

CERAMIZER® DO REGENERACJI I ZABEZPIECZANIA PRZED ZUŻYCIEM: PRZEKŁADNI, SKRZYŃ BIEGÓW, TYLNYCH MOSTÓW

Ceramizer® regeneruje powierzchnie tarcia metali i magnetyzuje olej.

KORZYŚCI:

1. Regeneruje i zabezpiecza powierzchnie tarcia podczas eksploatacji i bez demontażu obrabianego zespołu poprzez tworzenie warstwy ceramiczno-metalowej wypełniającej, pokrywającej i wyrównującej porysowania, defekty i wyżłobienia.
2. Efektywna trwałość odbudowanej powierzchni - gwarantowana do 100 000 km przebiegu.
3. W warunkach niedostatecznego smarowania (np. przy wycieku oleju) wytworzona warstwa umożliwi czasowo dalszą pracę urządzenia bez jego zniszczenia.
4. W przypadku awaryjnego wycieku oleju, wytworzona warstwa ceramiczno-metalowa umożliwi kontynuację jazdy (nawet ponad 500 km).
5. Przedłuża okresy między wymianami oleju, zmniejszając jego zużycie.
6. Utwardza i podwyższa odporność na zużycie trących się powierzchni, nawet 10-cio krotnie. Mikrotwardość - 4000-4500 MPa (400 - 450 kG/mm²) (dla porównania mikrotwardość stali wynosi przeciętnie 60 kG/mm²). Wytrzymałość na ściskanie: 2500 MPa (250 kG/mm²).
7. Zabezpiecza podzespoły przed korozją i agresywnymi substancjami chemicznymi (ważne w przypadku stosowania gorszej jakości olejów).
8. Zatrzymuje i zapobiega powstawaniu pittingu.
9. Zmniejsza wibracje i hałas.
10. Wycisza pracę skrzyni biegów, tylnych mostów, przekładni, reduktorów.
11. Ułatwia zmianę biegów.
12. Zastępuje w większości przypadków naprawy, zmniejszając koszty w porównaniu z tradycyjnym remontem 5-8 krotnie.
13. Zabezpiecza przed skutkami niepożądanego tarcia i wydatnie zmniejsza współczynnik tarcia (do wartości 0,02 tj. 10-cio krotnie mniej niż przy styku „stal-stal”), tym samym obniża wytwarzanie ciepła pomiędzy trącymi się metalowymi częściami.
14. Przyczynia się do zwiększenia niezawodności i sprawności mechanizmu, tym samym zwiększa bezpieczeństwo w ekstremalnych warunkach eksploatacji.
15. Wielokrotnie wydłuża trwałość mechanizmów, nawet do 10-ciu razy.
16. Wydłuża przebiegi między wymianami oleju, zmniejsza zużycie oleju.
17. Zmniejsza koszty remontu w porównaniu z tradycyjnym od 5 do 8 razy.
18. Wymiernie zmniejsza koszty przyszłych napraw urządzeń.
19. Efekt odbudowanej powierzchni pozostaje również po kolejnych wymianach oleju (przynajmniej na 100 000 km przebiegu samochodu).
20. Chroni środowisko naturalne.

CERAMIZER® WYKORZYSTUJE ZJAWISKA:

1. Ceramizacji powierzchni metalowych (wytwarza się warstwa ceramiczno-metalowa, o niskim współczynniku tarcia, odporna na temperaturę i obciążenia, o wysokiej twardości i trwałości).
2. Tzw. magnetyzacji oleju (cząsteczki oleju przylegają do powierzchni metali polepszając smarowanie).
3. Selektynego przenoszenia (swobodne molekuly metalu zawarte w oleju są przenoszone w węzły tarcia i uzupełniają siatkę krystaliczną odbudowywanej powierzchni metalu).

OPIS DZIAŁANIA:

Regeneracja przy użyciu ceramizera® polega na przywróceniu nominalnych rozmiarów i właściwej geometrii współpracujących powierzchni w mechanizmach, w których występuje tarcie, poprzez narostowe tworzenie warstwy ceramiczno-metalowej o unikalnych właściwościach.

Regeneracja przeprowadzana jest bez demontażu urządzeń, w trakcie ich normalnej eksploatacji. Procesy termodynamiczne zachodzące na powierzchniach trących się powodują narastanie warstwy ceramiczno-metalowej we wszystkich miejscach, a szczególnie w miejscach zużytych (wytartych). Narastanie stopniowo stabilizuje się wraz ze zmniejszaniem się współczynnika tarcia.

Proces narastania sam optymalizuje szczeliny trących się detali i po osiągnięciu wartości nominalnych, zatrzymuje się samoczynnie odbudowując powierzchnie. Oznacza to, że w miejscach bardziej wytartych lub tam gdzie powstały rysy, odbudowuje się grubsza warstwa niż w miejscach mniej wytartych, co w rezultacie prowadzi do odbudowy prawie idealnej (pożądaney) geometrii trących się detali.

Cząsteczki ceramizera® charakteryzują się wysokim stopniem adhezji z metalem, przenoszą cząsteczki metalu (selektywne przenoszenie) w zużyte miejsca, gdzie występuje podwyższona temperatura spowodowana tarciami i tam dyfundują. W tych miejscach połączone cząsteczki metalu i ceramizera® (dyfundując) odbudowują powierzchnie, tworząc warstwę ceramiczno-metalową. W rezultacie dyfuzji ceramizera® z metalową powierzchnią polepsza się struktura siatki krystalicznej metalu, tym samym utwardza i wypełnia się warstwa wierzchnia (powstaje trwała nie rozerwalna ceramiczno-metalowa warstwa ochronna). Proces powstawania warstwy nazywany jest ceramizacją. Warstwa ta wypełnia, pokrywa i wyrównuje mikrodefekty i deformacje powierzchni poddawanych tarcia.

OGÓLNE ZASADY STOSOWANIA:

1. Najwyższą efektywność ceramizacji uzyskuje się przestrzegając ściśle zaleceń i instrukcji.
2. Technologia jest przeznaczona do zabezpieczenia nowych i regeneracji zużytych, ale nieuszkodzonych mechanizmów.
3. Można stosować z każdym rodzajem oleju przekładniowego i stosować do wszystkich rodzajów przekładni i reduktorów.
4. Zaniżona doza ceramizera® nie przyniesie oczekiwanych rezultatów obróbki.
5. Zawyżona (np. 2 x większa) doza ceramizera® nie powoduje żadnych skutków ubocznych jedynie wydłuża się czas trwania obróbki.
6. W przypadku wcześniejszego stosowania dodatków do oleju (z molibdenem lub teflonem) zaleca się wymianę oleju z przemyciem mechanizmu przed zastosowaniem ceramizera®. Inaczej skuteczność ceramizacji będzie zmniejszona a czas obróbki wydłużony się.
7. Trwałość wytworzonej powłoki ceramicznej wynosi w zależności od warunków pracy urządzenia do 2 lat (przy ciągłej pracy urządzenia w normalnych warunkach) lub do 100 000 km przebiegu.
8. Ceramizację powierzchni ceramizerem® można powtarzać wielokrotnie.
9. Ceramizer® można stosować do dowolnych urządzeń (również przemysłowych) po wcześniejszej konsultacji z jego producentem.

**Sklep internetowy: www.ceramizer.pl
Zamówienia telefoniczne: (22) 4980908; (22) 3897703; kom: 601315812**

IŁOŚĆ CERAMIZERÓW®

Liczba dozowników potrzebna do ceramizacji powierzchni par tarcia przekładni, określa poniższa tabela:

Ilość oleju w przekładni w litrach	1-2	2-5	5-8	8-11
Ilość dozowników	1 doz.	2 doz.	3 doz.	4 doz.

Opakowanie zawiera:

1. Jeden dozownik łatwo rozpuszczalnego w oleju preparatu o masie netto 4,5 g.
2. Niniejszą instrukcję.

ZALECENIA:

1. Charakterystycznym objawem początku regeneracji jest zmniejszenie szumu mechanizmu już po kilkudziesięciu kilometrach przebiegu.
 - W przypadku znacznego zużycia mechanizmów, a w szczególności wtedy gdy podczas regeneracji po przejechaniu 100 -200 km zauważamy nieznaczną poprawę pracy mechanizmów, zaleca się podwojenie dozy ceramizera®.
 - W przypadku, gdy po przejechaniu 100 – 200 km poprawa pracy mechanizmu nie jest zauważalna - może to świadczyć o dokonaniu błędnej oceny stanu zużycia mechanizmu lub mechanicznym uszkodzeniu urządzenia.
2. W przypadku zespolonych skrzyń biegów (układów napędowych) - zaleca się podwojenie dozy ceramizera®.
3. W przypadku skrzyń biegów i przekładni stosowanych w sporcie motorowym i w ekstremalnych warunkach eksploatacji, zaleca się podwojenie dozy ceramizera®.
4. Stosować na każdym etapie eksploatacji, najlepiej bezpośrednio przy wymianie oleju, aby jak najdłużej (do kolejnej wymiany oleju) kontynuować jazdę z ceramizerem®.
5. Stosować przede wszystkim profilaktycznie, dla zabezpieczenia mechanizmów przed skutkami tarcia, przedłużając znacząco ich żywotność i czas bezawaryjnej pracy.
6. W trakcie całego procesu ceramizacji (1,5 tys. km lub 25 motogodzin) nie wymieniać oleju. Olej wymienić w terminie wymiany.
7. Stosować razem z ceramizerem® do silnika, układu wspomagania kierownicy i uszlachetniaczem do paliwa.

INSTRUKCJA DO SKRZYŃ BIEGÓW, TYLNYCH MOSTÓW:

1. Rozgrzać olej w skrzyni biegów, tylnym moście - przejeżdżając kilka km.
2. Wyłączyć silnik.
3. Odkręcić korek wlewu oleju do skrzyni biegów lub korek wlewu oleju do tylnego mostu i opróżnić dozownik(i) do otworu wlewu oleju (przestrzegając wymaganego poziomu oleju).
4. Zakręcić korek wlewu oleju.
5. Przejechać jednorazowo odcinek nie mniejszy niż 10 km z prędkością do 90 km/h. oraz 100 - 300 m na wstecznym biegu.
6. Tworzenie warstwy ceramiczno-metalowej trwa jeszcze do 1500 km przebiegu, ale już w normalnych warunkach eksploatacji. W tym czasie nie wymieniać oleju.

INSTRUKCJA DO REDUKTORÓW:

1. Rozgrzać olej w reduktorze – uruchomić reduktor, na co najmniej 30 min.
2. Zatrzymać reduktor.
3. Odkręcić korek wlewu oleju do reduktora i opróżnić dozownik (-i) do otworu wlewu oleju (przestrzegając wymaganego poziomu oleju).

4. Zakręcić korek wlewu oleju.
5. Tworzenie warstwy ceramiczno-metalowej trwa jeszcze do 60 godzin pracy reduktora w normalnych warunkach eksploatacji. W tym czasie nie wymieniać oleju.

NIE STOSOWAĆ:

1. Do automatycznych skrzyń biegów.
2. W sprężarkach śrubowych.
3. W mechanizmach różnicowych zawierających Szperę lub LSD – są to mechanizmy o zwiększonym tarcu wewnętrznym.

UWAGI:

1. W przypadku wcześniejszego stosowania dodatków do oleju (z molibdenem lub teflonem) zaleca się wymianę oleju z przemyciem przed stosowaniem ceramizera®. Inaczej skuteczność obróbki ceramizerem® będzie zmniejszona a czas ceramizacji wydłuży się.
2. W przypadku uszkodzeń mechanicznych przekładni (np. wyłamany ząb, głębokie rysy, znaczne zużycie itp.) należy naprawić usterki, po czym zastosować obróbkę ceramizerem.
3. Ceramizer® nie regeneruje miejsc gdzie występuje tarcie gumy lub tworzyw sztucznych o metal.
4. Dozowniki/ strzykawki, które posiadają nieduży wyciek spod tłoczka są uważane także za prawidłowo napełnione.

BEZPIECZEŃSTWO:

1. Produkt jest produkowany zgodnie z normą UE (91/155/EEC).
2. Przechowywać w temperaturze poniżej +40 °C. W przypadku gdy temperatura przechowywania przekroczy +40 °C produkt może sedimentować wówczas należy preparat wstrząsnąć i schłodzić do temperatury poniżej +40 °C aby go bezpiecznie użyć.
1. Nie zapycha filtrów oleju ani kanałów olejowych.
2. Nie zawiera teflonu ani molibdenu.
3. Chronić przed dziećmi.

BADANIA:

Skuteczność potwierdzona w testach zamieszczonych na www.ceramizer.pl
Preparat chroniony patentami.

GWARANCJA

Skuteczność i trwałość wytworzonej warstwy ceramiczno-metalowej gwarantowana jest przynajmniej do 100 000 km przebiegu lub do 1800 mth. Po tym przebiegu zaleca się ponownie zastosować ceramizer® do przekładni.

Producent:

Vidar

ul. Czerniakowska 58, 00-717 Warszawa

tel.: 22 498 09 08

e-mail: info@ceramizer.pl

www.ceramizer.pl

Sklep internetowy: www.ceramizer.pl

Zamówienia telefoniczne: (22) 4980908; (22) 3897703; kom: 601315812