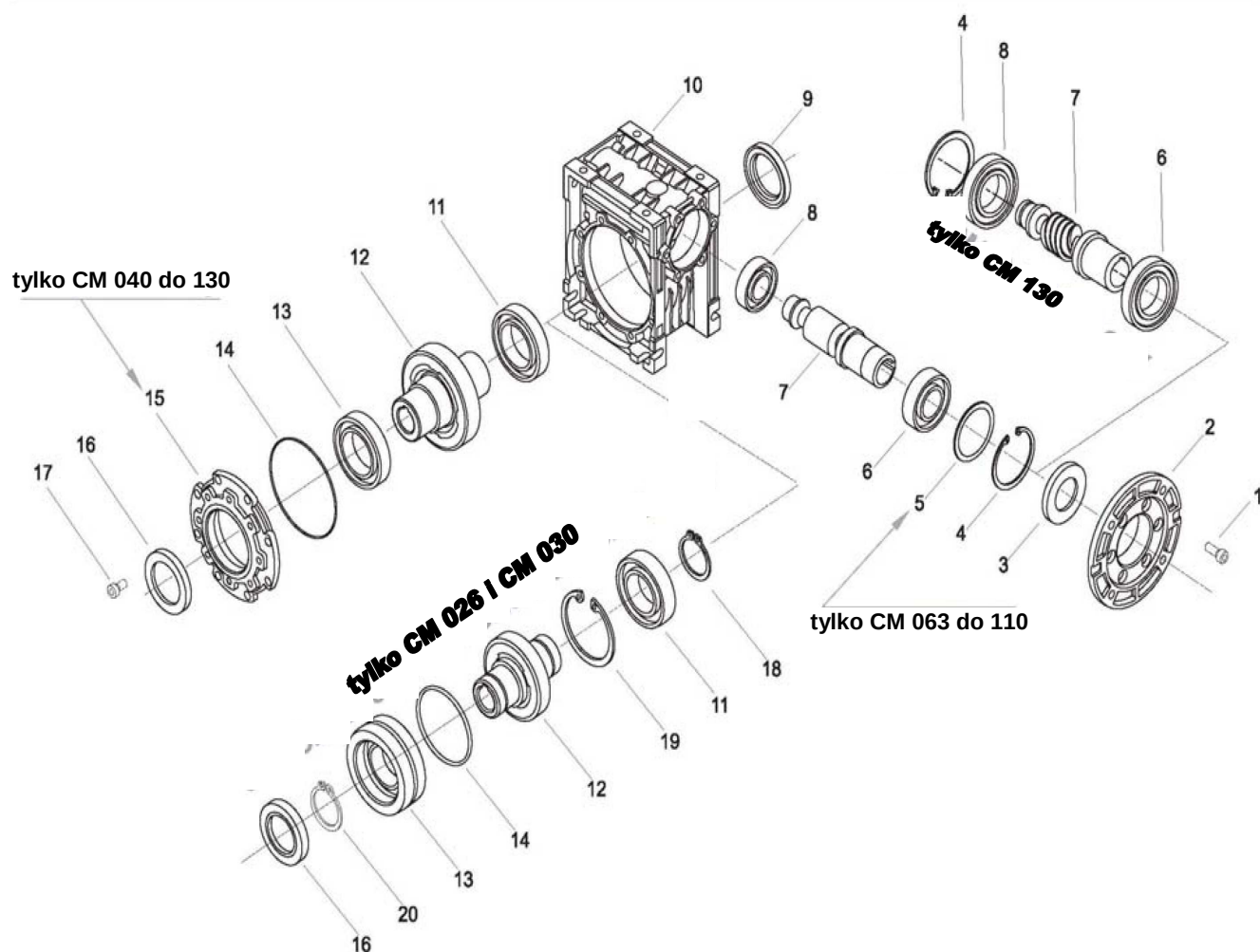
Jeśli podczas rozruchu względnie pierwszych godzin pracy pojawiają się problemy, należy skontaktować się z dostawcą jednostki. W tabeli poniżej przedstawiono najczęściej występujące problemy wraz z możliwymi ich rozwiązaniami. Są to tylko ogólne zalecenia podane do informacji, gdyż wszystkie jednostki przed wysyłką do klienta są testowane i sprawdzane u producenta.

W szczególności zwracamy uwagę na to, że manipulowanie i dokonywanie demontażu jednostki bez wcześniejszego upoważnienia ze strony Transtecno powoduje utratę gwarancji na jednostkę i uniemożliwia późniejszą ocenę przyczyny ewentualnej wady względnie nieprawidłowego działania.

PROBLEM	PRZYCZYNA	POSTĘPOWANIE
Silnik nie daje się uruchomić	Problem z zasilaniem, uszkodzony silnik, niewłaściwy rodzaj silnika	Sprawdzić zasilanie elektryczne
Większy pobór prądu niż wynika z tabliczki identyfikacyjnej	Niewłaściwy rodzaj silnika	Sprawdzić dobór
Wysoka temperatura obudowy silnika	Uszkodzony silnik, niewłaściwy rodzaj silnika, nieprawidłowy montaż silnika	Sprawdzić dobór
Wysoka temperatura obudowy reduktora (przekładni)	Nieprawidłowa wielkość reduktora, pozycja pracy niezgodna z zamówieniem, nieprawidłowy montaż silnika	Sprawdzić dobór
Nieprawidłowy prędkość obrotowa wału wyjściowego przekładni	Niewłaściwe przełożenie, nieprawidłowa biegunowość silnika	Sprawdzić przełożenie, sprawdzić biegunowość silnika
Wyciek oleju przez uszczelkę	Uszkodzona uszczelka (podczas transportu), uszkodzenie wału silnika	Wymienić uszczelkę, wymienić wał silnika (jeśli możliwe)
Wycieki oleju ze złącza	Uszkodzona uszczelka płaska lub pierścień typu O	Wymienić uszkodzoną uszczelkę lub O-Ring
Nieprawidłowy kierunek obrotów wału wyjściowego	Nieprawidłowe podłączenie biegunów silnika	Odwrócić dwie fazy zasilania silnika
Nieregularny (okresowy) hałas z przekładni	Nierówności na współpracujących kołach zębatych	Problem nie ma znaczenia, jeśli hałas nie oddziałuje negatywnie na otoczenie
	Zanieczyszczenie wewnątrz przekładni	Problem nie ma znaczenia, jeśli hałas nie oddziałuje negatywnie na otoczenie
Hałas (wycie) pochodzący z napędu	Nieprawidłowe ustawienie łożysk, błędne zazębienie kół, niewystarczające smarowanie	Sprawdzić prawidłową ilość oleju
Silnik elektryczny wibruje podczas pracy	Niewspółosiowe połączenie wałów	Sprawdzić tolerancje geometrii kołnierza na silniku, sprawdzić geometrię i tolerancje wpustu na wale silnika

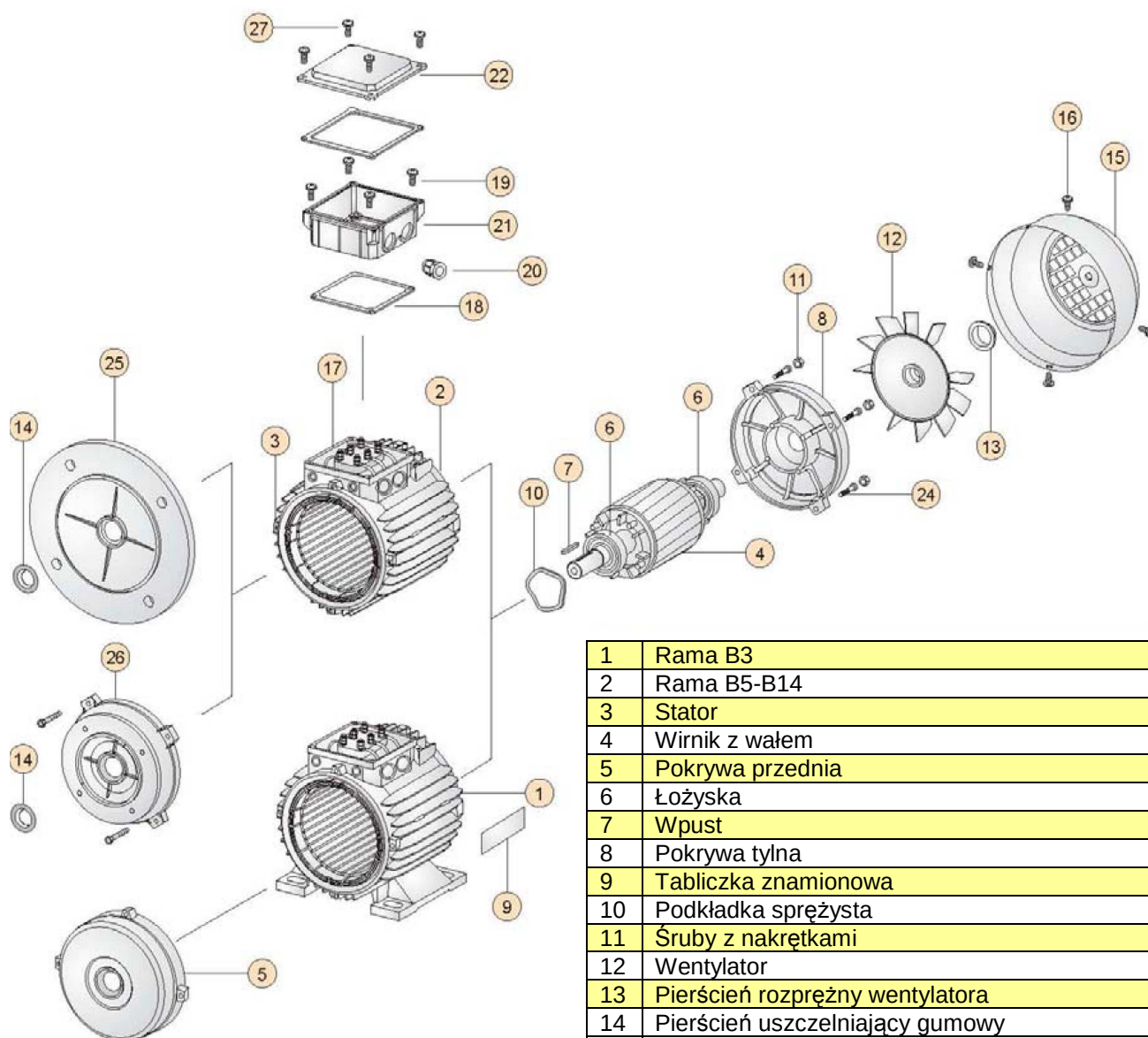
10. Wykaz części zużywalnych

CM026..CM130



CM	Uszczelki oleju - numery pozycji		
	3	9	16
026	15/28/7	20/32/5	20/32/5
030	20/37/7	25/40/7	25/40/7
040	25/42/7	30/47/8	30/47/8
050	30/47/7	40/55/7	40/55/7
063	35/62/7	45/65/8	45/65/8
075	40/68/7	50/72/8	50/72/8
090	40/68/7	60/85/8	60/85/8
110	50/80/8	65/85/10	65/85/10
130	50/68/8	70/90/10	70/90/10

Silnik elektryczny



1	Rama B3
2	Rama B5-B14
3	Stator
4	Wirnik z wałem
5	Pokrywa przednia
6	Łożyska
7	Wpust
8	Pokrywa tylna
9	Tabliczka znamionowa
10	Podkładka sprężysta
11	Śruby z nakrętkami
12	Wentylator
13	Pierścień rozprężny wentylatora
14	Pierścień uszczelniający gumowy
15	Pokrywa wentylatora
16	Wkręt samogwintujący pokrywy wentylatora
17	Kompletna płyta zaciskowa
18	Uszczelka puszeki elektrycznej
19	Wkręty puszeki elektrycznej
20	Dławik kablowy
21	Obudowa puszeki elektrycznej
22	Pokrywa puszeki elektrycznej
24	Śruby montażowe
25	Kołnierz B5
26	Kołnierz B14
27	Śruby mocujące pokrywę puszeki elektrycznej

TS - 230 V - 50 Hz (275 V 60Hz) / 400 V - 50 Hz (480 V 60Hz)



Uwaga: celem zmiany kierunku obrotów
zamienić położenie obu kabli.

Silniki powyżej 3 kW dostępne w wersji 400 V (trójkąt) i 690 V (gwiazda).
Napięcie zasilania na życzenie.