

Instrukcja montażu, użytkowania i obsługi przekładni

Seria MDW

1. Wstęp

Niniejsza instrukcja obsługi dostarcza informacji dotyczących bezpieczeństwa transportu, przenoszenia, obsługi, instalacji, konserwacji, napraw, montażu i demontażu przekładni ślimakowych serii MDW. Jeśli przekładnia współpracuje z silnikiem jako motoreduktor, wszelkie informacje dotyczące silnika ujęte są w odrębnej instrukcji silnika.

2. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Przeczytać uważnie zalecenia podane w niniejszej instrukcji obsługi przed użyciem przekładni ślimakowej serii MDW.
- Nieprzestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji może znacznie skrócić okres bezawaryjnej pracy przekładni, jak również stwarzać zagrożenie dla zdrowia
- W momencie, gdy przekładnia nie pracuje prawidłowo (znaczny wzrost temperatury, większy hałas i/lub wibracje) należy natychmiast przerwać pracę reduktora i sprawdzić przyczynę nieprawidłowej pracy. Urządzenie nie może być ponownie włączone do momentu wykrycia i wyeliminowania przyczyny problemu. W celu uzyskania jakiegokolwiek pomocy technicznej należy się skontaktować z Działem Technicznym MEGADRIVE (+48 885 560 564), podając informacje znajdujące się na tabliczce znamionowej oraz przybliżoną liczbę godzin pracy urządzenia.

3. Identyfikacja urządzenia

Na przekładni znajduje się tabliczka znamionowa, zawierająca wszelkie dane identyfikacyjne. Jeżeli przekładnia dostarczana jest z silnikiem, wówczas wszelkie informacje dotyczące samego silnika zawarte są w odrębnej instrukcji obsługi silnika.

Informacje na tabliczce znamionowej:

TYP	A
B	
DATA	C i D
MEGADRIVE POLAND megadrive.com.pl	

A – model i wersja przekładni, wielkość mechaniczna,

B – rodzaj wejścia i wyjścia przekładni oraz pozycja pracy,

C – data produkcji (rok i miesiąc),

D – przełożenie przekładni;



Tabliczka znamionowa oraz zawarte na niej informacje powinny być czytelne przez cały czas, w związku z czym tabliczka powinna być odpowiednio i regularnie czyszczona. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia tabliczki, użytkownik może wystąpić do producenta o nową tabliczkę znamionową.

4. Transport i przenoszenie

- Z chwilą otrzymania przesyłki należy sprawdzić, czy dostarczony towar jest zgodny z zamówieniem, oraz czy nie posiadają jakichkolwiek widocznych uszkodzeń. W przypadku uszkodzenia towaru w transporcie wymagane jest spisanie protokołu w obecności kuriera.
- Do podnoszenia przekładni należy używać akcesoriów takich, jak pasy, haki, strzemiona, klamry, liny itp., posiadających stosowne certyfikaty i odpowiednich do podnoszenia tego rodzaju ładunków. Przed podnoszeniem przekładni upewnić się, czy akcesoria są odpowiednio zamocowane w celu zachowania bezpieczeństwa.

5. Składowanie

- Nie należy przechowywać przekładni w nadmiernie wilgotnych warunkach lub w miejscu wystawionym na działanie czynników atmosferycznych (nie składować na wewnątrz)
- Nie umieszczać przekładni bezpośrednio na gruncie
- Umieszczać przekładnie na stabilnej podstawie po upewnieniu się, że nie istnieje ryzyko ich przypadkowego przemieszczenia

Nowe przekładnie dostarczane są w stanie umożliwiającym ich przechowywanie w wyżej wspomnianych warunkach w okresie do **6 miesięcy**. Jeżeli przekładnia składowana jest przez okres dłuższy niż 6 miesięcy, należy pokryć wszystkie niezabezpieczone powierzchnie zewnętrzne konserwacyjnym preparatem antykorozyjnym, jak na przykład Shell Ensis lub odpowiednikiem o podobnych właściwościach i zakresie zastosowań.

6. Montaż

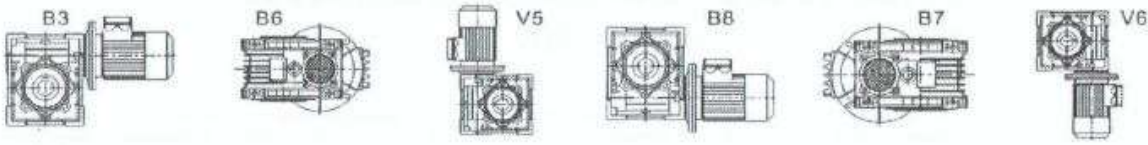
6.1. Informacje

- Dokładnie usunąć pozostałości materiałów opakowaniowych i produktów ochronnych z przekładni, zwracając szczególną uwagę na powierzchnie sprzęgające/łączące.
- Oczyszczyć powierzchnie wałów ze środka antykorozyjnego (konserwującego), używając uniwersalnych zmywaczy.
- Przed uruchomieniem należy upewnić się, czy pozycja montażu przekładni odpowiada zalecanej i wskazanej pozycji na tabliczce znamionowej. Sprawdzić warunki otoczenia:
 - Zakres temperatur otoczenia dla pracy standardowej przekładni wynosi od -10°C do +40°C
 - Nie używać przekładni w warunkach potencjalnie wybuchowych (gazy, pyły, kwasy itp.) oraz powodujących drgania
- Sprawdzić pozycję pracy, kierunek obrotów oraz położenie wału.
- Przekładnia powinna zostać przymocowana do konstrukcji we wszystkich punktach mocujących, wskazanych dla danego sposobu mocowania.
- Wały połączeniowe przekładni i urządzenia powinny zostać wyosowane.
- Upewnić się, że przekładnia jest napełniona środkiem smarnym.

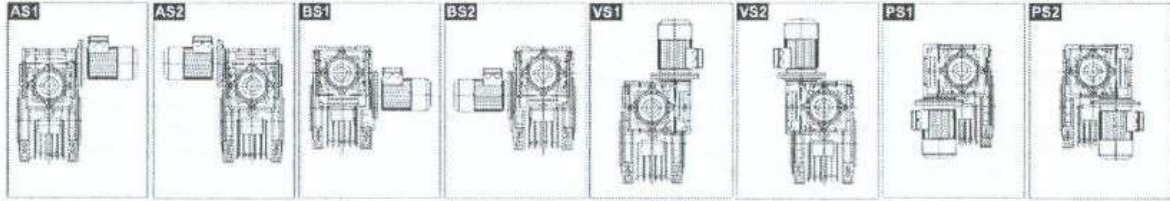
Dla zaworu odpowietrzającego - przed pierwszym użyciem należy usunąć gumową uszczelkę

 UWAGA	<ul style="list-style-type: none"> Do montażu elementów zewnętrznych nie używać młotka bądź innych narzędzi mogących spowodować uszkodzenie wałów, sprzęgieł, łożysk, kół zębatach etc. W przypadku montażu kół pasowych i łańcuchowych na wałkach przekładni, upewnić się, co do właściwego napięcia wstępnego pasa lub łańcucha – zbyt duże naprężenie pasa/łańcucha może spowodować uszkodzenie łożysk przekładni W przypadku łączenia przekładni z silnikiem kołnierzowym należy pokryć powierzchnię wałka silnika i otworu przekładni smarem zabezpieczającym przed korozją cierną, np. Klüberpaste 46MR401
------------------	---

6.2. Oznaczenia głównej pozycji pracy przekładni (znajdującej się w oznaczeniu typu przekładni na tabliczce znamionowej)



6.3. Oznaczenia układu przekładni dwustopniowych



7. Smarowanie

Przekładnie są urządzeniami mechanicznymi wymagającymi odpowiedniego smarowania dla uzyskania zakładanej żywotności.

Wszystkie przekładnie serii MDW dostarczane są napełnione olejem smarnym w ilości odpowiedniej dla pozycji pracy (oznaczonej na tabliczce znamionowej)

- Przekładnie wielkości 25-30-40-50-63-75-90 standardowo napełnione są olejem przekładniowym syntetycznym na bazie PAG o lepkości wg ISO VG320, nie wymagającym wymiany w całym okresie eksploatacji (Shell OMALA 320 S4 WE).
- Przekładnie wielkości 110-130-150 i reduktory wstępne PC standardowo napełniane są olejem przekładniowym mineralnym na bazie PAO z dodatkami EP o lepkości wg ISO VG220 (Shell OMALA 220 S2 GX), która wymaga okresowej wymiany przez użytkownika. Zalecane częstotliwości wymiany oleju, zależą od temperatury osiągniętej przez olej podczas pracy:

Temperatura oleju w °C	Częstotliwość wymiany oleju w godz. pracy
< 65	8 000
65 - 80	4 000
80 - 95	2 000

Uwaga: Niezależnie od wymiany rutynowej, olej należy zawsze wymienić po pierwszych 300-500 godzinach pracy nowej przekładni

W zależności od warunków pracy i na życzenie wszystkie przekładnie mogą być napełnione innym olejem specjalnym – wówczas przekładnia jest odpowiednio oznaczona.

W przypadku wycieku oleju z przekładni, należy usunąć nieuszczelnienie i uzupełnić ilość oleju do wymaganego poziomu (wartości w litrach).

Wielkość / Pozycja pracy	Wielkość									
	25	30	40	50	63	75	90	110	130	150
B3	0,02	0,04	0,08	0,15	0,3	0,55	1	3	4,5	7
B6 B7								2,5	3,5	5,4
B8								2,2	3,3	5,1
V5								3	4,5	7
V6								2,2	3,3	5,1

8. Utylizacja

Przekładnie i ich części, tak jak każdy inny sprzęt mechaniczny, podlegają recyklingowi. Nie wyrzucać produktów nieulegających biodegradacji, olejów oraz materiałów nieżelaznych (jak guma, PCV, żywice itp.) do odpadów komunalnych. Utylizację przekładni i wszystkich części należy zlecić uprawnionej jednostce zbierającej odpady zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska.

9. Najczęstsze usterki

Celem poniższych informacji jest pomoc w wykrywaniu i usuwaniu usterek. W niektórych przypadkach problemy takie mogą być spowodowane przez urządzenie, na którym przekładnia jest montowana, dlatego przyczynę i rozwiązanie problemu można znaleźć w dokumentacji technicznej producenta wydanej dla danego urządzenia.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Zbyt wysoka temperatura	Przekładnie ślimakowe nagrzewają się podczas pracy, co wynika z ich sprawności. Stopień nagrzewania zależy od kilku czynników, jak: obciążenie, prędkość obrotowa, czas pracy ciągłej, temperatura otoczenia. W normalnych warunkach pracy przekładnia może osiągać temperaturę 90°C. W przypadku osiągnięcia temperatury wyższej niż ok. 50°C, zalecane jest zastosowanie korka odpowietrzającego wkręconego w korpus przekładni.	
	Wadliwe łożyska	Skontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem
	Przeciążenie	Zmniejszyć obciążenie lub zastosować większą przekładnię
	Zbyt niski/wysoki poziom oleju	Dostosować ilość oleju do właściwego poziomu (patrz: rozdział 7. Smarowanie)
	Zanieczyszczony lub zużyty olej	Wymienić olej (patrz: rozdział 7. Smarowanie)
Wibracje lub hałas	Nieprawidłowo zespolona przekładnia z maszyną	Znaleźć wadliwe połączenie między silnikiem, przekładnią i/lub maszyną i je poprawić
	Zużyte łożyska	Wymienić łożyska
	Zużyte śruby mocujące	Wymienić śruby
	Obłuzowane śruby mocujące	Dokręcić śruby do określonego momentu
	Niewłaściwe połączenie przekładni z maszyną	Znaleźć wadliwe połączenie między silnikiem, przekładnią i/lub maszyną i je poprawić
Wycieki oleju	Łożyska wadliwe lub zużyte	Wymienić łożyska
	Zużyte uszczelniacze	Wymienić uszczelniacze
	Zbyt wysoki poziom oleju	Sprawdzić poziom oleju i w razie konieczności skorygować
	Uszkodzony wał przy uszczelniaczu oleju	Wymienić wał lub naprawić
	Brak odpowietrzenia przekładni	Zastosować odpowietrzenie
Przekładnia nie pracuje lub pracuje z trudem	Nieodpowiednie uszczelki	Zastosować prawidłowe uszczelki
	Zbyt wysoka lepkość oleju	Wymienić olej (patrz: rozdział 7. Smarowanie)
	Zbyt wysoki poziom oleju	Sprawdzić poziom oleju i skorygować
	Zbyt duże obciążenie eksploatacyjne	Przystosować napęd do rzeczywistego obciążenia eksploatacyjnego
	Uszkodzone uzębienie ślimacznic lub ślimaka	Wymienić przekładnię