

Instrukcja obsługi

Dla STÖBER MGS –przekładni stożkowych i motoreduktorów

PL

Nr.: 441552.03



Strona 1 od 2
STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

Kieselbronner Straße 12 · 75177 Pforzheim
Postfach 910103 · 75091 Pforzheim
Telefon 07231-5820, Telefax 07231-582-197
eMail: mail@stoerber.de • Internet: http://www.stoerber.de

Proszę zapoznać się z tą instrukcją obsługi przed rozpoczęciem montażu i uruchomieniem !

1. Ogólne wskazówki

Instrukcja zawiera ogólne informacje potrzebne do transportu, zabudowy, uruchomienia, konserwacji itd. STÖBER MGS przekładni stożkowych oraz motoreduktora (MGS-przekładnia stożkowa + silnik) i jej części składowej.

Uwaga! Przestrzeganie przepisów instrukcji powoduje zachowanie gwarancji.

Proszę ściśle przestrzegać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i zagrożenia.

2. Dane techniczne

Dane techniczne motoreduktora, oraz rodzaj oleju w przekładni podany jest na tabliczce identyfikacyjnej i na potwierdzeniu zamówienia.

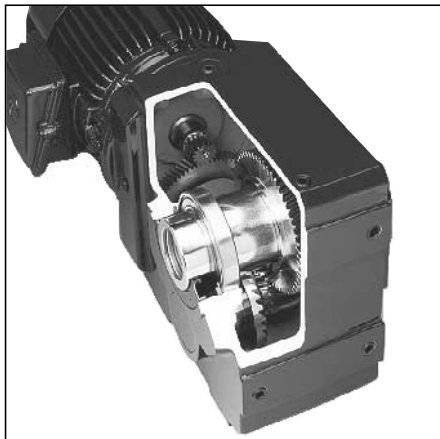
Wymiary przekładni znajdują się w katalogu STÖBER, lub na specjalnie wykonanym rysunku technicznym.

Uwaga! Proszę przestrzegać max. momenty przekładni z adaptacją silnika, lub ograniczyć prąd serwo-falownika !

3. Budowa i sposób działania

STÖBER MGS- przekładnie stożkowe i motoreduktory są w wykonaniu gabarytowym. Przekładnie wielkości KX3-KX8 są tylko jednostopniowe. Przekładnie wielkości K2 do K4 posiadają dodatkowo do części stożkowej jeden lub dwa stopnie walcowe (2- lub 3-stopniowo zwarty motoreduktor).

Przekładnie wielkości K5 do K10 posiadają przed częścią stożkową jeden lub dwa stopnie walcowe i za częścią stożkową jeden stopień walcowy. Wał wyjściowy jest w wykonaniu wału pełnego lub drążonego w położeniu o kącie 90° odchylenia od wału wejściowego. Stopień stożkowy umożliwia mały kąt luzowy.



4. Bezpieczeństwo

4.1 Odpowiednie stosowanie napędu

MGS- przekładnie stożkowe Firmy STÖBER są skonstruowane według podanych w katalogu maksymalnych przeciążeń i sił silnika. W celu zachowania bezpieczeństwa pracy należy stosować napędy, gdzie zostaną zachowane wszystkie współczynniki pracy. Jakikolwiek przeciążenia przekładni są traktowane jako "stosowanie nie odpowiednie". Wszelkie zmiany w napędach wykonane przez użytkownika, wykluczają zachowanie gwarancji i jakkolwiek odpowiedzialność producenta za powstałe szkody.

Standartowe przekładnie stożkowe mogą pracować w temperaturze otoczenia +10° do +40°.

Uwaga! Wykonania specjalne przekładni umożliwiają rozszerzenie zakresu temperatur pracy.

(Temperatury różniące się od standardu są podane na potwierdzeniu zamówienia).

4.2 Mechaniczne, elektryczne i termiczne zagrożenia

W zapobieganiu zagrożeniom przy zabudowie, uruchomieniu, konserwacji itd. mechanicznych i elektrycznych urządzeń, należy odnieść się do przepisów instrukcji.

Wał wyjściowy przekładni musi być zabezpieczony przed zagrożeniami mechanicznymi!

Zapobieganie zagrożeniom elektrycznych, patrz część 7 "Uruchomienie"

Dotknięcie korpusu przekładni przy wysokich temperaturach pracy może spowodować oparzenia !

Uwaga! Przekładnie stożkowe nie są samohamowne. W pracach montażowych hamulca silnika trzeba przestrzegać przepisów (np. VBG 8 przebywanie pod ciężarami podnoszonymi) !

5. Transport, magazynowanie, konserwacja

Napęd jest w fabryce sprawdzony i przygotowany do przesyłki. Przy otrzymaniu napędu proszę sprawdzić wszystkie komponenty czy nie są uszkodzone. Jakikolwiek uszkodzenia należy zgłaszać firmie transportowej.

Przy transporcie wewnętrznym nie rozpakowanych przekładni KX3-KX8 , K1-K4 proszę używać linę nośną, owijaną o napęd. W przekładniach K5-K10 proszę używać do podnoszenia śruby z uchem na przekładni.

Uwaga! Jakikolwiek uderzenia na wał mogą spowodować uszkodzenia uszczelnienia przekładni i łożyska.

Woda kondensacyjna w oleju przekładni powoduje rdzewienie. Intensywność rdzy jest zależna od wilgotności powietrza i zmian temperatury. Należy zapobiegać by ta sytuacja nie nastąpiła.

Przy magazynowaniu napędów proszę zwrócić się do firmy Stöber. Przy dłuższym magazynowaniu przekładnia będzie całkowicie fabrycznie zapełniona olejem.

Przy uruchomieniu proszę dostosować odpowiednią ilość oleju (tabliczka identyfikacyjna) w przekładni. Części nie konserwowane należy zakonserwować.

6. Montaż

6.1 Ogólne wskazówki

Przed rozpoczęciem montażu usunąć lak ochronny na wale przekładni.

Uwaga ! Nie czyścić pierścieni uszczelniających rozpuszczalnikiem.

6.2 Miejsce zabudowania

Napęd montować tylko w pozycji położenia, która została zamówiona. Przy zmianie pozycji położenia zmienia się środkowa struktura i ilość oleju w przekładni. Dodatkowo muszą zostać zmienione układy smarowania. Bardzo ważne jest podanie w zapytaniu położenie przekładni. W przekładniach o wielkościach od K5 do K10 muszą zostać zmienione układy smarowania

Uwaga! Zachować dobrą cyrkulację powietrza na przekładni.

6.3 Odpowietrzenie

Przekładnie wielkości KX3-KX8, K1-K4 są szczelnie zamknięte i nie potrzebują otworu odpowietrzenia. Większe przekładnie wielkości K5-K10 są odpowietrzane. Wykonanie zaworu odpowietrzenia jest zależna od położenia przekładni.

Uwaga! Zamykany zawór odpowietrzenia należy otworzyć przy uruchomieniu, według wskazówki na śrubie radełkowej. Jeżeli jest dostarczany luźny zawór odpowietrzenia, trzeba wymienić śrubę uszczelniającą na ten zawór.

6.4 Miejsce zabudowania, montaż

Konstrukcja mocowania przekładni na łapach lub kołnierzu musi być mocowana sztywno osiowo. W tym wypadku zapobiega to jakichkolwiek skośnych naprężeń obudowy przekładni lub wału wyjściowego.

6.4.1 Przekładnia stożkowa / silnik z pełnym wałem

Montaż elementów przenoszenia

Gwint wału wyjściowego służy do naciągania, nasadzania i do mocowania elementów przenoszenia (koło zębate, koło łańcuchowe, koło pasowe i.t.d) przy pomocy śruby centrującej.

Wał przekładni do średnicy 55 mm jest w tolerancji ISO k6, natomiast powyżej 55 mm ISO m6. Klin odpowiada normie DIN 6885.

6.4.2 Przekładnia stożkowa/ silnik z wałem drążonym i wpustem klinowym.

a) Przekładnie z wałem drążonym nasadzone są bezpośrednio na wał napędowy maszyny. Przekładnię można przymocować do maszyny poprzez kołnierz i ramię reakcyjne. Z powodu skośnych naprężeń łożyska przy mocowaniu kołnierzowym przekładni, odchylenie powierzchni mocowania kołnierza na maszynie w stosunku do wału przekładni nie może przekroczyć 0,03/100 mm.

Instrukcja obsługi

Dla STÖBER MGS –przekładni stożkowych i motoreduktorów

PL

Nr.: 441552.03



Strona 2 od 2
STÖBER ANTRIEBSTECHNIK

Kieselbronner Straße 12 · 75177 Pforzheim
Postfach 910103 · 75091 Pforzheim
Telefon 07231-5820, Telefax 07231-582-197
eMail: mail@stoeber.de • Internet: http://www.stoeber.de

b) Wał drążony jest w tolerancji ISO H7, klin odpowiada normie DIN 6885. **Wał maszyny musi być w tolerancji ISO k6 i powinien posiadać gwint normy DIN 332.** W wale drążonym zabudowana jest podkładka przeznaczona na osiowe mocowanie przekładni przy pomocy śruby centrującej.

Nasadzanie przekładni na wał maszyny:

- Wał maszyny nasmarować pastą MOS2
- Wał drążony i wpust klina pokryć pastą przeciwrzdy
- Przekładnię naciągnąć przy pomocy śruby centrującej na wał maszyny

Unikać uderzeń na wał przekładni !

Uwaga! Przekładnię nie montować bez stosowania smaru, ponowne ściąganie tej przekładni z wału maszyny w przypadku awarii jest bardzo trudne.

Ściąganie przekładni z wału maszyny:

Przekładnię ściąga się osiowo przy pomocy podkładki i śruby centrującej. Jeżeli przekładnia nie daje się z ciągać z wału maszyny, należy stosować oleje rozpuszczające rdzę.

6.4.3 Przekładnia stożkowa/ silnik z wałem drążonym i pierścieniem zaciskowym

Wskazówki patrz punkt 6.4.2 a) i b)

Opis mocowania z pierścieniem zaciskowym patrz Techniczne Wskazówki "Wskazówka montażu przekładni z wałem drążonym i pierścieniem zaciskowym"

6.5 Montaż silnika na adapter przekładni

Poprzez motoradapter MGS (kwadratowy lub okrągły kołnier) jest możliwość zabudowania silników elektrycznych w wykonaniu IEC lub NEMA-C lub serwo silników różnych producentów.

Uwaga! Przy zabudowie silnika na przekładnię proszę zapoznać się z instrukcją "Wskazówka montażu silnika na adapter przekładni".

7. Uruchomienie

Uruchomienie musi zostać przeprowadzone przez wykwalifikowany personel.

Silniki w wykonaniu fabrycznym posiadają instrukcję połączenia elektrycznego w puszcze elektrycznej. Wskazówki podłączenia proszę ściśle przestrzegać. Dodatkowe informacje są podane na tabliczce identyfikacyjnej.

Uwaga! Uzwojenie silnika musi być zabezpieczone przez czujniki lub wyłączniki termiczne !

Brak zabezpieczeń termicznych wyklucza gwarancję uzwojenia silnika.

Przed włączeniem silnika proszę się upewnić, czy...

- napęd nie jest mechanicznie zablokowany
- instalacja bezpieczeństwa wykonana jest prawidłowo, również w przypadku pracy próbnej !
- hamulec silnika jest otwarty.

8. Konserwacja i utrzymywanie w dobrym stanie

8.1 Ogólne wskazówki

Przekładnie stożkowe MGS Firmy STÖBER poprzez dobrą koncepcję wykonania, nie wymagają prac konserwacyjnych. Części, które ulegają systematycznemu zużyciu (np. wykładziny cierne hamulca) muszą być kontrolowane i konserwowane. Przestrzeganie przepisów instrukcji umożliwia zachowanie gwarancji.

Uwaga! Podczas prac konserwacyjnych należy zwrócić uwagę na nie zamierzone uruchomienie silnika. Części napędu nie mogą stać pod napięciem. Po zakończeniu prac konserwacyjnych zabudować ponownie wszystkie urządzenia bezpieczeństwa.

8.2 Smarowanie

Przekładnie w zakresie wielkości KX3-KX8, K1-K4 nie wymagają wymiany oleju, natomiast przekładnie w zakresie wielkości K5-K10 wymagają zmiany oleju dopiero po przepracowaniu 5 tys godzin..

Przekładnie posiadają olej wysokiego ciśnienia CLP 198-242 mm²/s przy 40° C ISO VG 220.

Ilość oleju jest zależna od wielkości i położenia przekładni i jest podana na tabliczce identyfikacyjnej. Patrz część 6.2 "Miejsce zabudowania" i część 6.3 "Odpowietrzenie"

Uwaga! Środek smarowy na podstawie POLYGLYKOL nie może zostać zmieszany z olejem mineralnym.

9. Usunięcie zakłócenia

W przypadku awarii napędu można powiadomić:

- Przedstawicielstwo w Polsce STÖBER POLSKA tel. 071/320 74 17.
- STÖBER Service w Polsce tel. 024/2620264 Huber Technology Sp. z o.o.
- STÖBER Service w Niemczech tel. 0049 7231/582-190 (-191, -224, -225)

W bardzo pilnych przypadkach można powiadomić 24 godzinny Service STÖBER, tel. 0049 172/7 27 32 04.

10. Części zamienne

Części zamienne przekładni są opisane w numeracją w liście "Części zamienne –przekładnia stożkowa/ silnik".

STÖBER –oddział części zamiennych tel. 0049 7231/ 582-190 (-191, -224, -225), fax 0049 7231/582-234.

Wskazówka: Do zabudowanych na przekładni silników asynchronicznych nie są dostarczane części zamienne. Dostarczamy tylko w komplecie silniki razem z zabudowanym zębniakiem.

W zamówieniu części należy podać:

- nr. pozycji części na obrazku
- nr. określający typ przekładni (tabliczka identyfikacyjna na przekładni)
- nr. fabryczny

Dodatkowe wskazówki

Listy części zamiennych nie są instrukcją techniczną! Nie może być stosowana do montażu przekładni.

Należy stosować tylko oryginalne części zamienne firmy Stöber. Jeżeli użytkownik nie stosuje oryginalnych części zamiennych, Firma Stöber nie ponosi jakichkolwiek odpowiedzialności za powstałe szkody.

11. Usuwanie odpadów

Przy usuwaniu odpadów proszę przestrzegać odpowiednie przepisy:

- klasyfikacja oleji urzysowanych(n.p nie mieszanie z rozpuszczalnikiem, z farbami lub środkami czyszczącymi)
- Części przekładni w dalszym wykorzystaniu dzielić na:
 - złom metali
 - aluminium
 - metale szlachetne(zębátky ślimakowe, uzwojenia silnika)