

Link do produktu: <https://sklep.beps.pl/preparat-do-uszlachetniania-paliwa-p-724.html>



Preparat do uszlachetniania paliwa

Cena brutto	18,00 zł
Cena netto	14,63 zł
Dostępność	Dostępność - 3 dni
Producent	Ceramizer D. Kosiorek Sp. k.

Opis produktu

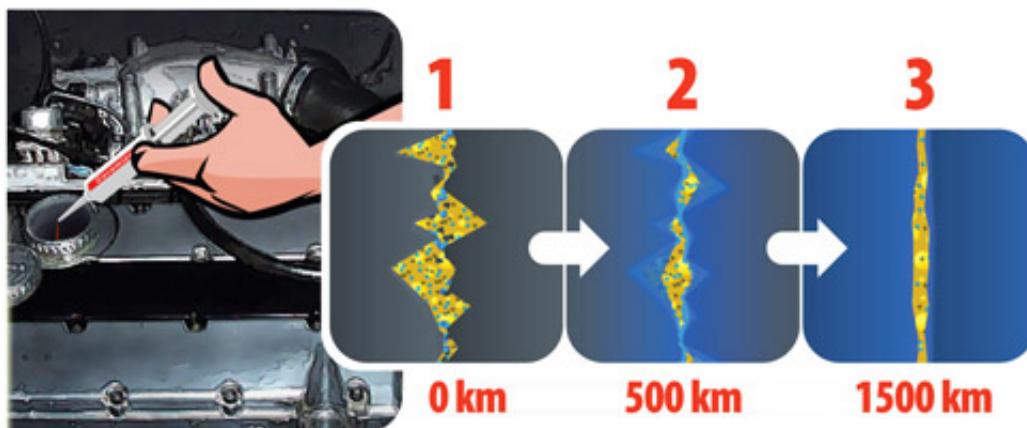
Główne korzyści z zastosowania ceramizera® :

- Zapewnia prawidłową i równomierną pracę silnika.
- Utrzymuje silnik w czystości (usuwa nagary z komór spalania, grzybków zaworów).
- Ułatwia rozruch zimnego silnika, szczególnie w niskich temperaturach.
- Regeneruje układ zasilania paliwem.
- Zmniejsza emisję substancji szkodliwych CO w spalinach - nawet o 50%.
- Preparat do uszlachetniania i poprawiania jakości paliwa

Procesy regeneracji i tworzenia warstwy ceramicznej odbywają się podczas normalnej eksploatacji i bez demontażu jednostki napędowej. Pełna lista korzyści w menu "Istota działania". Zobacz również zasady stosowania (kliknij) .

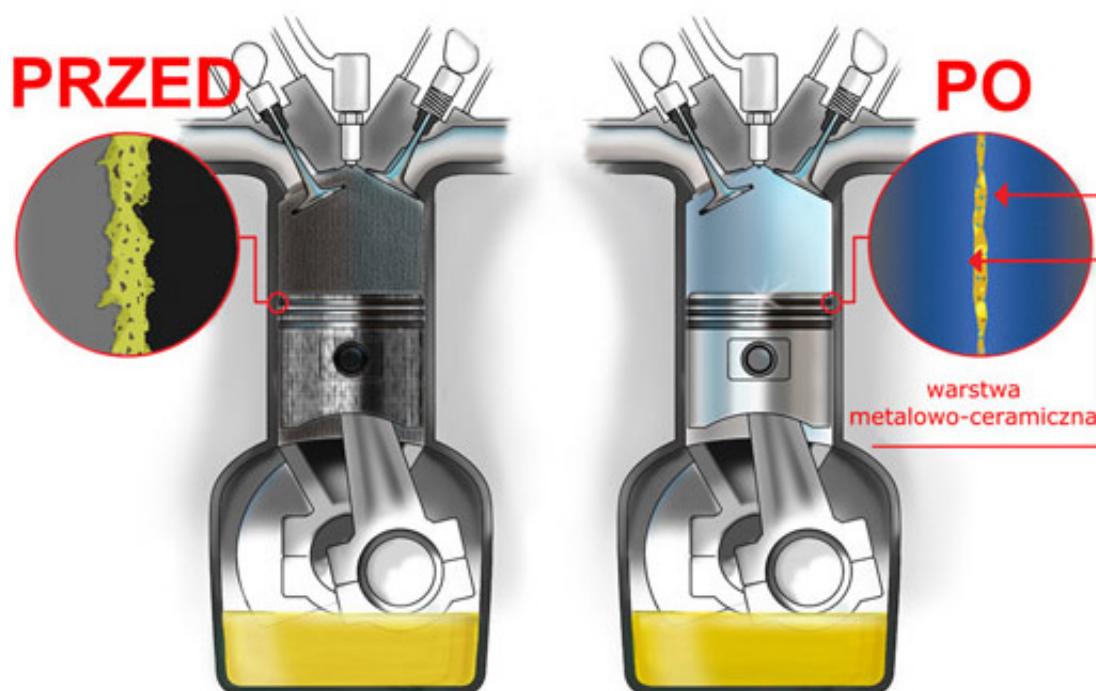
Regeneracja przy użyciu ceramizera® polega na przywróceniu nominalnych rozmiarów i właściwej geometrii współpracujących powierzchni w mechanizmach, w których występuje tarcie, poprzez narostowe tworzenie warstwy ceramiczno-metalowej o unikalnych właściwościach.

Regeneracja przeprowadzana jest bez demontażu urządzeń, w trakcie ich normalnej eksploatacji, wystarczy dodać preparat do oleju (w silniku, skrzyni biegów, układzie wspomagania kierownicy) lub do paliwa (w przypadku uszlachetniacza paliw). 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 co prowadzi do samoczynnej

optymalizacji szczelin trących się detali i po osiągnięciu wartości nominalnych, zatrzymuje się odbudowując powierzchnie w sposób prawie idealny. Oznacza to, że w miejscach bardziej zużytych (wytartych) i tam gdzie były rysy, odbuduje się grubsza warstwa niż w miejscach mniej wytartych, co w rezultacie prowadzi do odbudowy pożądanej geometrii trących się detali. W celu zwiększenia tarcia przez pierwsze 200 km jazdy z preparatem nie należy przekraczać 2700 obr/min. Proces budowy warstwy ceramicznej trwa 1,5 tys. km lub 25 motogodzin.

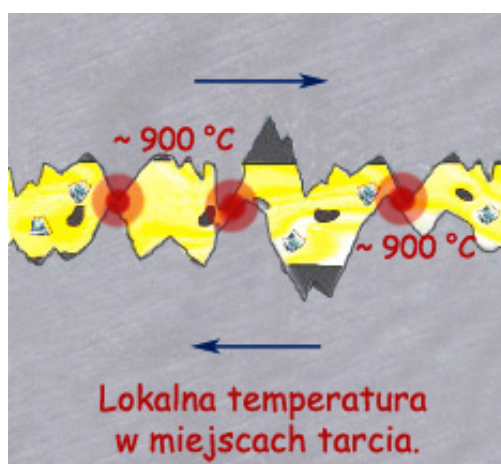


Cząsteczki ceramizera® charakteryzują się wysokim stopniem połączenia z metalem, przenoszą cząsteczki metalu (selektywne przenoszenie) w zużyte miejsca, gdzie występuje podwyższona temperatura spowodowana tarciami i tam dyfundują. W tych miejscach połączone cząsteczki metalu i ceramizera® (dyfundując), 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 nierozrywalna ceramiczno-metalowa warstwa ochronna). Proces powstawania warstwy nazywany jest ceramizacją. Warstwa ta wypełnia, pokrywa i wyrównuje mikrodefekty i deformacje powierzchni poddawanych tarcia.

Ceramizer® wykorzystuje zjawiska:

Ceramizacji powierzchni metalowych która polega na wytworzeniu warstwy ceramiczno-metalowej na metalowych powierzchniach tarcia, w częściach maszyn i urządzeniach, w czasie ich normalnej eksploatacji.

Poprzez narostowe tworzenie warstwy ceramiczno-metalowej ceramizer® regeneruje i odbudowuje trące się metalowe powierzchnie, integrując trwale z metalem na poziomie molekularnym. Wytworzona warstwa ceramiczno-metalowa jest twarda, trwała, posiada niski współczynnik tarcia, znakomicie odprowadza ciepło i jest odporna na wysokie temperatury i obciążenia mechaniczne. Warstwa ta wypełnia, pokrywa i wyrównuje mikrodefekty i deformacje powierzchni trących się detali.



Na skutek wysokiej lokalnej temperatury (ponad 900 oC), powstającej w miejscach lokalnego tarcia, następuje "topnienie" ceramizera®. "Stopione" cząsteczki ceramizera®, charakteryzują się wysokim stopniem adhezji (łączenia) z metalem, przenoszą cząsteczki metalu zawarte w oleju lub smarze w zużyte miejsca (selektywne przenoszenie), 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 i tym samym utwardza i wypełnia się warstwa wierzchnia (powstaje trwała nierozzerwalna ceramiczno-metalowa warstwa ochronna).

Zachodzące procesy termodynamiczne 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 co prowadzi do samoczynnej optymalizacji szczelin trących się detali. Po osiągnięciu wartości nominalnych, narastanie warstwy zatrzymuje się, odbudowując powierzchnie w sposób prawie idealny. Oznacza to, że w miejscach bardziej zużytych (wytartych) i tam gdzie były rysy, odbuduje się grubsza warstwa niż w miejscach mniej wytartych, co w rezultacie prowadzi do odbudowy pożądanej geometrii trących się detali.

Trwały efekt ceramizacji w silnikach spalinowych utrzymuje się po kolejnych wymianach oleju przynajmniej do 70 000 km przebiegu, a w przypadku skrzyń biegów do 100 000 km przebiegu.

Tzw. magnetyzacji oleju - dzięki technologii GP, cząsteczki oleju przylegają ściśle do powierzchni metali, tym samym polepszają smarowanie i odprowadzanie ciepła z ich powierzchni. Proces magnetyzacji oleju utrzymuje się do kolejnej wymiany oleju, ponieważ wraz z wymianą pozbywamy się namagnetyzowanych cząsteczek oleju.

Selektywnego przenoszenia - swobodne molekuly metalu zawarte w oleju lub smarze są przenoszone w węzły tarcia i uzupełniają siatkę krystaliczną odbudowywanej powierzchni metalu. Proces ten w teoretycznych warunkach (bez wymiany oleju) prowadzi do bezzużyciowości trących się powierzchni detali. Zakładając, że nie musimy zmieniać oleju to w wyniku procesu selektywnego przenoszenia mielibyśmy do czynienia ze 100% bezzużyciowością trących się powierzchni.

Niestety olej ulega zużyciu, więc musimy go okresowo wymieniać tym samym pozbywamy się resztek cząsteczek ceramizera® i proces selektywnego przenoszenia zanika. Ponadto technologia ceramizacji wykorzystuje zjawisko plateryzacji.

Ceramizery® nie zawierają teflonu, ołowiu, molibdenu, nie zapychają filtrów oleju ani kanałów olejowych, ponieważ cząsteczki ceramizera® są mniejsze od porów filtra. Cząsteczki ceramizera® są wielkości do 2 mikronów a szczeliny filtra oleju silnikowego są wielkości ponad 5 mikrometrów. Ponadto warstwa ceramiczno metalowa powstaje tylko w miejscach tarcia metalu o metal, więc wykluczone jest powstawanie warstwy w kanałach olejowych czy filtrach oleju. Ceramizer® nie jest zagęszczaczem oleju, ani tzw. "motodoktorem", jedna dawka ceramizera® to 4 g. Produkt nie likwiduje "brania oleju" poprzez uszczelniacze zaworowe, gdyż w przeciwieństwie do pary tłok cylinder nie występuje tarcie metalu o metal.

Gwarantujemy skuteczność i trwałość wytworzonej warstwy ceramiczno-metalowej przynajmniej do 70 000 km przebiegu lub do 6000 mth. Po tym przebiegu zaleca się ponownie zastosować ceramizer®.