

SHELL RIMULA

OLEJE DO

WYSOKO OBCIĄŻONYCH

SILNIKÓW DIESLA



SHELL RIMULA
Aktywna Ochrona



CZYM KOLWIEK JEŹDZISZ, OLEJE SHELL RIMULA ADAPTUJĄ SIĘ

Powinieneś wiedzieć, że olej zabezpieczy silnik w każdych warunkach. Nieważne czy jest gorąco czy zimno, czy jedziesz długi czas po stromych podjazdach, w pyłe lub w błocie, czy też pokonujesz bardzo długie trasy. Niezależnie czy masz jedną ciężarówkę czy też tysiadc, najnowsze modele czy też starsze, jakiegokolwiek są Twoje procedury obsługi, oleje Shell Rimula zapewnią zabezpieczenie jakiego wymagasz.

Technologia, która potrafi się dostosować

Od niezawodnych produktów, zawierających sprawdzone pakiety dodatków, po unikalne, zastrzeżone technologie dla najnowszych niskoemisyjnych, pracujących w najostrzejszych warunkach silników, zapewniamy właściwe zabezpieczenie i parametry eksploatacyjne.

Naukowcy i inżynierowie firmy Shell stworzyli na podstawie głębokiej wiedzy o potrzebach smarowniczych i operacyjnych wysokoobciążonych silników Diesla, zupełnie nowe produkty zbudowane w oparciu o technologię, która potrafi adaptować się chemicznie i fizycznie do zmieniających się warunków wewnątrz silnika, zapewniając jego prawidłowe działanie, jak również prawidłowe działanie Twoich wszystkich urządzeń i pojazdów.

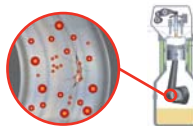
AKTYWNA OCHRONA

Oleje Shell Rimula są gotowe do działania wtedy, kiedy tego potrzebujesz. Zastosowana w olejach Shell Rimula technologia dodatków pozwala wybrać odpowiedni poziom zabezpieczenia w trzech krytycznych obszarach, tych, w których silniki są najbardziej narażone.

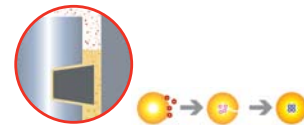
1. OCHRONA PRZED KWASAMI

Kwasy powstające w procesie spalania paliwa mogą po przedostaniu się do oleju wędrować razem z nim do wrażliwych części silnika powodując ich korozję.

Oleje Shell Rimula zawierają silne środki neutralizujące, zabezpieczające silnik przed korozją.



Atak kwasów na łożyska może spowodować awarię silnika.

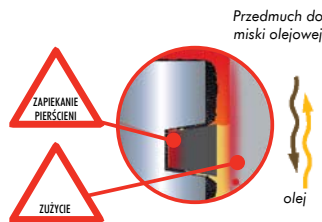


Oleje neutralizują kwasy z gazów spalinowych podczas ich przechodzenia przez obszar tłoków i pierścieni.

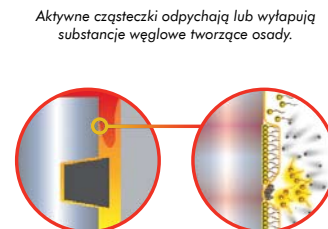
2. OCHRONA PRZED ZANIECZYSZCZENIAMI

Tworzenie się nadmiernych osadów na tłokach może prowadzić do zakleszczania się pierścieni, abrazji i zużycia gładzi cylindrowej. Powoduje to zmniejszenie trwałości silnika i zwiększenie zużycia oleju.

Oleje Shell Rimula „Aktywna Ochrona” zawierają aktywne cząsteczki blokujące lub wynoszące cząstki mogące tworzyć osady.



Przedmuch do miski olejowej



Aktywne cząsteczki odpychają lub wypłukują substancje węglowe tworzące osady.

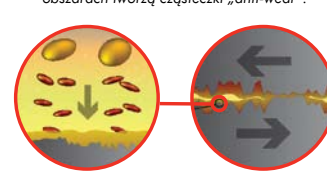
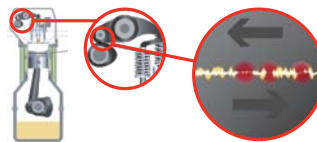
3. OGRANICZENIE ZUŻYCIA

Niedopuszczenie do bezpośrednich kontaktów ruchomych powierzchni metalu jest witalną funkcją oleju. Nadmierne zużycie i awarie mogą wystąpić w gorących miejscach.

Oleje Shell Rimula zawierają cząsteczki tworzące dodatkowy film ochronny, niedopuszczający do bezpośredniego kontaktu, zapobiegający zużyciu.

Gorące miejsca, gdzie film olejowy uległ zerwaniu.

Ochronny film smarny w wysokoobciążonych obszarach tworzą cząsteczki „anti-wear”.



TWOJA OCHRONA - NASZE DOŚWIADCZENIE

Nasi technolodzy zrozumieli jak zapewnić specyficzny poziom zabezpieczenia przez olej spełniający wymagania silnika i zadane warunki pracy. Oleje Shell Rimula „Aktywna Ochrona” są kulminacją ich umiejętności i kwalifikacji – zapewniając pełny zakres zabezpieczenia i możliwości eksploatacyjnych operatorom urządzeń transportowych. Przetestuj dokładnie wszystkie te produkty.



SHELL SHELL RIMULA R6 LME 5W-30



KLASA LEPKOŚCI: 5W-30

NORMY I SPECYFIKACJE:

ACEA E6, E7; Cummins CES 20077;
MAN M 3477; MB 228.51.

- Niski poziom emisji
- Redukcja kosztów obsługi
- Zmniejszenie zużycia paliwa

Syntetyczny olej silnikowy „low SAPS” z zastrzeżonym pakietem substancji przeciwzużyciowych „anti-wear”. W niezależnych testach stwierdzono, że olej Shell Rimula R6 LME obniża zużycie paliwa o 1,1 % w porównaniu do konwencjonalnego, wysokopopiołowego oleju o klasie lepkości SAE 10W-40*. Olej zapewnia doskonałe zabezpieczenie przed zużyciem współpracujących części i tworzeniem się osadów, nie blokuje filtrów DPF i umożliwia zmniejszenie zużycia paliwa operatorom flot z najnowszymi silnikami spełniającymi normy Euro 4 i 5.

(* Testowany w Technical University of Graz, Austria -pełny raport dostępny na życzenie.)

SHELL RIMULA R6 LM 10W-40



KLASA LEPKOŚCI: 10W-40

NORMY I SPECYFIKACJE:

ACEA E7, E6, E4; API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4;
Caterpillar ECF-1-A; Cummins CES 20077;
Mack EO-M+; MAN M 3477, M3271-1;
MB 228.51, 226.9; MTU Category 3.1; Renault Trucks RD-2; Volvo CNG, VDS-2; DAF-E6 i E4 spełnia wymagania; JASO DH-2 spełnia wymagania.

- Niski poziom emisji
- Redukcja kosztów obsługi

Syntetyczny olej silnikowy „low SAPS” o doskonałej uniwersalności zastosowań.

Sprawdzony w różnorodnych urządzeniach olej Shell Rimula R6 LM jest aprobowany do stosowania w spalających olej napędowy lub sprężony gaz ziemny CNG wysokoobciążonych silnikach produkowanych przez wiodących światowych producentów, firmy Mercedes-Benz, MAN, Volvo, Cummins i wiele innych. Nie blokuje filtrów DPF.



SHELL RIMULA R6 M 10W-40



KLASA LEPKOŚCI: 10W-40

NORMY I SPECYFIKACJE:

ACEA E7, E4; API CF; Cummins CES 20077;
MAN M 3277; MB 228.5;
MTU Category 3; Renault trucks RXD; Volvo
VDS-3, Scania LDF-2.

- **Redukcja kosztów obsługi**

Syntetyczny olej silnikowy Shell Rimula R6 M zapewnia operatorom firm transportowych możliwość obniżenia kosztów obsługi.

Możliwe jest to dzięki wydłużonym przebiegom między wymianami oleju, zgodnych z dopuszczeniami kilku europejskich producentów takich jak Mercedes-Benz, MAN, Volvo etc. Syntetyczny olej zapewnia doskonałe zabezpieczenie przed zużyciem współpracujących części i tworzeniem się osadów, nawet przy maksymalnie wydłużonych przebiegach między wymianami.

SHELL RIMULA R5 E 10W-40



KLASA LEPKOŚCI: 10W-40

NORMY I SPECYFIKACJE:

ACEA E7, E5, E3; API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4;
Global DHD-1; Cummins CES 20078, 77, 76,
72, 71; Mack EO-M, EO-M+; MAN M 3275;
MB 228.3; Renault Trucks RLD-2; Volvo VDS-3.

- **Zmniejszenie zużycia paliwa**

Półsyntetyczny olej silnikowy Shell Rimula R5 E polepsza zabezpieczenie i parametry eksploatacyjne znacznie powyżej możliwości konwencjonalnych olejów mineralnych o klasie lepkości SAE 15W-40.

Doskonała płynność wpływa na obniżenie zużycia paliwa, a w efekcie kosztów operacyjnych. Powoduje także szybsze smarowanie krytycznych punktów podczas uruchamiania zimnego silnika, zabezpieczając go przed zużyciem.



SHELL RIMULA R4 L 15W-40



KLASA LEPKOŚCI: 15W-40

NORMY I SPECYFIKACJE:

ACEA E9, E7; API CJ-4, CI-4+, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4; Caterpillar ECF-2, ECF-3; Cummins CES 20077, 81; DDC 93K218; Deutz DQC-III; MACK EO-O PP; MAN M 3275, M 3575; MB 228.3, 228.31; MTU Catagory 2; Renault Trucks RLD-3; Volvo VDS-4, VDS-3; Scania Low Ash.

- Niski poziom emisji
- Wydłużona żywotność
- Udoskonalone zabezpieczenie

Olej Shell Rimula R4 L z najnowszą technologią „low SAPS” dodatków uszlachetniających dla silników o niskiej emisji zanieczyszczeń z olejem bazowym API Group II.

Kluczowymi zaletami w porównaniu do olejów poprzedniej generacji jest zwiększone zabezpieczenie przed zużyciem i tworzeniem się szkodliwych osadów oraz formuła „low SAPS” zabezpieczająca przed blokadą filtry DPF zamontowane w układach wydechowych. Shell Rimula R4 L spełnia wymagania specyfikacji ACEA E9, API CJ-4, Mercedes-Benz 228.31 oraz Volvo VDS-4 zapewniając odpowiednie zabezpieczenie i parametry eksploatacyjne następczej generacji pojazdów o niskiej emisji zanieczyszczeń.

SHELL RIMULA R4 15W-40



KLASA LEPKOŚCI: 15W-40

NORMY I SPECYFIKACJE:

ACEA E7, E5, E3; API CI-4, CH-4, CG-4, CF-4; CF; Global DHD-1; Caterpillar ECF-1-A; Cummins CES 20078, 77, 76, 75, 72, 71; Mack EO-M, EO-M+; MAN M 3275; MB 228.3; Renault Trucks RLD-2; Volvo VDS-3.

- Unikalna aktywna technologia
- Nowoczesne silniki – duża moc użytkowa

Olej Shell Rimula R4 wykorzystuje zastrzeżoną kombinację najnowszych wysokiej jakości dodatków uszlachetniających zapewniających olejowi adaptację i zabezpieczenie w pełnym zakresie ciśnień i temperatur występujących w nowoczesnych silnikach.

Ekstra aktywne dodatki zapewniają czystość tłoków w najwyższych temperaturach, zabezpieczają przed zużyciem najbardziej obciążone elementy rozrządu, usuwają sadzę i osady powstające w silnikach.

Wyjątkowa wszechstronność pozwala właścicielom flot na stosowanie jednego oleju dla silników różnych konstrukcji od różnych producentów.



SHELL RIMULA R3 X 15W-40



KLASA LEPKOŚCI: 15W-40

NORMY I SPECYFIKACJE:

ACEA E5, E3; API CH-4, CG-4, CF-4, CF;
Caterpillar ECF-1-A; Cummins CES 20071, 72,
75, 76, 77; DDC 93K215; Mack EO-M, EO-M+;
MAN M 3275; MB 228.3; MTU Category 2;
Renault Trucks RD-2; Volvo VDS-2.

Potrójna odporność:

- **Zużycie**
- **Osady**
- **Wysoka temperatura**

Przetestowany na ponad 18 milionach km udokumentowanych tras w rzeczywistych warunkach jazdy olej Shell Rimula R3 X wykazał swoje własności zabezpieczania w trzech kluczowych obszarach, powodując mniejsze zużycie, lepsze zabezpieczenie przed tworzeniem się osadów i szlamów połączone z odpornością na działanie wysokich temperatur w porównaniu do olejów wcześniejszej generacji*. Olej Shell Rimula R3 X jest idealnym wyborem dla większości pracujących w ciężkich warunkach pojazdów szosowych i terenowych.

(*np. oleje o klasie jakości API CG-4.)

SHELL RIMULA R3 SAE 10W



KLASA LEPKOŚCI: 10W

NORMY I SPECYFIKACJE:

API CF.

- **Wytrzymałe, długotrwałe działanie**

Mineralny, jednosezonowy olej silnikowy przeznaczony głównie do systemów hydraulicznych i układów przeniesienia napędu w maszynach budowlanych i rolniczych.



SHELL RIMULA R3+ SAE 30



KLASA LEPKOŚCI: 30

NORMY I SPECYFIKACJE:

API CF.

- **Wytrzymałe, długotrwałe działanie**

Mineralny, jednosezonowy olej silnikowy przeznaczony głównie do systemów hydraulicznych i układów przeniesienia napędu w maszynach budowlanych i rolniczych.

SHELL RIMULA R2 EXTRA 15W-40



KLASA LEPKOŚCI: 15W-40

NORMY I SPECYFIKACJE:

ACEA E2; API CF-4, CF; MAN 271;
MB 228.1; Volvo VDS.

- **Pewna praca turbosprężarek**

Mineralny olej silnikowy Shell Rimula R2 Extra do wysokoobciążonych silników Diesla.

Zapewnia odpowiedni poziom zabezpieczenia przy średnich i dużych obciążeniach. Shell Rimula R2 Extra zapewnia doskonałe zabezpieczenie przed osadami w gorących miejscach turbodoładowanych silników dużej mocy. Olej jest odpowiedni do starszych silników z turbodoładowaniem.





Shell RIMULA



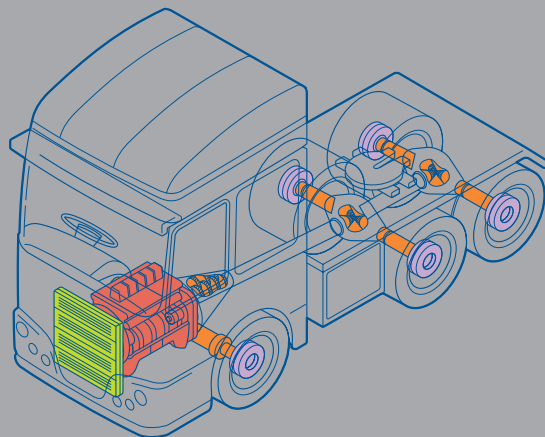
Nasza rodzina olejów jest rozwiązaniem pasującym dla transportu i operatorów firm logistycznych, od ekonomicznych w stosowaniu produktów takich jak Shell Rimula R3 X, poprzez produkty pomagające zminimalizować koszty operacyjne przez wydłużenie przebiegów czy obniżenie zużycia paliwa takich jak Shell Rimula R6 M. A na koniec musicie być przygotowani do stosowania naszych najnowszych olejów takich jak Shell Rimula R6 LME o niskim poziomie emisji kompatybilnych z najnowszymi silnikami Euro 4 i 5, pozwalających utrzymać silniki w szczytowej kondycji.



Jako jeden z wiodących dostawców technologii olejów silnikowych dla europejskich operatorów autobusów możemy pomóc w wyborze właściwego produktu spełniającego wszystkie potrzeby. Przykładowo – syntetyczny olej „low SAPS” Shell Rimula R6 LM jest idealnym rozwiązaniem dla operatorów wykorzystujących pojazdy napędzane olejem napędowym i sprężonym gazem ziemnym CNG – jeden olej dla całej floty. Olej zabezpiecza filtry cząstek stałych DPF przed blokowaniem.



Szerokie doświadczenie firmy Shell w dostawach olejów do silników Diesla dla wiodących światowych producentów traktorów, maszyn rolniczych i budowlanych oznacza, że możesz mieć pewność doboru produktu właściwego dla całorocznej, pewnej i niezawodnej pracy. Dzięki posiadaniu wielu dopuszczeń producentów produkt taki jak Shell Rimula R3 X jest idealnym wyborem dla zabezpieczenia wszystkich szosowych i terenowych urządzeń. Dzięki dopuszczeniom wiodących producentów takich jak Caterpillar, Cummins, Deutz czy MTU, nasze nowe produkty takie jak Shell Rimula R4 L są przeznaczone dla następnej generacji silników w pojazdach do pracy w terenie.



UKŁAD CHŁODZENIA



PRZEKŁADNIE OSI



SILNIKI



PRZEKŁADNIE RĘCZNE



ŁOŻYSKA

Uzupełnieniem oferty olejów Shell Rimula do wysokoobciążonych silników Diesla jest oferowany również przez Shell Lubricants pełny wybór środków smarnych z rodziny Shell Spirax do przekładni i mostów napędowych, oleje do przekładni automatycznych i wspomagań Shell Donax, smary Shell Retinax oraz płyny do chłodziw.



Shell Polska Sp. z o.o.
ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 7a, 02-366 Warszawa
tel. (22) 570 00 00, fax (22) 570 00 01
Biuro Obsługi Klientów tel. (22) 570 06 00
www.shell.pl/transport