

Chcesz, aby Twoje maszyny  
działały lepiej? Nie zmieniaj oleju.

#circularuseofoil





**SKF**

**RecondOil**

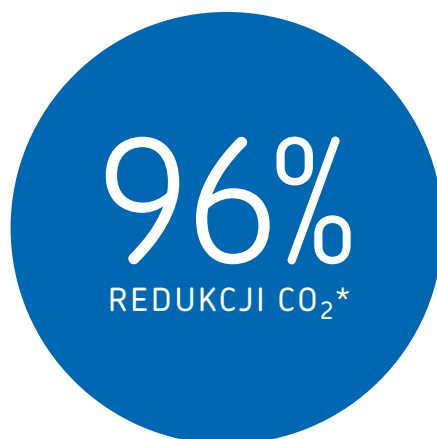
**SKF**  
**RecondOil**

**SKF**  
**RecondOil**

# Stacja RecondOil Box SKF umożliwia wielokrotne stosowanie tego samego oleju

A gdybyś mógł uzyskać czystszy olej w swojej aplikacji bez konieczności jego wymiany? Dzięki zastosowaniu stacji RecondOil Box z SKF, możesz używać tego samego oleju wielokrotnie. W rzeczywistości, możesz uzyskać czystszy olej niż kiedykolwiek wcześniej. Twoje maszyny mogą działać lepiej, a jednocześnie olej może zostać przekształcony z kosztownego źródła śladu węglowego, którego miarą jest emisja CO<sub>2</sub>, w składnik majątku przyczyniający się do zrównoważonego rozwoju.

**Nie zmieniaj oleju. Przejdź na cyrkulacyjne wykorzystanie oleju.**



\* Redukcja CO<sub>2</sub> w porównaniu z tradycyjnym cyklem eksploatacji oleju. Źródło: Analiza cyklu życia oleju wykonana przez IVL Szwedzki Instytut Badań nad Środowiskiem (2021).

# Minimalne koszty oleju to tylko jedna z wielu korzyści

Obecnie większość firm wykorzystuje swój olej przemysłowy do momentu jego degradacji. Oznacza to, że w końcu olej musi zostać usunięty i zastąpiony nowym. Ale ponieważ właściciele aplikacji chcą jak najlepiej wykorzystać swój olej, maszyny są często eksploatowane z zanieczyszczonym olejem przez długi czas – co jest powszechnie spotykaną przyczyną przedwczesnej awarii sprzętu. W rzeczywistości nawet 40% kosztów utrzymania ruchu jest związanych ze środkami smarnymi.

Dzięki stacji RecondOil Box można znacznie wydłużyć okresy między wymianami oleju - w niektórych przypadkach na czas nieokreślony. Nasza technologia podwójnej separacji (DST – Double Separation Technology) usuwa z oleju cząsteczki zanieczyszczeń nawet

w rozmiarze nano. W rzeczywistości olej zregenerowany przez DST jest często czystszy niż olej oryginalny. Utrzymując olej w stanie ultraczystym w sposób ciągły, stacja RecondOil Box pozwala na wielokrotne używanie tego samego oleju – bez utraty jego pierwotnych właściwości.

Przejsie na cyrkulacyjne wykorzystanie oleju oferuje szereg korzyści, zarówno w zakresie zrównoważonego rozwoju, obniżenia kosztów oleju, jak i lepszej wydajności maszyn.



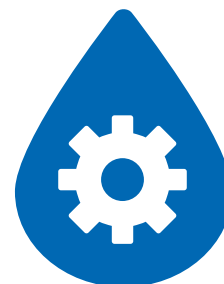
## Poprawa pod względem zrównoważonego rozwoju

- Zmniejszony efekt CO<sub>2</sub>
- Zmniejszone zużycie energii dzięki niższemu tarciu
- Zmniejszone zużycie materiałów eksploatacyjnych



## Redukcja całkowitego kosztu oleju

- Obniżenie kosztów zakupu oleju
- Obniżenie kosztów transportu, magazynowania i utylizacji zużytego oleju
- Redukcja kosztów wynikających z utrzymania ruchu i przestojów produkcyjnych związanych z olejem



## Poprawa wydajności

- Zwiększona wydajność systemu
- Wyższa dostępność maszyny
- Wyższa produktywność





Najmniejsze cząsteczki  
są Twoim największym  
problemem



Na trwałość oleju ma wpływ zanieczyszczenie – jeśli nie jest kontrolowane w systemie, zanieczyszczenia powodują ciągłą degradację oleju, aż do momentu, gdy przestaje on prawidłowo funkcjonować.

#### **Nanocząsteczki**

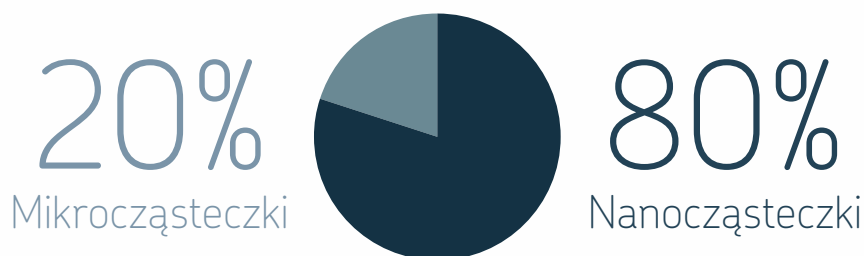
Mikrocząsteczki, które najczęściej można usunąć z olejów za pomocą konwencjonalnych filtrów, stanowią zaledwie około 20% całkowitej powierzchni wszystkich cząsteczek w oleju. Jednocześnie nanocząsteczki, które normalnie prześlizgują się przez konwencjonalne filtry, stanowią pozostałe 80% powierzchni. Nanocząsteczki powodują poważne szkody – są katalizatorem utleniania w oleju. Utlenianie przyspiesza proces starzenia się oleju.

#### **Pokost (tzw. varnish)**

Rosnąca popularność składu wysokorafinowanych olejów bazowych Grupy II i Grupy III odegrała rolę w coraz częstszym występowaniu problemów związanych z pokostem w oleju – te oleje bazowe mają mniejszą rozpuszczalność dla materiałów tworzących pokost. I chociaż istnieje kilka przyczyn powstawania pokostu w oleju, produkty uboczne utleniania są postrzegane jako główne źródło. Pokost powoduje zużycie maszyn i naprężenia termiczne, a także przyspiesza proces degradacji oleju.

#### **Woda**

W przypadku większości olejów wniknięcie wody może pogorszyć prawie wszystkie ich korzystne właściwości. Obecność wody w systemie może spowodować korozję i skrócić trwałość komponentów. Woda wpływa również na lepkość oleju i pogarsza jego właściwości smarne.







**SKF**

**RecondOil**



# Jeden system – trzy funkcje

Stacja RecondOil Box jest zaawansowanym systemem filtracji wgłębnej, który wykorzystuje opatentowaną przez RecondOil technologię podwójnej separacji (DST). Charakteryzuje się ona chemiczno-mechanicznym procesem separacji, który nie jest ograniczony przez wielkość porów filtra i dlatego nie ma dolnej granicy wielkości cząsteczek, które można usunąć z oleju.



Możemy pozbyć się nanocząsteczek – a także wszystkich innych cząsteczek. Oznacza to, że możemy zatrzymać proces utleniania od samego początku i uzyskać potencjalnie nieskończoną trwałość oleju.



Dzięki filtrowi DST, RecondOil Box usuwa również rozpuszczalne i nierozpuszczalne pokosty, zapobiegając w ten sposób zatkanie systemów. Usuwanie pokostu zapewnia również niższą temperaturę pracy oraz dłuższą trwałość komponentów i oleju.



Ponadto RecondOil Box jest również skuteczny w usuwaniu wody i może usunąć rozpuszczoną, zemulgowaną i wolną wodę z oleju.

# Dzięki nam nie trzeba wymieniać oleju

W jednym kompaktowym systemie, łatwym do zainstalowania do danej aplikacji, otrzymujesz stale czysty olej, co skutkuje niezawodnością i stabilnością procesów. RecondOil Box to także inwestycja o krótkim czasie zwrotu, oferowana za stałą miesięczną opłatą, w ramach której można wybrać różne pakiety serwisowe. Oprócz samego urządzenia, pakiety mogą obejmować wszystko, począwszy od uruchomienia, poprzez nowe filtry, wsparcie techniczne, aż po monitorowanie stanu oleju.

Chcesz dowiedzieć się więcej o czasie zwrotu  
z inwestycji w stację RecondOil Box?  
Skontaktuj się ze swoim przedstawicielem SKF.





0 — 250 ml  
APPROX.

50 — 200

0 — 150

0 — 100



#circularuseofoil



[skf.com](https://www.skf.com)

© SKF i RecondOil są zastrzeżonymi znakami towarowymi Grupy SKF.

© Grupa SKF 2022

Treść niniejszej publikacji jest chroniona prawem autorskim wydawcy i nie może być przedrukowywana w części lub w całości, o ile nie uzyska się wcześniej odpowiedniego zezwolenia w formie pisemnej. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w tej publikacji były możliwie dokładne, niemniej wydawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne straty – bezpośrednie lub pośrednie wynikające z ich użycia.

**PUB LS/P2 19393 PL** · Kwiecień 2022

Niektóre zdjęcia zostały wykorzystane na podstawie licencji z Shutterstock.com.