

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU WOLNOBIEGÓW TYP FGR FGR A1-A2, FGR A4-A7, FGR A3-A4, FGR A2-A3

### Ważne

Przed montażem i uruchomieniem produktu należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zwrócić uwagę na podane wskazówki i ostrzeżenia.

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi jest ważna tylko przy założeniu, że zastosowany został odpowiedni typ wolnobiegu. Dobór i projektowanie odpowiedniego sprzęgła nie są tematem niniejszej instrukcji.

W przypadku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji bądź błędnego jej interpretowania, traci ważność gwarancja firmy RINGSPANN GmbH, a firma nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za produkt. To samo dotyczy przypadków demontażu naszego produktu lub dokonywania w nim zmian.

Niniejszą instrukcję należy starannie przechowywać i w przypadku dalszej odsprzedaży załączyć do produktu bądź urządzenia, w którym został zamontowany, aby umożliwić dostęp do niej następnemu użytkownikowi.

### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

Montaż i uruchomienie naszego produktu mogą nastąpić jedynie przez wyszkolony personel.

Roboty naprawcze mogą być przeprowadzane wyłącznie przez producenta lub autoryzowane przedstawicielstwo firmy RINGSPANN.

Jeśli istnieje podejrzenie złego funkcjonowania, należy wyłączyć urządzenie lub maszynę, w której zamontowano sprzęgło, i powiadomić o tym firmę:



#### Importer:

Albeco sp. z o.o., ul. Południowa 71, 62-064 Plewiska  
[e-kontakt@albeco.com.pl](mailto:e-kontakt@albeco.com.pl) +48 61 60 00 100

Przed wszelkimi pracami elektrycznymi należy odłączyć zasilanie.  
Obracające się części należy zabezpieczyć osłonami.

## **TOLERANCJA WAŁU**

Pierścień wewnętrzny wału może być osadzony na wale jedynie siłą przyczepności, nie wciskany. Najczęściej otwór posiada tolerancję ISO H7, wówczas dla wału przewidywana jest tolerancja h6, h5 lub j5. Wpust musi posiadać z tyłu luz, nie może być na swej szerokości osadzony za ciasno, bo prowadzi to do deformacji pierścienia wewnętrznego.

## **MONTAŻ**

Przed montażem sprawdzić kierunek obrotów. Celem zmiany kierunku obrotów należy obrócić wolnobieg i zamontować części przyłączeniowe. W trakcie montażu pierścienia wewnętrznego na wale można dociskać jedynie powierzchnię czołową pierścienia wewnętrznego, w innym przypadku można uszkodzić łożyska. W przypadku wolnobiegu FGR A3-A4 po stronie klienta leży uszczelnienie wału przed możliwością wycieku oleju przez rowek wpustowy.

## **KONTROLA PRZED URUCHOMIENIEM**

Obrócić wolnobieg ręką w kierunku swobodnych obrotów. W przypadku ciężkiego obracania się, należy lekko uderzyć gumowym młotkiem w pierścień zewnętrzny, obracając go jednocześnie. Zabudowane pierścienie uszczelniające dają początkowo pewne opory przy obracaniu, zanikające po pewnym czasie eksploatacji. Przed rozpoczęciem eksploatacji przynajmniej 1/3 objętości miski olejowej wolnobiegu musi być wypełniona olejem zgodnie z poniższą tabelą.

## **KONSERWACJA**

Pierwsza wymiana oleju powinna nastąpić po 10 roboczogodzinach, następne wymiany każdorazowo po 2 000 roboczogodzinach. Do tego celu przewidziane są 2 otwory w pokrywach A2 i A4 rozmieszczone promieniowo pod kątem 120°. Wymagana ilość oleju osiągnięta zostaje, gdy przy nalewaniu do pionowego usytuowanego otworu olej wyciekać będzie drugim otworem. Przed wkręceniem korków założyć uszczelki.

## TABELA OLEJÓW

Lepkość ISO-VG przy 40°C	46/48 mm/s <sup>2</sup>	32 mm/s <sup>2</sup>	10 mm/s <sup>2</sup>
Producent	do temperatur otoczenia od 0°C do +50°C	do temperatur otoczenia od -15°C do +15°C	do temperatur otoczenia od -40°C do 0°C
AGIP	OSO 46/48	OSO 32	OSO 10
ARAL	VITAM GF 46/68	VITAM GF 32	VITAM GF 10
BP	ENERGOL HLP 46/68	ENERGOL HLP 32	AERO HYDRAULIC 1
CASTROL	VARIO HDX	VARIO HDX	ALPHASYN T15
CHEVRON	EP HYDRAULIC OIL 46/68	EP HYDRAULIC OIL 32	HYJET IV
DEA	ASTRON HLP 46	ASTRON HLP 32	ASTRON HLP 10
ELF	ELFONA 46	ELFONA 32	ELF AVIATION HYDRAULIK 20
ESSO	NUTO H 46/68	NUTO H 32	UNIVIS J13
KLÜBER	CRUCOLAN 46/68	CRUCOLAN 32	CRUCOLAN 10
MOBIL	D.T.E. 25/26	D.T.E. 24	AERO HFA
SHELL	TELLUS ÖL 46/68	TELLUS ÖL 32	TELLUS ÖL 10
TEXACO	RANDO OIL HD A-46/68	RANDO OIL HD A-32	RANDO OIL HD A-10
inni producenci	OLEJE DO PRZEKŁADNI LUB OLEJE HYDRAULICZNE BEZ STAŁYCH ŚRODKÓW SMAROWYCH ISO-VG 46/68	OLEJE DO PRZEKŁADNI LUB OLEJE HYDRAULICZNE BEZ STAŁYCH ŚRODKÓW SMAROWYCH ISO-VG 32; AUTOMATIC-TRANSMISION-FLUIDS [ATF]	OLEJE DO PRZEKŁADNI LUB OLEJE HYDRAULICZNE BEZ STAŁYCH ŚRODKÓW SMAROWYCH ISO-VG 10; Zwrócić uwagę na temp. krzepnięcia! OLEJE HYDRAULICZNE STOSOWANE W LOTNICTWIE ISO-VG 10