

ZAWARTOŚĆ:

- Obniżenie całkowitego kosztu posiadania: rozwiązanie systemowe dla dzielonych łożysk baryłkowych z oprawami wolnostojącymi SNS i urządzeniami monitorowania stanu [Strona 2](#)
- Optymalne wsparcie projektowania przy pomocy asystenta doboru oprawy w programie medias® [Strona 4](#)
- Nowe podwójne klucze hakowe FAG - dokładny montaż także bez mierzenia [Strona 5](#)
- Wysoka obciążalność osiowa dzięki optymalizacji styku na obrzeżu: nowa broszura dla łożysk walcowych INA i FAG w wykonaniu TB [Strona 6](#)
- Lubtect® uzyskał dopuszczenie H1 do stosowania przy środkach żywnościowych [Strona 7](#)



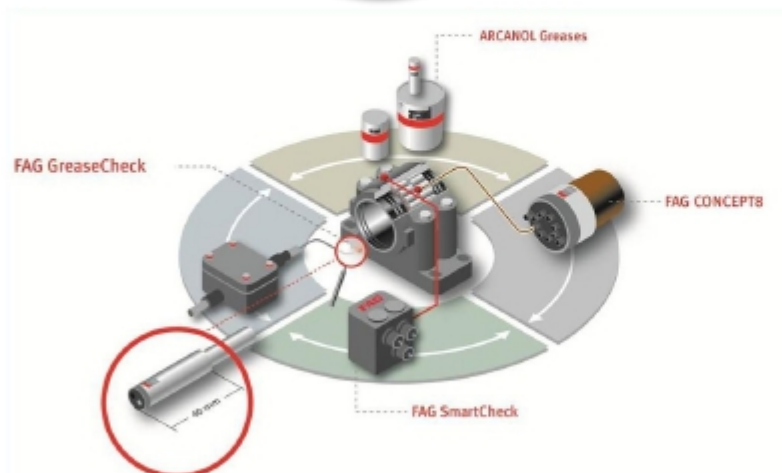
■ **Obniżenie całkowitego kosztu posiadania: rozwiązanie systemowe dla dzielonych łożysk baryłkowych z oprawami SNS i urządzeniami monitorowania stanu**

TCO – całkowity koszt posiadania (Total Cost of Ownership). Pojęcie nabierające coraz większego znaczenia, szczególnie w czasach ciężkich dla gospodarki. W związku z tym będą rozważane całkowite koszty eksploataowania, a więc nie tylko bezpośrednie koszty nabycia ale również bezpośrednio aspekty wykorzystania, jak np. naprawy, nadzór, przestoje. Ogromna presja kosztowa i krótsze okresy przestoju stanowią tutaj wyzwania, którym musicie Państwo podołać.



Aby wesprzeć Państwa w tych wymaganiach, Schaeffler oferuje następujące **ekonomiczne kompleksowe rozwiązanie systemowe:**

- **Dzielone łożyska baryłkowe** w kombinacji z nowymi **oprawami wolnostojącymi SN**.
- **FAG SmartCheck, FAG GreaseCheck i FAG CONCEPT8** w postaci innowacyjnego systemu urządzeń do nadzorowania drgań oraz sterowanej smarownicy.





Wykorzystajcie Państwo zalety dzielonych łożysk baryłkowych jak też nowych opraw SNS umożliwiając sobie optymalne oszczędzanie całkowitych kosztów eksploatacji.

Zalety dzielonych łożysk baryłkowych:

- Redukcja całkowitego kosztu posiadania (Total Cost of Ownership)
- Redukcja czasu motażu i napraw o 50% → zmniejszenie okresów przestoju i awarii w produkcji
- Bardzo prosty proces motażu
- Szybsza wymiana łożysk w trudno dostępnych miejscach
- Zabudowa do wszystkich opraw łożyskowych stojących, bez dodatkowej obróbki
- Większe zabezpieczenie dla ludzi i maszyn
- Konstrukcja wewnętrzna zgodna z rozwiązaniem E1

Zalety opraw SNS:

- 50% wyższa trwałość łożysk
- Kompletna zamienność z powszechnymi modelami konkurencji
- Zastosowanie jednego typu oprawy SNS dla wielu wielkości łożysk dzięki koncepcji budowy modułowej, a przez to zredukowanie składowania łożysk i kosztów
- Szybki motaż
- Zwiększona wytrzymałość na złamanie
- Wiele wariantów uszczelnienia
- Ulepszona ochrona przed korozją
- Optymalne zaopatrzenie w smar
- Precyzyjne ustawienie obudowy
- Natychmiastowe użycie monitorowania stanu
- Ekonomiczne kompleksowe rozwiązanie systemowe

Zalecamy zastosowanie dzielonych łożysk baryłkowych jak też nowych opraw SNV w następujących zastosowaniach:

- Ogólna budowa maszyn i urządzeń
- Kopalnictwo i technika transportu
- Przemysł drzewny i płyt wiórowych
- Żwirownie
- Przenośniki ślimakowe
- Dmuchawy i wentylatory

W sprawie dalszych informacji lub pytań prosimy zwracać się do Państwa działu sprzedaży Schaefflera.



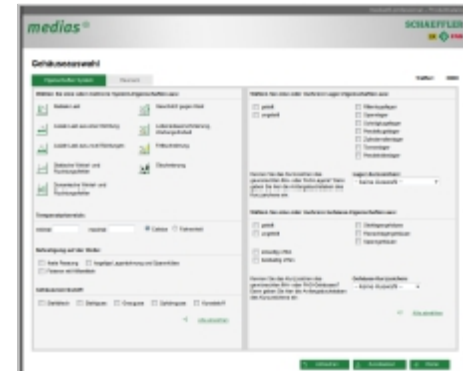
■ Optymalne wspomaganie projektowania przez asystenta doboru opraw w *medias*®

Nareszcie tutaj: nowy asystent doboru opraw z *medias*®!

Kolejnym przedsięwzięciem w kierunku wzmocnienia inicjatyw Schaefflera dotyczących obudów jest nowo opracowany asystent doboru opraw w programie *medias*®.

Asystent wspiera Państwa przy doborze opraw INA i FAG oraz zespołów opraw. Uwzględnia warunki otoczenia, własności obudowy i zintegrowanych z nią łożysk.

Asystent pomaga użytkownikowi zarówno przy doborze właściwej obudowy do łożyska jak też przy wybraniu pasującego do określonej obudowy łożyska i daje się szybko przywołać z ekranu startowego *medias*®.



Istotne **zalety nowego asystenta doboru obudowy** na pierwszy rzut oka:

- Przyjazne dla użytkownika ustawienia nie wymagające dalszych objaśnień
- Zwiększona identyfikacja interfejsu użytkownika przez zastosowanie znanego układu *medias*®
- Przejrzyste przedstawienie odpowiednich kryteriów doboru w dwu głównych obszarach:
 - System-własności
 - Łożysko- lub oprawa-własności
- Proste maski wprowadzania danych dzięki użyciu piktogramów
- Zwiększenie interaktywności
- Przejrzysta prezentacja liczby trafień
- Wyprowadzenie listy wyników z wymiarami głównymi
- Możliwe szukanie według średnicy wału lub innych danych geometrycznych
- Sporządzenie listy wyników ze wszystkimi możliwymi kombinacjami różnych artykułów przynależnych.

Dobór opraw w *medias*® znajdą Państwo w linku

<http://medias.schaeffler.de/medias/ga/?lang=de&mediasS=aNjX5rqmm1-e>

W sprawie dalszych informacji lub pytań prosimy zwracać się do Państwa działu sprzedaży Schaefflera.

■ **Nowe podwójne klucze hakowe FAG – Dokładny montaż również bez mierzenia**
Opis procesu montażu bez podwójnego klucza hakowego FAG

Mierzenie luzu promieniowego właśnie w małych łożyskach wahlowych kulkowych i baryłkowych jest bardzo pracochłonne. Jeśli łożysko jest osadzone w obudowie pomiar luzu promieniowego jest w wielu przypadkach niemożliwy. Często pomiar zostaje zaniechany i dokonuje się jedynie oszacowania zgrubnego tradycyjnymi metodami. W wyniku tego łożysko zostaje na tulei wciąganej wciśnięte tak daleko że jeszcze pierścień zewnętrzny daje się luźno obracać a podczas wychylania odczuwalny jest lekki opór. Taki sposób postępowania prowadzi jednak do szybkiego uszkodzenia, które może pociągać za sobą awarię łożyska a przy tym także i maszyny.



Precyzyjny i szybki montaż za pomocą nowych podwójnych kluczy hakowych FAG

Przy zalecanej przez nas metodzie z użyciem podwójnych kluczy hakowych FAG jest możliwe bardzo dokładne nastawienie luzu promieniowego. Luz promieniowy zostaje zmniejszony w dwu krokach. Najpierw następuje lekkie dociągnięcie nakrętki łożyskowej zadany moment dociągania. Dzięki temu zostaje osiągnięta dokładnie zdefiniowana pozycja wyjściowa a w drugim kroku następuje bardzo dokładne ustawienie luzu promieniowego. Wtedy dociąga się nakrętkę łożyskową o ustaloną wartość kątową. Luz promieniowy jest teraz zmniejszony o zalecane 60% do 70%.

Zalety metody

- Luz promieniowy może zostać dokładnie nastawiony bez mierzenia
- Procedura jest w prosty sposób powtarzalna dla każdego montera
- Zmniejszone ryzyko awarii łożysk i urządzeń

Zalety w stosunku do starej wersji

- Pokrycie większego zakresu średnic (średnice 15 – 75 mm)
- Wartości montażowe dostępne obecnie również dla łożysk baryłkowych
- Standardowe przyłączanie dla handlowych kluczy dynamometrycznych
- Ceny zestawów znacznie korzystniejsze przy większych dostawach
- Na zamówienie możliwe wielkości specjalne



Nowe podwójne klucze hakowe FAG są dostępne od października 2013.

W sprawie dalszych informacji lub pytań prosimy zwracać się do Państwa działu sprzedaży Schaefflera.

■ **Wysoka obciążalność osiowa dzięki optymalizacji styku na obrzeżu:
Nowa broszura dla łożysk walcowych INA i FAG
w wykonaniu TB (PIZ)**

Aby wydatnie zwiększyć trwałość użytkową łożysk pod działaniem siły osiowej rozwinęliśmy wałeczki TB. TB jak Torus Ballig. Dzięki specjalnej krzywiznie powierzchni czół wałeczków obciążenie rozkłada się na znacznie większej powierzchni.

! to zmniejszenie nacisku powierzchniowego prowadzi do szeregu zalet w łożyskach podporowych i ustalających:

- Zwiększenie dopuszczalnego obciążenia osiowego w stosunku 1,5 w porównaniu do łożysk standardowych (stare $F_a / F_r \leq 0,4$; nowe $F_a / F_r \leq 0,6$)
- Zmniejszona temperatura łożysk, ponieważ moment tarcia pod wpływem obciążenia osiowego zmniejsza się o 50 %
- Wydatnie zmniejszone zużycie ściernie wałeczków pod wpływem siły osiowej dzięki lepszemu tworzeniu filmu smarowego
- Wydłużona trwałość użytkowa łożysk poddanych działaniu siły osiowej

W łożyskach swobodnych rozwiązanie TB poprawia smarowanie w styku wałeczek-obrzeże a tym samym efektywność łożyska.

Broszura (PIZ) jest dostępna w zamówieniu od ręki i może być udostępniona w Mediatece przez internet pod następującym łączem:

<http://www.fag.de/content.fag.de/de/mediathek/library/library-details.jsp?id=1239939>.

W sprawie dalszych informacji lub pytań prosimy zwracać się do Państwa działu sprzedaży Schaefflera.





■ Lubtect® otrzymał dopuszczenie H1 do stosowania przy środkach żywnościowych

Amerykańska organizacja NSF International dokonała sprawdzenia opracowanego przez Schaefflera komponentu smarowego Lubtect® odnośnie oddziaływania ze środkami żywnościowymi i udzieliła zezwolenia H1 (dla środków smarnych mających okazjonalnie bezpośredni kontakt ze środkami żywnościowymi). Środki smarne znajdują bardzo często zastosowanie w przemyśle środków żywnościowych i pasz oraz w urządzeniach do pakowania. Ponieważ w niektórych zastosowaniach nie wykluczony jest sporadyczny kontakt z żywnością, w USA i w Europie do urządzeń tego typu można stosować tylko środki smarne klasy NSF H1.



Przegląd najważniejszych cech, własności środka Lubtect®

Cecha:

- Lubtect® jest komponentem smarowym składającym się ze smaru i tworzywa sztucznego, wypełniających w postaci stałej porowatej matrycy pustą, wolną przestrzeń w łożysku.
- zakres stosowania od -20°C do + 80°C
- stosowany w łożyskach kulkowych, igiełkowych, stożkowych, baryłkowych lub walcowych
- łożyska napełnione środkiem Lubtect® będą dostarczane na życzenie
- bez utraty nośności
- zalecane średnie obciążenie promieniowe od >1% nośności dynamicznej
- dostarczane z uszczelnieniem lub bez
- nasmarowane na cały okres żywotności
- **nowość: dopuszczenie H1 do środków żywnościowych**

Zaleta:

- oszczędność dużej ilości środka smarującego w łożysku
- odporność na zewnętrzne przyspieszenia
- dodatkowa bariera przeciwko grubym zanieczyszczeniom

Korzyści:

- bezobsługowość
- wzrost trwałości użytkowej w odniesieniu do zastosowania

Dalsze informacje zawiera broszura „Lubtect® - zorientowana na zastosowanie alternatywa dla łożysk smarowanych smarem plastycznym (SSD20)”, do znalezienia w naszej Mediatece <http://www.fag.de/content.fag.de/de/mediathek/library/library-details.jsp?id=3403456>.

W sprawie dalszych informacji lub pytań prosimy zwracać się do Państwa działu sprzedaży Schaefflera.