

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

Ceramizer® CB regeneruje powierzchnie tarcia metali i „magnetyzuje” olej

KORZYŚCI:

1. Regeneruje powierzchnie tarcia skrzyni biegów podczas eksploatacji – bez konieczności demontażu mechanizmów.
2. Jest łatwy w użyciu – wystarczy zaaplikować go do oleju.
3. Zmniejsza uciążliwe wibracje i hałas, eliminuje zgrzyty przy zmianie biegów.
4. Ułatwia zmianę biegów.
5. Pozwala w większości przypadków uniknąć kosztownych napraw, zmniejszając wielokrotnie koszty w porównaniu z tradycyjną naprawą.
6. Utwardza i podwyższa odporność na zużycie trących się powierzchni, nawet kilkukrotnie.
7. Zabezpiecza i chroni trące się powierzchnie skrzyni biegów i tylnych mostów na co najmniej 100 000 km.
8. W przypadku awaryjnego wycieku oleju, wytworzona warstwa ceramiczno-metalowa umożliwi kontynuację jazdy (ekstremalnie nawet ponad 500 km).
9. Zabezpiecza podzespoły przed korozją i agresywnymi substancjami chemicznymi (ważne w przypadku stosowania gorszej jakości olejów).
10. Oczyszcza miejsca tarcia z nagarów, laków.
11. Zwiększa o około 10% moment przenoszony napędu.
12. Zapobiega i zatrzymuje proces powstawania pittingu.
13. Zmniejsza temperaturę oleju o kilka oC.
14. Zwrot niewielkich nakładów poniesionych na zakup, następuje już po pokonaniu 2-3 tys km.

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 warstwy ceramiczno-metalowej sam optymalizuje szczeliny trących się detali i po osiągnięciu wartości nominalnych, zatrzymuje się samoczynnie odbudowując powierzchnie tarcia. 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 przeniesienie) 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 tarcu.

OGÓLNE ZASADY STOSOWANIA:

1. Najwyższą efektywność ceramizacji uzyskuje się przestrzegając 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 tworzenia się warstwy ceramiczno-metalowej.
5. Zawyżona (np. 2 razy 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 prze myciem 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 przy pomocy Ceramizera® można powtarzać wielokrotnie.
9. Ceramizer® można stosować do dowolnych urządzeń (również przemysłowych) po wcześniejszej konsultacji z producentem.

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. **Nie stosować do automatycznych skrzyń biegów.**
2. Charakterystycznym objawem początku regeneracji jest zmniejszenie szumu mechanizmu już po kilkudziesięciu kilometrach przebiegu.
- **W przypadku znacznego zużycia mechanizmów**, a szczególnie 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.
3. W przypadku zespolonych skrzyń biegów (układów napędowych) - zaleca się podwojenie dozy Ceramizera®.
4. W przypadku skrzyń biegów i przekładni stosowanych w sporcie motorowym i w ekstremalnych warunkach eksploatacji, zaleca się podwojenie dozy Ceramizera®.
5. Ceramizer CB można stosować na każdym etapie eksploatacji, najlepiej bezpośrednio przy wymianie oleju, aby jak najdłużej (do kolejnej wymiany oleju) kontynuować jazdę z

Producent: Ceramizer Sp. z o.o., ul. Bartycka 116, 00-716 Warszawa
Sklep internetowy: www.ceramizer.pl; e-mail: info@ceramizer.pl
Zamówienia telefoniczne: 22 4980908; 22 2167517

- Ceramizerem®.
- Ceramizer CB stosować przede wszystkim profilaktycznie, dla zabezpieczenia mechanizmów przed skutkami tarcia, przedłużając znacząco ich żywotność i czas bezawaryjnej pracy.
 - W trakcie całego procesu ceramizacji (1,5 tys. km lub 25 motogodzin) nie wymieniać oleju. Olej wymienić w terminie wymiany.
 - Ceramizer CB stosować razem z Ceramizerem® CS do silnika, CK do układu wspomaganie kierownicy i uszlachetniaczem CP do paliwa.

INSTRUKCJA DO SKRZYŃ BIEGÓW I TYLNYCH MOSTÓW:

- Rozgrzać olej w skrzyni biegów, tylnym moście - przejeżdżając kilka kilometrów.
- Wyłączyć silnik.
- Odkręcić korek wlewu oleju do skrzyni biegów lub/i korek wlewu oleju do tylnego mostu i opróżnić dozownik(i) do otworu wlewu oleju (przestrzegając wymaganego poziomu oleju).
- Zakręcić korek wlewu oleju.
- Przejechać jednorazowo odcinek nie mniejszy niż 10 km z prędkością do 90 km/h oraz 100 - 200 m na wstecznym biegu.
- Tworzenie warstwy ceramiczno-metalowej trwa jeszcze do 1500 km przebiegu, ale już w normalnych warunkach eksploatacji. W tym czasie nie wymieniać oleju.

1. ROZGRZEJ OLEJ W SKRZYNI



2. WYŁĄCZ SILNIK DODAJ CERAMIZER



3. PRZEJEDŹ 10 KM



4. PRZEJEDŹ ~ 200 METRÓW DO TYŁU



INSTRUKCJA DO REDUKTORÓW:

- Rozgrzać olej w reduktorze – uruchomić reduktor, na co najmniej 30 min.
- Zatrzymać reduktor.
- Odkręcić korek wlewu oleju do reduktora i opróżnić dozownik (-i) do otworu wlewu oleju (przestrzegając wymaganego poziomu oleju).
- Zakręcić korek wlewu oleju.
- Tworzenie warstwy ceramiczno-metalowej trwa jeszcze do 60 godzin pracy reduktora w normalnych warunkach eksploatacji. W tym czasie nie wymieniać oleju.

NIE STOSOWAĆ:

- Do automatycznych skrzyń biegów.
- W sprężarkach śrubowych.
- W mechanizmach różnicowych zawierających Szperę, Haldex, LSD – są to mechanizmy o zwiększonym tarciu wewnętrznym.
- Do skrzyń typu CSX

UWAGI:

- W przypadku wcześniejszego stosowania dodatków do oleju (z molibdenem lub teflonem) zaleca się wymianę oleju z przemyciem przed stosowaniem ceramizera®CB. Inaczej skuteczność obróbki Ceramizerem® CB będzie zmniejszona a czas ceramizacji wydłużony się.
- W przypadku uszkodzeń mechanicznych przekładni (np. wyłamany ząb, głębokie rysy, znaczne zużycie itp.) należy naprawić usterki, po czym zastosować obróbkę Ceramizerem®CB.

- Ceramizer® CB nie regeneruje miejsc gdzie występuje tarcie gumy lub tworzyw sztucznych o metal.
- Dozowniki/ strzykawkę, które posiadają nieduży wyciek spod tłoczka są uważane także za prawidłowo napełnione.

BEZPIECZEŃSTWO:

- Produkt jest bezpieczny, produkowany zgodnie z aktualnymi normami UE.
- Przechowywać w temperaturze poniżej +40 °C.
- W przypadku gdy temperatura przechowywania przekroczy +40 °C produkt może sedymentować wówczas należy preparat wstrząsnąć i schłodzić do temperatury poniżej +40 °C aby go bezpiecznie użyć.
- Nie zapycha filtrów oleju ani kanałów olejowych.
- Nie zawiera teflonu ani molibdenu.
- Chronić przed dziećmi.

TESTY I BADANIA:

Skuteczność preparatu potwierdzona w testach zamieszczonych na www.ceramizer.pl

SKUTECZNOŚĆ:

Trwałość i efektywność wytworzonej warstwy ceramiczno-metalowej wynosi przynajmniej 100 000 km przebiegu lub 1800 mth. Po tym przebiegu zaleca się ponownie zastosować Ceramizer® CB.

Termin przydatności: 31.12.2025r.

Producent: Ceramizer Sp. z o.o., ul. Bartycka 116, 00-716 Warszawa
Sklep internetowy: www.ceramizer.pl; e-mail: info@ceramizer.pl
Zamówienia telefoniczne: 22 4980908; 22 2167517