

ECOCOOL / ECOCUT / RENOCLEAN / ANTICORIT

Środki smarne do wszystkich
procesów obróbki metalu



LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



LUBRICANTS. TECHNOLOGY. PEOPLE.

Nasze działania skupione są na dostarczaniu najwyższej jakości środków smarnych. Opracowujemy innowacyjne i kompleksowe rozwiązania do szerokiego zastosowania. Cenimy zaangażowanie naszych pracowników i ich współpracę opartą na wzajemnym zaufaniu.



Liczby i fakty

ZAKŁAD PRODUKCYJNY W POLSCE: GLIWICE

PRZYNALEŻNOŚĆ: FUCHS PETROLUB SE

GŁÓWNA SIEDZIBA: Mannheim, Niemcy

SPECJALISTA W ZAKRESIE ŚRODKÓW SMARNYCH:

100% koncentracja na środkach smarnych

PEŁNA GAMA PRODUKTÓW: ponad 2 000 produktów

CERTYFIKOWANY PRZEZ: DIN EN ISO 9001:2015,

DIN EN ISO 14001:2015

Od prawie 90 lat wszelkie działania oraz projekty badawcze koncentrujemy na rozwoju innowacyjnych środków smarnych. Nasza specjalizacja na tym polu oznacza ciągły wzrost – zarówno geograficzny, jak i technologiczny. Nieustannie udoskonalamy i rozwijamy zakres zastosowań naszych nowoczesnych produktów.

Dzisiaj FUCHS jest firmą oferującą najwyższej klasy środki smarne na całym świecie, dla każdej gałęzi przemysłu.

Co sprawia, że nasze produkty są tak wartościowe?

Opracowujemy środki smarne do konkretnego zastosowania, dopasowane do wymogów i procesów produkcyjnych naszych partnerów i wspólnie poszukujemy najlepszych rozwiązań. Taki rodzaj współpracy jest unikalny w swojej formie i zakresie. Jesteśmy największym na świecie niezależnym producentem środków smarnych i właśnie ta niezależność nas wyróżnia – wizjonerskie podejście sprawia, że jesteśmy otwarci na nowe metody i rozwiązania, które są podstawą innowacji. A innowacje to znak firmowy FUCHS'a.



ZAPEWNIAMY KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA DLA WSZYSTKICH PROCESÓW PRODUKCYJNYCH

FUCHS, jako największy na świecie niezależny producent środków smarnych, posiada najbogatszy program płynów do obróbki metali. Jako wiodący na rynku specjalista oferujemy pełny know-how dzięki wieloletniemu doświadczeniu w projektowaniu środków do konkretnych aplikacji, procesów i niestandardowym indywidualnym rozwiązaniom.

ŚRODKI SMARNE DO WSZYSTKICH PROCESÓW OBRÓBK METALU



ECOCOOL

Wodorozcieńczalne środki do obróbki metali



ECOCUT

Nieemulgujące oleje do obróbki skrawaniem



RENOCLEAN

Środki do mycia



ANTICORIT

Środki antykorozyjne

WODOROZCIEŃCZALNE ŚRODKI DO OBRÓBK METALI

W dzisiejszych czasach wymagania procesu produkcyjnego ogromnie wzrosły w stosunku do płynów obróbkowych. W ramach koncepcji Industry 4.0, cały łańcuch wartości dodanej ludzi, maszyn, logistyki i płynów obróbkowych powinien być połączony i zoptymalizowany tak, aby w znacznym stopniu samoorganizować produkcję za pomocą zaawansowanych technologii informatycznych i komunikacyjnych. W tym celu dane pomiarowe płynu chłodząco-smarującego muszą być dostępne online, oszacowane i odpowiednio korygowane. W celu wykonania dokładnej analizy danych pomiarowych niezbędne są płyny obróbkowe o wysokiej stabilności.

Bezpieczny, ekonomiczny i stabilny w użyciu

FUCHS specjalizuje się w środkach smarnych do obróbki metali. Nasze mieszalne z wodą płyny obróbkowe są niezawodne i spełniają wszystkie wymagania prawne, aby ich użytkowanie można było uznać za bezpieczne. Trwałość produktów ECOCOOL została uwzględniona przy ich formułowaniu. Ciecze obróbkowe FUCHS zapewniają długą żywotność, nawet w wersjach bez boru i bez biocydów.

Ciecze obróbkowe FUCHS:

- Nie zawierają: łatwo nitrozujących amin, azotynów, twardych środków kompleksujących, chloru, cynku i metali ciężkich
- Są kompatybilne ze skórą, stabilne i oszczędne

Dla użytkowników ECOCOOL oznacza to więcej niż tylko bezpieczeństwo pracy w warsztatach. Oleje ECOCOOL są również wyjątkowo trwałe i ekonomiczne. Obniżają koszty eksploatacji, konserwacji i utylizacji. Ponadto starannie dobrane składniki zwiększają kompatybilność ze skórą człowieka nawet przy podwyższonych wartościach pH.

Optymalne właściwości techniczne

Ciecze obróbkowe FUCHS spełniają wymagania techniczne i zwiększają efektywność obróbki. Produkty ECOCOOL gwarantują:

- Optymalne chłodzenie i płukanie
- Wyjątkową smarowność
- Doskonałą ochronę przed zużyciem
- Skuteczną ochronę antykorozyjną
- Niskie pienienie
- Dobrą kompatybilność z materiałami
- Dobre wyniki dzięki innowacyjnym składnikom
- Doskonałe właściwości EP

Dla użytkownika ECOCOOL oznacza to większą niezawodność procesu oraz wyższą dostępność maszyn.

Dostępne na całym świecie

Nasi klienci zlokalizowani są na całym świecie, a nasze płyny do cięcia muszą być dostępne tam, gdzie nasi klienci. To oznacza, że wszystkie surowce muszą być zarejestrowane i zgodne z przepisami chemicznymi w odpowiednich krajach. FUCHS oferuje ciecze do cięcia pod nazwą ECOCOOL GLOBAL, które mogą być wytwarzane w dowolnym miejscu na świecie przy użyciu takich samych składników. Pozwala to użytkownikom realizować globalnie zharmonizowane procesy produkcyjne przy użyciu tych samych płynów.

Nowe płyny obróbkowe z perspektywami na przyszłość

Bieżące dyskusje na temat składników cieczy obróbkowych, takich jak kwas borowy, substancje uwalniające formaldehyd (FAD), dicykloheksyloamina (DCHA) i 2-aminoetanol (MEA) utrudniają ocenę ryzyka związanego z płynami obróbkowymi w ramach bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapotrzebowanie na wysokiej jakości płyny do cięcia, które nie zawierają ryzykownych składników, jest dzisiaj bardzo wysokie.

Nowe i przyszłe generacje płynów obróbkowych ECOCOOL spełniają dzisiejsze wymagania legislacyjne, a także te, które obecnie są omawiane.

Zgodnie z ich wymaganiami ciecze obróbkowe FUCHS nie zawierają:

- boru
- formaldehydu
- 2-aminoetanolu (MEA)
- dicykloheksyloaminy (DCHA)

Co więcej, produkty ECOCOOL oferują wysokie własności buforowe płynów obróbkowych zawierających bor i mają neutralny zapach zarówno w postaci koncentratów, jak i gotowych emulsji.



Nowe syntetyczne oleje obróbkowe wyznaczają nowe standardy

Nowa seria syntetycznych płynów obróbkowych ECOCOOL S jest alternatywą dla produktów na bazie oleju.

Inteligentne kombinacje środków zapobiegających korozji i polimerów dały im poziom wydajności emulsji obróbkowych na bazie oleju, co znacznie rozszerzyło spektrum zastosowań. Te nowe syntetyczne produkty również wykazują swoje mocne strony w ekstremalnych warunkach i mogą być stosowane nie tylko do stopów aluminium, ale również do materiałów żelaznych praktycznie bez pienienia.

Podczas gdy w przeszłości oleiste pozostałości musiały być usuwane z obrabianych części przez mycie, w większości przypadków taka kosztowna operacja nie jest już konieczna. Co więcej, kompatybilność z elastomerami i słaba ochrona przed korozją, oferowana przez konwencjonalne syntetyczne ciecz obróbkowe, zostały poprawione dzięki zastosowaniu polimerów podobnych do oleju.

Praktyczne doświadczenia w aplikacji potwierdzają zalety serii ECOCOOL S:

- **Dobra ochrona antykorozyjna**
- **Absolutnie niksie pienienie**
- **Brak lepkich pozostałości**
- **Znakomite zwilżanie i sflukiwanie**
- **Dobra smarność**
- **Wysoka niezawodność procesu**
- **Doskonała ekonomia**

Zmieniający się świat wodorociekalnych emulsji chłodziwo-smarujących będzie potrzebował nowych kierunków oraz odwagi, by je wdrożyć z sukcesem. Wykorzystaj zalety cieczy FUCHS ECOCOOL dla swoich procesów produkcyjnych.

MIESZALNE Z WODĄ OLEJE DO OBRÓBKI METALI

Produkt	Opis
Środki chłodziwo-smarujące do obróbki skrawaniem, mieszalne z wodą, do uniwersalnego zastosowania	
ECOCOOL 68 CF 3 PL	Biostabilna, półsyntetyczna emulsja nowej generacji. Nie zawiera biocydów. Znajduje uniwersalne zastosowanie w procesach obróbki skrawaniem i obróbki szlifierskiej. Stosowana do obróbki różnego rodzaju stopów żelaza, aluminium oraz innych metali kolorowych. Chłodziwo o znacznej żywotności, zdolności do ochrony antykorozyjnej oraz bardzo dobrych własnościach myjących. Współpracuje również z bardzo twardymi wodami.
ECOCOOL R - 2030 IDM	Biostabilna, półsyntetyczna emulsja do uniwersalnej i trudnej obróbki oraz do szlifowania różnorodnych stopów metali, o bardzo dobrych własnościach smarujących i myjących oraz wysokiej stabilności. Dopuszczenie producenta DMG-MORI.
ECOCOOL R - 2510N	Biostabilna, półsyntetyczna emulsja chłodziwo-smarująca do szlifowania i obróbki normalnej stali, staliwa, żeliwa oraz niskostopowego aluminium, zawierająca bezchlorowe dodatki smarowości typu EP, o wysokiej stabilności pH oraz biostabilności i własnościach separowania ściery i grafitu.
Specjalne emulsje do obróbki aluminium i stali wysokostopowych oraz tytanu	
ECOCOOL GLOBAL 10	Półsyntetyczna emulsja najnowszej generacji, przeznaczona do uniwersalnej obróbki oraz do szlifowania stopów tytanu, aluminium i żelaza, o bardzo dobrych własnościach obróbczych i myjących. Trwała i współpracująca z wodami o różnych twardościach. Brak skłonności do pienienia. Nowatorska pod względem składu - spełnia pod tym względem wymagania na całym świecie.
ECOCOOL PHH AL	Półsyntetyczna emulsja do trudnych obróbek, o znacznej zawartości dodatków smarnych typu EP stosowana do szerokiej obróbki stopów aluminium, stali specjalnych oraz stopów tytanu i niklu. Nie zawiera boru oraz biocydów. Posiada dopuszczenia koncernów lotniczych Snecma, Safran, Messier-Bugatti-Dowty oraz Lufthansa Technik.
ECOCOOL GLOBAL S300	Pełnosyntetyczna ciecz obróbcza stosowana zarówno w procesach obróbki skrawaniem, jak i do szlifowania stopów aeronautycznego aluminium, stopów Ti-Ni. Odpowiednia także do bardzo miękkich wód, nie pieni się i jest trwała biologicznie. Produkt przyjazny dla środowiska naturalnego.
Specjalne emulsje do obróbki miedzi i mosiądzu	
ECOCOOL S-ALU	Pełnosyntetyczna ciecz obróbcza stosowana zarówno w procesach obróbki skrawaniem, jak i do szlifowania stopów aluminium, stopów miedzi oraz stopów specjalnych (inconele). Odpowiednia także do bardzo miękkich wód, nie pieni się i jest trwała biologicznie. Produkt przyjazny dla środowiska naturalnego.
Specjalne emulsje obróbcze do obróbki żeliwa	
ECOCOOL R-VHCM	Półsyntetyczna, bezbiocydowa emulsja chłodziwo-smarująca zawierająca olej mineralny, stosowana do obróbki różnych typów żeliwa i innych stopów odlewniczych oraz stali i aluminium. Specjalnie przygotowana do miękkich wód, posiada własności przeciwpienne.
ECOCOOL FERROSTAR MBF	Półsyntetyczna mikroemulsja bezbiocydowa, przeznaczona do szlifowania i obróbki normalnej żeliwa i stali, a w szczególności nadaje się do trudnych operacji szlifierskich. Brak skłonności do pienienia, wyjątkowa zdolność do szybkiej separacji ściery szlifierskiej.
ECOCOOL S-FC	Pełnosyntetyczna ciecz obróbcza stosowana zarówno w procesach obróbki skrawaniem, jak i do szlifowania stopów żelaza. Odpowiednia także do bardzo miękkich wód. Brak pienienia i niska skłonność do emisji mgły, wysoka trwałość biologiczna. Produkt przyjazny dla środowiska naturalnego.

NIEEMULGUJĄCE OLEJE DO OBRÓBK SKRAWANIEM

Odpowiednio dobrane oleje obróbkowe zapewniają najwyższą wydajność obróbki i wyjątkowe wykończenie powierzchni. Jednak na ich działanie ma również wpływ ich kompatybilność z innymi używanymi środkami smarnymi do maszyn. Idealnie dobrane oleje obróbkowe w znacznym stopniu przyczyniają się do optymalnych wyników obróbki.

Analizy kosztów wykazują, że płyny obróbkowe stanowią znaczną część całkowitych kosztów produkcji. Zwiększenie produktywności przy jednoczesnym uwzględnieniu kwestii ekologicznych i ekonomicznych jest kluczem do utrzymania międzynarodowej konkurencyjności w branży metalowej.

FUCHS ECOCUT i PLANTOCUT

są sformułowane zgodnie z najnowszymi trendami. FUCHS wspiera swoich klientów w prowadzeniu intensywnych działań badawczych i rozwojowych oraz poprzez bezpośrednie doświadczenia z praktycznych zastosowań nowych olejów obróbkowych.

Oleje obróbkowe ECOCUT i PLANTOCUT spełniają wszystkie aktualne wymagania prawne i gwarantują wydajną i ekonomiczną obróbkę metali.

Oferują:

- **Dobre chłodzenie**
- **Wysoką smarność**
- **Dobre własności płuczące**
- **Aktywną poprawę parametrów procesu**
- **Niski wpływ na środowisko i ludzi**

Interakcja między producentami, użytkownikami, programistami i naukowcami generuje udane synergie oraz nowe innowacje produktowe i procesowe, które napędzają rozwój zaawansowanych środków smarnych.



Konsultacja ekspercka

Nasi doświadczeni inżynierowie to bardzo dobrze wyszkoleni eksperci w dostarczaniu kompetentnych porad na miejscu u klienta. Doradzamy w zakresie doboru produktów i najlepszych usług w celu skrócenia czasu i złożoności procesu oraz optymalizacji żywotności narzędzia i wydajności procesu.

Dostępność lokalna i globalna

Technologia oleju obróbkowego musi być dostosowana do potrzeb światowego przemysłu obróbki metalu. Nasz globalny zespół FUCHS dba o to, aby wybrane produkty były dostępne w innych częściach świata dokładnie w takiej samej jakości.

Rozwiązania branżowe

Dzięki olejom ECOCUT i PLANTOCUT oferujemy rozwiązania branżowe dla sektora medycznego. Materiały stosowane w medycynie stawiają najwyższe wymagania w stosunku do płynów obróbkowych, szczególnie pod względem smarności i spójności materiałowej. Dzięki ECOCUT i PLANTOCUT firma FUCHS oferuje przemysłowi medycznemu specjalną, niecytotoksyczną gamę płynów obróbkowych.

Idealny produkt

FUCHS posiada idealną ciecz do cięcia dla każdej operacji obróbki skrawaniem w przemyśle metalowym.

Skontaktuj się z nami, chętnie pomożemy.

Specjalne aplikacje: Mikrosmarowanie (produkty MQL)



Źródło: Bielomatik Leuze GmbH + Co. KG

FUCHS PLANTO MIKRO i ECOCUT MIKRO PLUS są to grupy produktów opracowane specjalnie dla aplikacji metodą smarowania minimalnymi ilościami (skąpego smarowania, mgłą olejową). Praktyczne badania wykazały, że optymalizacja płynu obróbkowego sprawia, że technologia Minimum Quantity Lubrication jest opłacalna ekonomicznie dla niektórych operacji obróbkowych.

Specjalne oleje estrowe i alkohole tłuszczowe

Wykazano, że smary na bazie specjalnych olejów estrowych i alkoholi tłuszczowych są szczególnie odpowiednie do aplikacji skąpego smarowania.

PLANTO MIKRO – MQL na bazie oleju estrowego

- Zapewnia wyższą temperaturę wrzenia i temperaturę zapłonu nawet przy niższych lepkościach
- Tworzy znacznie mniej mgły olejowej
- Tworzy cienki film na elementach, ale mimo to pozostawia suchą powierzchnię

ECOCUT MIKRO PLUS - MQL na bazie alkoholu tłuszczowego

- Zapewnia niższą temperaturę zapłonu niż oleje estrowe o tej samej lepkości
- Odparowuje stosunkowo łatwo, aby zapewnić szybko suchą powierzchnię
- Generuje umiarkowane chłodzenie

25 lat

doświadczenia w aplikacjach obróbki
za pomocą skąpego smarowania (MQL)

NIEEMULGUJĄCE OLEJE DO OBRÓBK SKRAWANIEM

Produkt	Opis
Środki chłodząco-smarujące do obróbki skrawaniem niemieszalne z wodą, bezchlorowe	
ECOCUT 3000, HFN/LE-GRUPA	Oleje ogólnego zastosowania do obróbki metali kolorowych, żeliwa i stali. Dostępne w różnych klasach lepkości.
ECOCUT 300-GRUPA	Oleje do obróbki wysokostopowych stali, które alternatywnie mogą być używane do obróbki metali kolorowych.
ECOCUT 628 LE	Olej uniwersalnego zastosowania do wszystkich procesów obróbki kół zębatych, do dłutowania, wiórkowania, frezowania obwodniowego i szlifowania.
ECOCUT 500-GRUPA	Oleje z wysoką aktywnością EP do gwintowania, przystosowane do wszystkich materiałów.
ECOCUT 600-GRUPA	Oleje używane do wszystkich typowych procesów głębokiego wiercenia, jak: wiercenie wiertłem lufowym, metodą eżektorową i metodą BTA.
ECOCUT 700-GRUPA	Oleje do głębokich wierceń, szczególnie nadają się do obróbki trudnoskrawalnych stali Cr-Ni.
ECOCUT 800/8000-GRUPA	Oleje do przeciągania. Specjalne oleje dla obróbki nierdzewnych stali, w szczególności nadają się do pionowego i poziomego przeciągania uzębień i rowków klinowych.
ECOCUT HSG-GRUPA	Specjalne oleje szlifierskie do rowków, wgłębnego szlifowania kół zębatych i narzędzi.
ECOCUT HFN-UNI	Specjalny olej do szlifowania kół zębatych oraz szlifowania głębokiego. Stosowany również do obróbki skrawaniem o zdefiniowanej geometrii ostrza.
ECOCUT HS-GRUPA	Pełnosyntetyczne oleje na bazie PAO do obróbki za pomocą narzędzi ze stali szybko tnących oraz płytek z węglików spiekanych.
ECOCUT HON/HFN-GRUPA	Oleje do honowania i obróbki wykańczającej stopów stali, żeliwa i aluminium. Nadają się także do honowania otworów.
ECOCUT HFN 16 LE	Specjalny olej do obróbki skrawaniem magnezu i jego stopów.
ECOCUT FE/1520	Olej do obróbki elektroerozyjnej zgrubnej oraz wykańczającej. Olej bezzapachowy oraz wolny od związków aromatycznych.
Biodegradowalne oleje obróbcze	
UNIFLUID 10, 32	Biodegradowalny olej obróbczy na bazie estrowej. Wielofunkcyjne zastosowanie w obrabiarkach narzędziowych jako olej obróbczy i hydrauliczny. Przeznaczony do obróbki wszystkich materiałów. Nie stanowi zagrożenia dla wód.
PLANTOCUT SR-GRUPA	Szybko biodegradowalne oleje chłodząco-smarujące na bazie estrów. Uniwersalnie stosowane dla wszystkich materiałów.
Oleje do procesu obróbki mgłą olejową (MQL)	
PLANTO MIKRO-GRUPA	Środki smarne do stosowania w systemie skąpego smarowania procesu obróbczego, z wysokim udziałem dodatków EP, przeznaczone do obróbki wszystkich materiałów. Syntetyczne estry na bazie naturalnych olejów bazowych.
ECOCUT MIKRO PLUS-GRUPA	Środki smarne do stosowania w systemie skąpego smarowania procesu obróbczego, wysoki udział dodatków EP, przeznaczone do obróbki wszystkich materiałów. Produkty na bazie modyfikowanych alkoholi tłuszczowych.

Przemysłowe środki do mycia



Źródło: Bielomatik Leuze GmbH + Co. KG

Dysponujemy pełną ofertą przemysłowych środków myjących serii Renoclean do stosowania w przemyśle obróbki metali:

- W procesach produkcyjnych, takich jak: mycie części podczas produkcji, również z konserwacją międzyoperacyjną, gratowanie, mycie gotowych wyrobów
- Mycie maszyn obróbkowych, stanowisk pracy, podłóg i ścian
- Mycie i przygotowanie układów obrabiarek do wymiany chłodziw wodorocieńczalnych

Dostępne są zarówno produkty wodne, jak i oparte na rozpuszczalnikach. Każdy produkt jest opracowany tak, aby spełnić pewne wymagania, bez względu na to, czy to są pozostałości po operacjach skrawania lub tłoczenia, czy bardzo trudne do zmywania zabrudzenia od olejów o wysokiej lepkości, smarów lub nawet śladów opon na podłodze hali produkcyjnej. Marka RENOCLEAN od dawna słynie z wyjątkowej wydajności i skuteczności.

Przy wyborze środka myjącego należy wziąć pod uwagę następujące czynniki: sposób i warunki mycia, rodzaj materiału mytej powierzchni, warunki suszenia i spełnienie wymagań kolejnych procesów. Nasi fachowcy udzielą pomocy w kwestii doboru odpowiedniego środka.

ŚRODKI DO MYCIA RENOCLEAN

Wodorocieńczalne środki myjące

Działanie wodorocieńczalnych środków myjących jest oparte na działaniu dodatków myjących w połączeniu z energią ciepła i wpływie mechanicznym, które powodują rozdrobnienie zanieczyszczeń i wypłukanie z powierzchni. Ze względu na zawartość wody, środki są stosunkowo tanie w użyciu, tworzą minimalne ilości odpadów niebezpiecznych i nie mają negatywnego wpływu na środowisko pracy.

Produkt	Opis
Wodorocieńczalne środki myjące do mycia w myjkach natryskowych	
RENOCLEAN VR seria	Alkaliczne deemulgujące neutralne środki myjące do mycia natryskowego, które zawierają dodatki antykorozyjne dla zabezpieczenia międzyoperacyjnego. Skutecznie usuwają pozostałości olejów i smarów, a także brud, kurz i ścier. Zalecane stężenie – 1-5%, zakres temperatur mycia od +30°C do +80°C.
RENOCLEAN VR 1021	Nie zawiera soli, zalecany jest do mycia powierzchni ze stali, aluminium i stopów, niektórych stopów metali kolorowych. Nadaje się do mycia detali przed obróbką cieplną. Zalecane ciśnienie natrysku do 20 bar.
RENOCLEAN VR 1021 C	Dedykowany do stosowania w myjkach natryskowych wysokociśnieniowych oraz urządzeniach do gratowania, gdzie ciśnienie nie przekracza 350 bar. Do mycia powierzchni ze stali, aluminium i stopów, niektórych stopów metali kolorowych.
RENOCLEAN VR 1021 CXV	Środek do myjek natryskowych wysokociśnieniowych (do 600 bar), również do zanurzeniowych, ultradźwiękowych i przepływowych. Przeznaczony do mycia powierzchni ze stali, stali nierdzewnej, żeliwa, metali nieżelaznych i aluminium. Posiada aprobatę VW.
RENOCLEAN S 237 BF	Deemulgujący środek myjący, przeznaczony do mycia stali i żeliwa w myjkach natryskowych od olejów, wiórow i innych zanieczyszczeń po obróbce mechanicznej oraz hartowaniu. Bardzo dobre własności antykorozyjne. Zalecane stężenie – 1-5%, zakres temperatur mycia od +20°C do +80°C, ciśnienie natrysku do 400 bar.
RENOCLEAN FSA 4017	Deemulgujący wysoko alkaliczny środek o bardzo mocnych właściwościach myjących do mycia stali i żeliwa w myjkach natryskowych, zanurzeniowych i ultradźwiękowych. Szczególnie nadaje się do usuwania trudnych do zmycia olejów, past i innych zabrudzeń.
Wodorocieńczalne środki myjące do mycia zanurzeniem i ultradźwiękiem	
RENOCLEAN SPECIAL 2000	Emulgujący uniwersalny środek do mycia detali zanurzeniem, ultradźwiękiem, ręcznego, pod ciśnieniem, mycia obrabiarek i przemysłowych podłóg. Niezawodnie usuwa środki smarne, pył i inne zanieczyszczenia.
RENOCLEAN VR 1798/2	Emulgujący środek do mycia zanurzeniowego lub ultradźwiękowego. Jest przeznaczony do mycia powierzchni ze stali, stali nierdzewnej, aluminium, żeliwa, warunkowo także z metali nieżelaznych i miedzi.
Wodorocieńczalne środki myjące do mycia układów obrabiarek	
RENOCLEAN SMC	Wysoce skuteczny środek myjący i odkazający do mycia układów obrabiarek, indywidualnych i centralnych, w których pracują chłodziwa wodorocieńczalne. Środek jest dodawany do zbiornika z chłodziwem wodorocieńczalnym przed jego wymianą, a mycie układu odbywa się w trakcie pracy maszyny.
Środki myjące do mycia na zimno (na bazie rozpuszczalnika)	
Środki myjące na bazie rozpuszczalnika są idealne do mycia części o złożonej geometrii, ponieważ nawet najbardziej trudno dostępne miejsca są odtłuszczone. Po umyciu części są czyste i suche. Wybór środka myjącego na bazie rozpuszczalnika oznacza mniejsze zużycie energii i wymaga prostszego narzędzia.	
RENOCLEAN KU	Uniwersalny nieemulgujący, bezzapachowy i szybko schnący środek myjący na bazie izoparafiny do mycia zanurzeniem, ręcznego lub stosowania w myjkach próżniowych. Bardzo dobrze rozpuszcza oleje mineralne, spieczone i zastygłe organiczne pozostałości.
FUCHS MULTICLEAN	Bardzo skuteczny środek odtłuszczający do mycia maszyn, silników, podwozi i innych części od olejów, tłuszczu, wosków, żywicy, smoły i nieutwardzonych powłok. Ma dobre własności antykorozyjne.
Środek myjący w spray'u	
RENOCLEAN E	Wysokowydajny uniwersalny środek myjący w sprayu na bazie węglowodorów. RENOCLEAN E może być stosowany do mycia silników, części silników, skrzyń biegów, podwozi oraz innych podzespołów i komponentów. Skutecznie usuwa mocne tłuszcze, olejowe i woskowe zanieczyszczenia z malowanych lub niepokrytych powłokami metalowych powierzchni.

Środki antykorozyjne



Firma FUCHS posiada w swojej ofercie ponad 120 środków antykorozyjnych serii ANTICORIT. Produkty serii ANTICORIT są nowoczesnymi, wysokowydajnymi środkami do czasowej ochrony antykorozyjnej części, półfabrykatów i konstrukcji w czasie produkcji, podczas magazynowania i transportu. Asortyment środków antykorozyjnych w ofercie FUCHS jest dobrany tak, aby spełnić wszystkie wymagania naszych klientów odnośnie okresu oraz warunków przechowywania i transportu, rodzaju zabezpieczanych materiałów, kształtów konserwowanych detali, sposobu nanoszenia, zmywalności oraz kompatybilności z innymi operacjami i stosowanymi środkami.

Doświadczenia w stosowaniu środków antykorozyjnych serii ANTICORIT u naszych klientów z branży przemysłowej potwierdzają skuteczność zapewnionej ochrony w różnych atmosferach korozyjnych tak wewnątrz, jak i na zewnątrz, pod zadaszaniem lub całkowicie otwartych, w warunkach klimatu morskiego lub pod wpływem określonych substancji żrących w środowisku przemysłowym. Środki antykorozyjne serii ANTICORIT pozwalają zabezpieczać detale na okres od paru tygodni do 5 lat i powyżej, nawet w warunkach przechowywania na zewnątrz i podczas transportu drogą morską. Receptury środków antykorozyjnych serii ANTICORIT zawierają składniki, które są bezpieczne dla środowiska.

Ważnymi kryteriami dla doboru środka antykorozyjnego są:

- [Materiał powierzchni, która ma być chroniona](#)
- [Okres ochrony](#)
- [Warunki przechowywania i sposób pakowania](#)
- [Warunki transportu \(morski, drogowy\)](#)
- [Sposób nanoszenia](#)
- [Wysoka niezawodność procesu](#)
- [Wymagania do powierzchni po konserwacji/zmywalności środka](#)

Zespół doradztwa technicznego firmy FUCHS Oil Corporation (PL) zawsze służy pomocą w doborze najbardziej odpowiedniego środka pod indywidualne wymagania.

W niniejszej broszurze prezentujemy środki najczęściej stosowane przez naszych klientów.

Środki antykorozyjne serii ANTICORIT są dostępne w opakowaniach 20L, 205L, 1000L oraz spray'u.

Środki antykorozyjne ANTICORIT

Produkt	Opis
Odparowujące uniwersalne środki antykorozyjne z właściwościami wypierania wody	
ANTICORIT DFO/DWF seria	Wypierające wodę uniwersalne środki antykorozyjne, odparowujące, tworzą bardzo cienki olejowy/woskowy film ochronny o wysokiej skuteczności. Szczególnie są zalecane do wysuszenia i konserwacji mokrych części po obróbce skrawaniem lub obróbce galwanicznej.
Koncentraty wodorocieńczalnych środków antykorozyjnych	
ANTICORIT WMC 9000	Wodorocieńczalny mineralny środek antykorozyjny, który tworzy na powierzchni metali cienki, niekleisty film olejowy. Jest stosowany w postaci emulsji o stężeniu 5-10% lub jako dodatek do emulsji obróbkowych. Najczęściej jest stosowany w przemyśle samochodowym i produkcji rur.
ANTICORIT SKR 3001	Syntetyczny wodorocieńczalny środek antykorozyjny, przezroczysty, zawiera lotne inhibitory korozji.
Uniwersalne oleje antykorozyjne	
ANTICORIT RPO seria	Uniwersalne oleje antykorozyjne o różnych lepkościach do konserwacji metali żelaznych i nieżelaznych.
ANTICORIT RP 4107 S	Olej antykorozyjny o własnościach tiksotropowych oraz bardzo wysokiej stabilności powłoki, który zapewnia doskonałą ochronę antykorozyjną półfabrykatów, części stalowych i żeliwnych podczas przechowywania w surowych warunkach klimatycznych lub transportu.
ANTICORIT RPC 5000	Koncentrat środka do ochrony antykorozyjnej, uniwersalny. Rozpuszczalny w benzynie lakowej, izoparafinach lub innych rozpuszczalnikach.
ANTICORIT RPS 7601	Gotowy do użycia środek antykorozyjny, który jest 60% roztworem środka ANTICORIT RPC 5000 w benzynie lakowej. Zalecany do ochrony elementów metalowych, takich jak profile, rury, taśmy, druty, części zamienne i łożyska ślizgowe.
ANTICORIT P 13	Specjalnie dedykowany olej do konserwacji łożysk tocznych o małej średnicy. Nie zawiera rozpuszczalników, nie potrzebuje zmywania.
Woskowe środki antykorozyjne	
ANTICORIT BW 366	Wysokowydajny woskowy środek antykorozyjny, idealny do długotrwałego zabezpieczenia antykorozyjnego części, maszyn i sprzętu podczas magazynowania i transportu.
ANTICORIT CPX 3373	Woskowy środek antykorozyjny o wysokiej wydajności dla zabezpieczenia antykorozyjnego wnętrza karoserii pojazdów i montowanych części z wykorzystaniem natrysku. Również może być stosowany do długotrwałego zabezpieczenia antykorozyjnego części. Nie zawiera rozpuszczalnika.
Środki antykorozyjne w spray'u	
ANTICORIT SYNTH	Uniwersalny syntetyczny środek antykorozyjny w spray'u. Pozostawia na powierzchni transparentny film olejowy o znakomitych właściwościach antykorozyjnych oraz smarnych.
ANTICORIT RPC	Wersja w spray'u olejowego środka antykorozyjnego ANTICORIT RPC 5000, do stosowania w miejscach, gdzie wymagana jest wysoka ochrona przed korozją. Znajduje zastosowanie jako inhibitor korozji w miejscach trudno dostępnych lub jako środek do usuwania rdzy.
Lotne inhibitory korozji VCI	
ANTICORIT VCI seria	Grupa produktów (papiery, worki, folie, proszki, tabletki, oleje), która zawiera lotne inhibitory korozji. Idealne rozwiązanie do długotrwałej ochrony antykorozyjnej (2 lata i więcej) w warunkach stosowania szczelnego opakowania lub systemów zamkniętych.

Kontakt:



FUCHS OIL CORPORATION (PL) Sp. z o. o.

ul. Kujawska 102, 44-101 Gliwice

tel. +48 32 40 12 200

fax +48 32 40 12 255

e-mail: gliwice@fuchs-oil.pl

www.fuchs.com/pl