

# Klüberspeed BF 72-22

Smar do wysokich prędkości obrotowych



## Zalety eksploatacyjne

- Bardzo dobra odporność na wodę i ochrona przed korozją, zabezpieczają łożyska przed awarią i wpływają na zminimalizowanie kosztów utrzymania
- Niski moment w czasie docierania umożliwia bezawaryjną pracę i oszczędności energii elektrycznej, także w niskiej temperaturze
- Sprawdzony w wieloletniej praktyce, zwłaszcza w zastosowaniach z dużymi prędkościami obrotowymi
- Krótszy czas docierania łożysk wrzecion

## Opis

Klüberspeed BF 72-22 jest specjalnym, wysokowydajnym smarem bazującym na syntetycznym oleju i zagęszczaczu polimocznikowym. Dobrze dobrana lepkość oleju bazowego i stabilne zachowywanie jej w różnych temperaturach, umożliwiają stosowanie smaru Klüberspeed BF 72-22 do smarowania elementów o wysokich prędkościach obrotowych i w szerokim zakresie wartości temperatury. W testach smar Klüberspeed BF 72-22 uzyskał bardzo dobre wyniki dotyczące trwałości, wykazał bardzo dobrą sprawność przy wyróżniku prędkości do 2 mln. Ponadto wyróżnia się on skróconym okresem docierania i wysoką żywotnością..

również do smarowania zębów precyzyjnych przekładni zębatych (np. przekładnie stożkowe we frezarkach, elektromechaniczne napędy pozycjonujące do zaworów).

## Wskazówki dotyczące stosowania

Smar Klüberspeed BF 42-22 może być doprowadzany do łożysk zwykle stosowanymi metodami (szpachla, smarownica tłoczkowa). Możliwe jest również nanoszenie smaru w centralnych układach smarownia lub za pomocą innych urządzeń dozujących. Zmiana barwy smaru może wynikać ze składu chemicznego i nie wpływa na wydajność produktu.

## Obszary zastosowań

Smar Klüberspeed BF 72-22 przystosowany jest do smarowania wrzecion frezerskich, szlifierskich, tokarskich i wiertarskich, które pracują z dużymi prędkościami obrotowymi, w wysokiej temperaturze i w poziomej zabudowie wrzecion, jak np. wrzeciona napędzane silnikiem elektrycznym. Ponadto Klüberspeed BF 72-22 może być stosowany w innych szybko obracających się łożyskach, takich jak spotyka się w elektronarzędziach, silnikach elektrycznych itp. Stosuje się

## Karty charakterystyki

O karty charakterystyki (bezpieczeństwa) produktów można pytać na naszej stronie internetowej [www.klueber.com](http://www.klueber.com). Można je również uzyskać za pośrednictwem osoby kontaktowej w dziale obsługi klienta firmy Klüber Lubrication.

Opakowanie	Klüberspeed BF 72-22
Nabój PE 400 g	+
Puszka z blachy 1 kg	+
Wiadro 25 kg	+

  

Parametry produktu	Klüberspeed BF 72-22
Numer artykułu	004043
Skład chemiczny, zagęszczacz	polimocznik
Skład chemiczny, rodzaj oleju	olej estrowy
Skład chemiczny, rodzaj oleju	syntetyczny olej węglowodorowy



# Klüberspeed BF 72-22

Smar do wysokich prędkości obrotowych

Parametry produktu	Klüberspeed BF 72-22
Dolna temperatura pracy	-50 °C / -58 °F
Górna temperatura pracy	120 °C / 248 °F
Kolor	beżowy
Gęstość w temperaturze 20 °C	ok. 0,92 g/cm <sup>3</sup>
Penetracja po ugniataniu, DIN ISO 2137, 25 °C, dolna wartość graniczna	250 x 0,1 mm
Penetracja po ugniataniu, DIN ISO 2137, 25 °C, górna wartość graniczna	280 x 0,1 mm
Lepkość kinematyczna oleju bazowego, DIN 51562 pkt 01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 40 °C	ok. 22 mm <sup>2</sup> /s
Lepkość kinematyczna oleju bazowego, DIN 51562 pkt 01/ASTM D-445/ASTM D 7042, 100 °C	ok. 5 mm <sup>2</sup> /s
Lepkość postaciowa w temperaturze 25 °C, prędkość ścinania 300 s-1, aparat: wiskozymetr rotacyjny, górna wartość graniczna	5 000 mPas
Lepkość postaciowa w temperaturze 25 °C, prędkość ścinania 300 s-1, aparat: wiskozymetr rotacyjny, dolna wartość graniczna	2 000 mPas
Temperatura kroplenia, DIN ISO 2176, IP 396	>= 220 °C
Wyróżnik prędkości [n x dm]	ok. 2 000 000 mm/min
Ciśnienie przepływu smarów stałych, DIN 51805-2, temperatura badania: -50 °C	<= 1 400 mbar
Separacja oleju, DIN 51817 N, po 7 dobach w 40 °C	<= 3 % wagowo
Właściwości antykorozyjne smarów, DIN 51802, aparat SKF-EMCOR, czas trwania próby: 1 tydzień, woda destylowana	<= 1 Stopień korozyjności
Odporność na działanie wody, DIN 51807 pkt. 01, 3 h / 90 °C	<= 1 - 90
Okres przechowywania w miejscu suchym, w temperaturach dodatnich i zamkniętych oryginalnych pojemnikach	24 m-c

## Klüber Lubrication – your global specialist

Naszą pasją są innowacyjne rozwiązania trybologiczne. W drodze osobistej opieki i doradztwa pomagamy naszym klientom w osiągnięciu sukcesu - na całym świecie, we wszystkich gałęziach przemysłu, na wszystkich rynkach. W drodze zaawansowanych koncepcji technicznych, przy zaangażowaniu doświadczonych, kompetentnych pracowników, spełniamy od ponad 80 lat rosnące wymagania pod adresem wydajnych i ekonomicznych specjalnych środków smarowych.

Klüber Lubrication München SE & Co. KG /

Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Niemcy /

Telefon +49 89 7876-0 / Telefax +49 89 7876-333.

Dane zawarte w niniejszym dokumencie bazują na naszym ogólnym doświadczeniu i wiedzy w chwili publikacji. Powinny one technicznie doświadczonemu czytelnikowi dać wskazówki dot. możliwych zastosowań. Dane te nie zawierają jednak przyrzeczenia właściwości ani gwarancji przydatności produktu w indywidualnym przypadku. Nie zwalniają one użytkownika od tego, by przedtem przetestować zastosowanie produktu. Wszystkie dane są wartościami orientacyjnymi, które zależą od składu środka smarowego, zadanego celu i techniki zastosowania. Środki smarowe zmieniają swoje parametry techniczne w zależności obciążenia mechanicznego, dynamicznego, chemicznego i termicznego, ciśnienia i czasu. Te zmiany cech produktu mogą wpływać na działanie elementów konstrukcyjnych. Z zasady zalecamy indywidualną rozmowę doradczą a na życzenie i w miarę możliwości chętnie udostępniamy próbki do testów. Produkty Klüber Lubrication podlegają ciągłemu rozwojowi. Dlatego Klüber Lubrication zastrzega sobie prawo do zmiany wszystkich danych technicznych w niniejszym dokumencie, w każdym czasie i bez uprzedzenia.

Wydawca i copyright: Klüber Lubrication München SE & Co. KG. Przedruk, również fragmentaryczny, jest dozwolony tylko za podaniem źródła i przysłaniu egzemplarza dowodowego i tylko po porozumieniu się z Klüber Lubrication München SE & Co. KG.