

INFORMATOR O WYROBACH FIRMY ROCOL

Wytwarzanie smarów dla przemysłu



HISTORIA FIRMY ROCOL

ROCOL wytwarza smary dla przemysłu od późnych lat 70-tych XIX wieku, kiedy to firma Ragosine Oil Company, potem przekształcona w ROCOL, stała się prekursorką w wytwarzaniu smarów przemysłowych z konwencjonalnych olejów mineralnych. W trakcie swojego istnienia firma budowała reputację na jakości produktów.

Cały asortyment wyrobów ROCOL cieszy się zaufaniem klientów osiągniętym poprzez lata dostarczania produktów odpowiadającym najwyższym standardom. Marka ta jest obecnie kojarzona jako firma oferująca najwyższej jakości produkty, które stale modernizuje zgodnie z potrzebami rynku.



Na początku XX wieku wielkie okręty oceaniczne były słusznie obwoływane jako sukces inżynierski tamtych czasów. Wymagały one nowych rozwiązań w zakresie smarowania. Firma ROCOL dostarczyła takie rozwiązania. Firma ROCOL odgrywała także równie ważną rolę w lotach pierwszych samolotów poprzez rozwój rewolucyjnych smarów zawierających dwusiarczki molibdenu. Wraz z rozwojem przemysłu potrzeba szybszej i dokładniejszej obróbki metalu spowodowała zaangażowanie się Rocola w produkty niezbędne podczas skrawania. Obecnie Rocol produkuje szeroki wachlarz środków smarnych mających zastosowanie we wszystkich gałęziach przemysłu.

Dobrze znane na całym świecie firmy takie jak Unilever, Nestle, Black & Decker, General Motors, Du Pont, Coca Cola, Rolls Royce, Lucas, Toyota, British Aerospace, Rockwell, Airbus, Ministries of Defence, British Oxygen, Dunlop, Agip, FMC, VME (Volvo Michelin Euclid), JCB, ICI, Ford, Hughs Tools, Metal Box, Monsanto, Ciba Geigy, żeby wymienić tylko niektóre, są to wszystko firmy i organizacje, które skorzystały na zastosowaniu specjalnych smarów ROCOL.

Rozwój i dywersyfikacja grupy ROCOL w ciągu jej długiej historii jest rezultatem kompetencji pracowników, jakości produktów i doboru partnerów handlowych. Wypracowana reputacja stanowi o sile marki i gwarantuje milionom użytkowników najwyższą jakość produktów i obsługi technicznej.

WYKAZ PRODUKTÓW

WYROBY DO SMAROWANIA I KONSERWACJI	4-17	WYROBY DO OBRÓBK METALI	24-33
SMARY DO ŁOŻYSK	4	SYSTEM OBRÓBK METALI - TRI-LOGIC	24
SMARY DO ŁAŃCUCHÓW	8	CIECZE CHŁODZĄCO-SMARUJĄCE DO OBRÓBK SKRAWANIEM	26
WYROBY PRZECIWZATRCIOWE	9	CIECZE OBRÓBKOWE SZLIFIERSKIE	27
SMARY DO LIN	10	WYROBY DO OCHRONY OBRABIAREK	29
ZABEZPIECZENIE PRZED KOROZYJĄ	11	KONTROLA ROZCIENCZENIA	29
SMARY PRZEKŁADNIOWE	12	CHŁODZIWA NAKŁADANE RĘCZNIE	30
PRZEMYSŁOWE ŚRODKI CZYSZCZĄCE	13	TUSZE DO OZNACZANIA POWIERZCHNI OBRABIANYCH	31
SMARY MONTAŻOWE I ANTYZATRCIOWE	14	ŚRODKI ANTYADHEZYJNE PRZY SPAWANIU	31
OLEJE HYDRAULICZNE I SPRĘŻARKOWE	15	PENETRANTY DO WYKRYWANIA PĘKNIĘĆ	31
WYROBY OGÓLNEGO STOSOWANIA I POMOCNICZE	16	WYROBY DO SMAROWANIA WEWNĘTRZNEGO FORM	31
PRODUKTY USZCZELNIAJĄCE ZŁĄCZA RUROWE	17	FORMOWANIE METALI NA ZIMNO	32
		KLEJE PRZEMYSŁOWE	34-37
		BLOKADY GWINTÓW	34
		KLEJE SZYBKOWIĄŻĄCE	35
		USZCZELNIENIA	36
		USZCZELNIENIA GWINTÓW	36
		ZABEZPIECZENIA USTALAJĄCE	37
WYROBY DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO	18-23		
SMARY ŁOŻYSKOWE	18		
SMARY DO ŁAŃCUCHÓW	19		
SMARY PRZECIWZATRCIOWE I MONTAŻOWE	20		
CIECZE HYDRAULICZNE, PRZEKŁADNIOWE, SPRĘŻARKOWE	20		
WYROBY OGÓLNEGO STOSOWANIA	22		
		ROCOL NA CAŁYM ŚWIECIE	38-39



WYROBY DO SMAROWANIA I KONSERWACJI

SMARY DO ŁOŻYSK SAPPHIRE

Grupa smarów do łożysk ROCOL SAPPHIRE zapewni skuteczne długotrwałe smarowanie oraz spełni wciąż rosnące wymagania nowoczesnego przemysłu.

Istnieje 13 kluczowych smarów pod marką SAPPHIRE zaprojektowanych w celu objęcia możliwie najszerszego zakresu przemysłowych warunków eksploatacji. Smary łożyskowe SAPPHIRE oferują przemysłowi łatwo identyfikowalną grupę smarów o wysokich parametrach. Została ona opracowana w celu przedłużenia żywotności łożysk, zapewnienia ochrony korozyjnej i bezawaryjnej pracy wszystkich typów łożysk.



SAPPHIRE 2

„SAPPHIRE 2 pracuje 3-krotnie dłużej niż konwencjonalne wielofunkcyjne smary łożyskowe. Ten rewolucyjny wielofunkcyjny, wieloskładnikowy smar na bazie mydła multikompleksowego ma doskonałą zdolność przenoszenia obciążenia oraz własności antykorozyjne. Znacznie wydłuża okresy pomiędzy ponownym smarowaniem. Zakres temperatury -30°C do +150°C. NLGI 2. Kolor niebieski umożliwia łatwą identyfikację w użyciu.

Kod części	Wielkość jedn.
12171	400 g
12176	5 kg
12175	18 kg
12178	50 kg
12179	185 kg

SAPPHIRE 1

SAPPHIRE 1 ma wszystkie cechy smaru SAPPHIRE 2 i jest zalecany do smarowania centralnego pojedynczych maszyn oraz tam gdzie przewód dostarczający smar jest dłuższy. Zakres temperatury -30°C do +150°C. NLGI 1.

Kod części	Wielkość jedn.
12601	400 g
12604	Autolube
12606	5 kg
12614	18 kg
12608	50 kg
12609	185 kg
12710	Unilube

SAPPHIRE 000

SAPPHIRE 000 jest zalecany i zatwierdzony do zastosowania w centralnych systemach smarowania oraz do skrzyń przekładniowych napełnianych smarem. Zakres temperatury -30 C do +100°C. NLGI 000.

Kod części	Wielkość jedn.
12276	5 kg
12284	18 kg

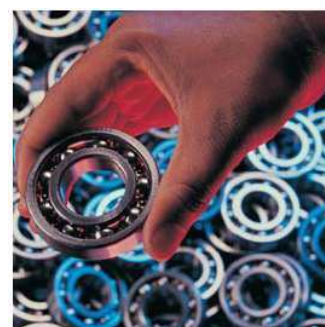
SAPPHIRE AQUA 2

Smar łożyskowy na bazie mydła glinowego zaprojektowany w celu zapewnienia doskonałej odporności na wypłukiwanie wodą. SAPPHIRE AQUA 2 zapewni wyjątkową ochronę korozyjną i długotrwałe smarowanie do łożysk pracujących w wodzie lub poddawanych ciągłemu przemylowaniu wodą. Zakres temperatury -20°C do +150°C. NLGI 2.

Kod części	Wielkość jedn.
12751	380 kg
12755	4 kg
12754	18 kg
12758	50 kg

SAPPHIRE AQUA –SIL

Smar silikonowy o doskonałej odporności na wysoką temperaturę. Przepisy UK Water Byelaws Scheme dopuszczają go do zastosowania w instalacjach z wodą pitną. Dobra odporność na środki chemiczne, oleje, wodę i smary. Nie oddziałuje na większość tworzyw sztucznych i gum. SAPPHIRE AQUA-SIL jest zalecany do długotrwałego smarowania łożysk, prowadnic i zaworów pracujących w warunkach krańcowych temperatur gdzie występuje zanieczyszczenie środkami chemicznymi, olejem lub wodą pitną. Zakres temperatury -40°C do + 200°C. NLGI 3/4.



SMARY DO ŁOŻYSK SAPPHIRE

SAPPHIRE AQUA –SIL HI-LOAD

Smar silikonowy do dużych obciążeń, który zawiera dwusiarczek molibdenu. Przepisy UK Water Byelaws Scheme dopuszczają go do zastosowania w instalacjach z wodą pitną. Doskonała odporność na wysoką temperaturę. SAPPHIRE AQUA-SIL HI-LOAD jest zalecany do smarowania łożysk, przewodnic i zaworów pracujących pod dużymi obciążeniami i w środowiskach agresywnych. Zakres temperaturowy -40°C do +200°C (Przez krótkie okresy czasu +220°C). NLGI 3/4.



Kod części	Wielkość jedn.
12263	500 kg
12266	5 kg
12268	50 kg

SAPPHIRE ENDURE

Smar na bazie perfluorowanego polietereu (PFPE), zagęszczonego przy użyciu PTFE (policzterofluoroetyleny) teflonu. Zapewnia długotrwałe smarowanie łożysk, przewodnic, małych przekładni, łańcuchów i zaworów pracujących w środowiskach agresywnych takich jak wysokie temperatury, lub gdzie jest możliwe zanieczyszczenie środkami chemicznymi lub rozpuszczalnikami. Zakres temperaturowy: -25°C do +280°C. NLGI 2.

Kod części	Wielkość jedn.
12330	100 kg
12331	700 kg
12334	1 kg
12336	5 kg

SAPPHIRE EXTREME

Półsyntetyczny smar zawierający dwusiarczek molibdenu, który zapewnia doskonałą odporność na wysokie temperatury, duże obciążenia i drgania. Smar SAPPHIRE EXTREME jest odpowiedni zarówno do łożysk ślizgowych jak i tocznych. Zakres temperaturowy -10°C do +235°C (temperatury okresowe do 250°C). NLGI 2/3.

Kod części	Wielkość jedn.
12211	400 kg
12216	5 kg
12214	18 kg
12218	50 kg

SAPPHIRE HI-LOAD 2

Wieloskładnikowy smar na bazie mydła multikompleksowego sformułowany w celu zapewnienia ochrony przed wielkimi obciążeniami i drganiami. Smar SAPPHIRE HI-LOAD 2 zawiera dwusiarczek molibdenu a jego działanie wydłuża okresy między ponownym smarowaniem. Odpowiedni do wszystkich typów łożysk. Zakres temperaturowy: -30°C do +150°C. NLGI 2.

Kod części	Wielkość jedn.
12761	400 kg
12765	5 kg
12764	18 kg

SAPPHIRE HI-PRESSURE

Smar zawierający wysoki poziom dwusiarczku molibdenu odpowiedni do smarowania ślizgowych łożysk pracujących pod wielkim obciążeniem. Smar SAPPHIRE HI-PRESSURE zmniejsza zużycie oraz oferuje doskonałą ochronę przed korozją. Zakres temperaturowy: -20°C do +150°C. NLGI 2.

Kod części	Wielkość jedn.
12011	400 kg
12013	500 kg
12016	5 kg
12024	18 kg
12018	50 kg

SAPPHIRE HI-SPEED

Unikalny syntetyczny smar oparty, który przesuw granice stosowania smarów szybkoobrotowych. Smar SAPPHIRE HI-SPEED posiada maksymalną prędkość znamionową obrotową $1,25 \times 10^5$ DmN połączoną z doskonałą obciążalnością i jest zalecany do zastosowania na wrzecionach obrabiarek, w kosmonautyce i innych zastosowaniach łożysk szybkoobrotowych. Zakres temperaturowy: -40°C do +120°C. NLGI 2.

Kod części	Wielkość jedn.
12051	380 kg
12056	4,5 kg



SMARY DO ŁOŻYSK SAPPHIRE

SAPPHIRE PREMIER

Uniwersalny wysokogatunkowy smar do łożysk do zastosowania w trudnych warunkach. Wzbogacony teflonem, smar SAPPHIRE PREMIER zapewnia doskonałe smarowanie gdzie wymagana jest dobra obciążalność przy podwyższonych temperaturach w łożyskach szybkoobrotowych. Na przykład łożyska silników elektrycznych i wentylatorów. Zakres temperatury: -50°C do +200°C. NLGI 2.

SAPPHIRE LO-TEMP 2

Półsyntetyczny wieloskładnikowy smar opracowany w celu zapewnienia niskich momentów rozruchowych i roboczych przy temperaturach tak niskich jak -50°C. SAPPHIRE LO-TEMP 2 oferuje wysoką odporność na zużycie i obciążenie i jest zalecany do użycia z łożyskami ślizgowymi oraz tocznymi. Zakres temperatury: -50°C do +120°C. NLGI 2.

METODY ZASTOSOWANIA

Oprócz konwencjonalnego opakowania smar uniwersalny SAPPHIRE jest dostępny w 3 charakterystycznych aplikatorach.

SAPPHIRE SPRAY GREASE (smar Sapphire w aerozolu)

- Zastosowano aerosol tam gdzie nie można zaaplikować smaru tradycyjnie.

SAPPHIRE AUTOLUBE

- Elektromechaniczny
- Automatyczna smarownica jednopunktowa
- Łatwa do zamontowania
- Możliwość pracy smaru w okresie do 3 lat
- Jednolitość dostaw
- Wymienne wkłady smaru

SAPPHIRE 1 UNILUBE

- Automatyczna smarownica z generatorem gazu
- Działa w każdej pozycji – nawet pod wodą
- Budowa bezpieczna
- Zawiera smar do łożysk SAPPHIRE 1

SAPPHIRE PREMIER UNILUBE

- Automatyczna smarownica z generatorem gazu
- Automatyczne smarowanie aż do 12 miesięcy
- Odpowiednia do zastosowań przy wysokich prędkościach i temperaturach
- Zawiera smar SAPPHIRE Premier

SAPPHIRE CARTRIDGE GUN (smarownica tłokowa Sapphire)

- Smarownica tłokowa wysokociśnieniowa do użycia ze standardowym nabojem smarowym ROCOL

SAPPHIRE KEG PUMP

Pompa beczkowa do zastosowania ze standardowym 18 kg pojemnikiem smarowym ROCOL

Kod części	Wielkość jedn.
12810	Unilube
12471	380 kg
12475	4 kg
12474	18 kg
12479	170 kg

Kod części	Wielkość jedn.
12741	400 kg
12745	4,5 kg
12744	18 kg



Kod części	Wielkość jedn.
34305	Aerosol

Kod części	Wielkość jedn.
12604	Pełny 120 ml
12600	Dopełnienie 120 ml

Kod części	Wielkość jedn.
12710	100 ml

Kod części	Wielkość jedn.
12810	100 ml

Kod części	Wielkość jedn.
38111	-

Kod części	Wielkość jedn.
38110	-



TABELA DOBORU SMARU ŁOŻYSKOWEGO

Wybór smaru zależy od wielu czynników, włączając zastosowanie, warunki pracy oraz środowisko.

Wybór wyrobu został uproszczony poprzez obszerną grupę smarów ROCOL SAPPHIRE. Służymy pomocą w wyborze właściwego smaru w celu maksymalizowania skuteczności pracy, nawet w najtrudniejszych warunkach.

	ZAKRES TEMPERATURY	NLGI	SZYBKOBIEŻNY	NISKIE OBCIĄŻENIE	DUŻE OBCIĄŻENIE	PRZEMYSŁ SPOŻYWCZY	WODA	ORGANIA	KONTAKT CHEMICZNY	ŁOŻYSKO ŚLIZGOWE	ŁOŻYSKO TOCZNE	UNIWER-SALNY	WODA PITNA
FOODLUBE ENDURE 00	-25°C do +280°C				*	*	*		BEZPOŚREDNI	*	*		
FOODLUBE HI-TEMP	-20°C do +200°C	2				*	*		OGRANICZONY	*	*		
FOODLUBE UNIVERSAL 0	-50°C do +160°C	0			*	*	*			*	*	*	
FOODLUBE UNIVERSAL 2	-50°C do +160°C	2			*	*	*			*	*	*	
FOODLUBE UNIVERSAL 000	-50°C do +160°C	000			*	*	*			*	*		
SAPPHIRE 000	-30°C do +100°C	000			*					*	*		
SAPPHIRE 1	-30°C do +150°C	1			*					*	*	*	
SAPPHIRE 2	-30°C do +150°C	2			*					*	*	*	
SAPPHIRE AQUA 2	-20°C do +150°C	2					*			*	*	*	
SAPPHIRE AQUA SIL	-40°C do +200°C	¾		*			*		OGRANICZONY				*
SAPPHIRE AQUA SIL HI-LOAD	-40°C do +200°C	¾					*		OGRANICZONY	*	*		*
SAPPHIRE ENDURE	-25°C do +280°C	2			*	*	*		BEZPOŚREDNI	*	*		
SAPPHIRE EXTREME	-10°C do +235°C	2/3			*			*		*	*	*	
SAPPHIRE HI-LOAD	-30°C do +150°C	2			*			*		*	*		
SAPPHIRE HI-SPEED	-40°C do +120°C	2	*								*		
SAPPHIRE PREMIER	-50°C do +200°C	2	*							*	*	*	
SAPPHIRE HI-PRESSURE	-20°C do +150°C	2			*					*	*	*	
SAPPHIRE LO-TEMP 2	-50°C do +120°C	2			*			*		*	*		



SMARY DO ŁAŃCUCHÓW

Obszerny zakres środków smarnych opracowany w celu szybkiej penetracji ogniw łańcuchów oraz smarowania sworzni przystosowany do pracy w różnych środowiskach. Niezależnie od typu używanego łańcucha napędowego lub transportowego firma ROCOL dostarcza smar, który zapewni niezawodną pracę – zmniejszając kosztowny czas postoju i stratę w produkcji.

CHAIN & DRIVE SPRAY

Uniwersalny aerozol stosowany jako smar do łańcuchów napędowych i transportowych.

CHAIN & DRIVE FLUID

Olej do łańcuchów, uniwersalny, o dobrych własnościach przenoszenia obciążeń. Zapewnia długotrwałe mokre smarowanie. Wodoodporny. Stosowany w systemach automatycznego smarowania. Zakres temperatury -15°C do +120°C.

CHAINGUARD HI-LOAD SPRAY

Ulepszony aerozolowy smar do łańcuchów – cienka wodoodporna warstwa z (dwusiarczkiem molibdenu) o dobrych własnościach obciążalności. Używany jest do smarowania i ochrony łańcuchów i systemów napędowych pracujących pod dużymi obciążeniami lub w trudnych warunkach. Idealny do łańcuchów wózków widłowych. Zakres temperatury: -30°C do +180°C.

CHAINGUARD 230

Wysokotemperaturowy olej do przenośników i łańcuchów, który zapewnia długotrwałe mokre smarowanie przy wysokich temperaturach. Używany jest do smarowania łańcuchów pracujących w ruchu ciągłym przy temperaturach do 230°C. Przykładowe zastosowania to : maszyny do suszenia, w piecach piekarniczych oraz piecach do suszenia lakieru. Zakres temperatury -10°C do +230°C.

CHAINGUARD 280

Wysokotemperaturowy olej do przenośników i łańcuchów o dobrych właściwościach obciążalności. Zapewnia długotrwałe mokre smarowanie w wysokich temperaturach. Używany jest do smarowania łańcuchów transportowych oraz łożysk pracujących albo ciągle albo z przerwami w wysokich temperaturach. Zakres temperatury +10°C do +280°C.

CHAINGUARD 550

Syntetyczny, zawierający grafit olej do bardzo wysokich temperatur. Używany w wysokich temperaturach gdzie ryzyko zanieczyszczenia przez smar innych elementów nie można lekceważyć np. łańcuchy pieców w piekarniach. Zakres temperatur roboczych -10°C do +550°C, sucha warstwa powyżej +180°C.

DRY MOLY FLUID (z zawartością MoS₂)

Sucha powłoka dwusiarczku molibdenu związana żywicą. Powłoka ta może być stosowana do oczyszczania wstępnego oraz smarowania suchego w całym okresie trwałości łańcuchów. Idealna do stosowania w warunkach gdzie niedopuszczalne jest użycie smaru opartego na oleju lub smarze stałym. Zakres temperatury -50°C do +450°C.



Kod części	Wielkość jedn.
------------	----------------

22001	Aerozol
Kod części	Wielkość jedn.
22306	5 l
22309	20 l

Kod części	Wielkość jedn.
22141	Aerozol

Kod części	Wielkość jedn.
22255	5 l
22265	20 l

Kod części	Wielkość jedn.
22235	5 l
22236	20 l

Kod części	Wielkość jedn.
22076	5 l
22075	20 l

Kod części	Wielkość jedn.
10205	5 l



TABELA DOBORU SMARU DO ŁAŃCUCHÓW

	ZAKRES TEMPERATURY °C (PRACA CIĄGŁA)	ZASTOSOWANIE UNIWERSALNE	DUŻE OBCIĄŻENIE	PYL/ KURZ	WILGOTNY	MOKRY	SMARY STAŁE	DO PRZEM. SPOŻYWCZEGO
CHAIN & DRIVE SPRAY	-30°C do +150°C	★			★★	★★		
CHAIN & DRIVE FLUID	-15°C do +120°C	★			★★	★		
CHAIN GUARD HI LOAD SPRAY	-30°C do +180°C		★		★★	★★	MoS ₂	
CHAIN GUARD 230	+10°C do +230°C		★		★			
CHAIN GUARD 280	+10°C do +280°C				★			
CHAIN GUARD 550	-10°C do +550°C		★				GRAFIT	
DRY MOLY FLUID	-50°C do +450°C (sucha warstwa powyżej +180°)		★	★★	★		MoS ₂	
FOODLUBE CHAIN FLUID	-20°C do +150°C		★		★★	★★		TAK
FOODLUBE CHAIN SPRAY	-20°C do +110°C		★		★★	★★		TAK

WYROBY PRZECIWZATARCIOWE

Zatarcie połączeń stanowi dużą niedogodność w wielu sytuacjach związanych z konserwacją i naprawą, zwiększając zarówno czas jak i koszty pracy. ROCOL zapewnia szeroki zakres wysokiej jakości wyrobów anty-zakleszczeniowych, które ochronią połączenia przed agresywnymi warunkami jak np.: wilgoć, temperatura, zapylenie i chemikalia. Ułatwia to demontaż w przyszłości zmniejszając czas przestoju oraz koszty.

ANTI-SEIZE COMPOUND

Pasta przeciwwzatarciowa o wysokiej zawartości miedzi zastosowanej jako smar stały. Używana do zapobiegania zacieraniu (korozji ciernej) śrub, sworzni i innych łączników gwintowanych w połączeniu statycznym. Szczególnie polecana w warunkach dużej wilgotności i wysokiej temperaturze. Zakres temperatury -10°C do +1100°C.

ANTI-SEIZE SPRAY

Smar przeciwwzatarciowy w formie aerozolu na bazie miedzi – podobny do PASTY PRZECIWWZATARCIOWEJ. Używany do ochrony wszelkiego rodzaju elementów gwintowych gdzie preferowana jest łatwość zastosowania aerozolu. Temperatury pracy do +1100°C.

ANTI-SEIZE STAINLESS (do stali nierdzewnych)

Pasta przeciwwzatarciowa wysokotemperaturowa wolna od metalu – zapewnia własności przeciwwzatarciowe w szerokim zakresie temperatury i tam gdzie zasadniczą sprawą są niskie poziomy chloru i siarki. Szczególnie odpowiednia do użycia na łącznikach ze stali nierdzewnej oraz łącznikach wykonanych z nimoniku [stop niklu z chromem]. Zakres temperatur pracy -40°C do +1000°C. Zatwierdzony do użycia w samochodach marki Rolls Royce MSRR 4008.

PENETRATING SPRAY (penetrator)

Olej penetrującego zawierający MoS₂ (dwusiarczek molibdenu). Pomaga rozdzielić elementy zatarłe przez działanie rdzy i brudu. Szybko penetruje połączenie ułatwiając demontaż. Zabezpiecza przed dalszym działaniem korozji.



Kod części	Wielkość jedn.
14030	85 g
14033	500 g
14035	5 kg
14038	18 kg

Kod części	Wielkość jedn.
14015	Aerozol

Kod części	Wielkość jedn.
14143	500 g

Kod części	Wielkość jedn.
14021	Aerozol

SMARY DO LIN STALOWYCH

Liny stalowe powinny pracować w najtrudniejszych warunkach, często wystawione są one na działanie sił natury. Smary do lin ROCOL są zaprojektowane w celu przenikania do rdzenia liny, zabezpieczając i smarując wewnątrz oraz stronę zewnętrzną w celu przedłużenia bezpiecznej trwałości roboczej, zmniejszając nieplanowane czasy postoju i koszty wymiany.

WIRE ROPE DRESSING

Półpłynny, nie topiący się smar zawierający MoS_2 . Charakteryzuje się wysoką przyczepnością. Przenika do rdzenia liny zapewniając doskonałą smarowność i wysokie własności obciążalności. Wypiera wodę i zabezpiecza przed korozją nawet w przypadku wody morskiej. Łatwo nakładalny za pomocą pędzla – nawet przy niskich temperaturach. Używany dla wszystkich rodzajów lin w warunkach niesprzyjających np.: na linach kotwicznych, dźwigach, żurawach masztowych, platformach podwodnych, wyposażeniu stalowni, żurawach wieżowych, koparkach, itp. Zakres temperatury -30°C do $+100^\circ\text{C}$.

WIRE ROPE SPRAY

Smar do lin stalowych w formie aerozolu zawierającego MoS_2 i inne dodatki przeciwzużyciowe. Pozostawia warstewkę, która zapewnia podobne własności robocze jak SMAR DO LIN STALOWYCH ROCOL. Zakres temperatury -30°C do $+100^\circ\text{C}$.

WIRE ROPE FLUID

Wypierający wodę smar do lin na bazie rozpuszczalnika, który odparowuje pozostawiając długotrwale ochronną warstewkę zawierającą MoS_2 podobną do SMAR DO LIN STALOWYCH ROCOL. Nanoszony za pomocą spryskiwania sprężonym powietrzem, pędzlem lub poprzez zanurzenie. Odpowiedni do stosowania na mokrych linach. Zakres temperatury -30°C do $+100^\circ\text{C}$.

BIOGEN ROPE GUARD

(biodegradowalny)

Nie zawierający rozpuszczalników, półpłynny smar do lin stalowych. Opracowany w celu przenikania do rdzenia liny zapewniając doskonałą smarowność i ochronę antykorozyjną. Wyrób ten również wypiera wodę, czyniąc go szczególnie przydatnym do w środowisku wodnym. BIODEGRADOWALNY SMAR DO LIN STALOWYCH ulega w 100% rozkładowi biologicznemu. Zakres temperatury -30°C do $+100^\circ\text{C}$.

MARINE WIRE ROPE DRESSING

Lepki smar o wysokich parametrach do lin stalowych. Odpowiedni w zastosowaniach w środowiskach agresywnych. Jego unikalna formuła daje w rezultacie przyczepny długotrwale działający smar idealnie odpowiedni do zastosowań morskich. Zakres temperatury -40°C do $+120^\circ\text{C}$.



Kod części	Wielkość jedn.
20026	4 kg
20024	18 kg

Kod części	Wielkość jedn.
20015	Aerozol

Kod części	Wielkość jedn.
20046	5 l
20045	20 l

Kod części	Wielkość jedn.
19044	18 kg



Kod części	Wielkość jedn.
13014	18 kg



OCHRONA PRZED KOROZJĄ

Niezabezpieczone powierzchnie metalowe są narażone na atak korozji. Prowadzi to do problemów w zakresie od niewidocznych plam rdzy aż do uszkodzenia elementu. Środki antykorozyjne ROCOL zabezpieczają powierzchnie wydłużając trwałość użytkową i zmniejszając konieczność ponownej obróbki oraz naprawy.

COLD GALVANISING SPRAY

Cienka powłoka bogata w cynk zapewniająca długotrwałą ochronę antykorozyjną. Używany w ciężkich warunkach pracy. Idealny do naprawiania/ łatania uszkodzonych powierzchni ocynkowanych.

HEAVY DUTY RUSTSHIELD SPRAY

Cienka podobna do woskowej warstwa dająca wydłużoną ochronę przed korozją – nawet w najtrudniejszych warunkach pracy, zapewnia także smarowanie szczątkowe podczas montażu, itp. Używany do ochrony metalowych części przechowywanych na zewnątrz, transportowanych oraz magazynowanych wewnątrz w surowych warunkach korozyjnych przez długie okresy czasu. Idealny do ochrony maszyn i urządzeń wysyłanych drogą morską.

MOISTURE GUARD SPRAY&FLUID

Niemal sucha warstewka antykorozyjna, którą łatwo się nanosi. Zapewnia również szczątkowe smarowanie podczas montażu. Wykiera wilgoć - szczególnie skuteczna w

METALGUARD

Środek do ochrony przeciwkorozyjnej do czasowej ochrony wewnętrznej elementów takich jak przekładnie, wtyłoczki oraz wszelkie inne obrobione części metalowe, które wymagają ochrony przed korozją – czy to w magazynach, podczas transportowania lub pomiędzy operacjami technologicznymi.

TUFSHIELD

Wysokowydajny smar „o wysokiej przyczepności” opracowany w celu ochrony wszystkich metalowych elementów w najcięższych warunkach korozyjnych i erozji (wyżerania). Jest on szczególnie skuteczny w obszarach poddawanych załaniom, powtarzalnym silnym zmywaniem i w środowiskach morskich.

Z5 FLUID

Wysoce uniwersalny produkt antykorozyjny. Czyści zabrudzone części i wypiera wodę. Zapewnia lekkie smarowanie oraz ochronę korozyjną i nie przyciąga ani kurzu ani brudu. Używana do wysuszenia elementów elektronicznych oraz do codziennej konserwacji.

Z25 FLUID

Długotrwale działający, nie wysychający smar zapewniający ochronę korozyjną przez okres do 1 roku. Używany do rozdzielania zatartych części metalowych i w zastosowaniach gdzie wymagane jest długotrwale smarowanie i ochrona korozyjna.

Z30 SPRAY & FLUID

Długotrwale działający, wysokowydajny środek pasywyjący, wysychając tworzy miękką woskooporną przezroczystą warstewkę woskową zapewniającą ochronę przez okres do 2 lat. Używany w środowiskach gdzie wymagane jest zapobieganie korozji oraz smarowanie na łańcuchach, przekładniach, linach stalowych itp.



Kod części	Wielkość jedn.
69515	Aerazol

Kod części	Wielkość jedn.
69100	Aerazol

Kod części	Wielkość jedn.
69025 (C)	Aerazol
69045 (G)	Aerazol
69006 (G)	5 l

Kod części	Wielkość jedn.
69063	20 l
69069	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
37103	450 g
37104	18 kg

Kod części	Wielkość jedn.
37008	20 l
37009	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
37018	20 l
37019	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
37020	Aerazol
37022	5 l
37028	20 l
37029	200 l

SMARY PRZEKŁADNIOWE

ROCOL wytwarza duży zakres smarów przekładniowych, które można podzielić na dwie kategorie – przekładnie otwarte, wystawione na działanie czynników atmosferycznych oraz zamknięte skrzynie przekładniowe.

Otwarte przekładnie są używane powszechnie w przemyśle, szczególnie w środowiskach o dużych zapyleniach. Smary ROCOL do otwartych przekładni są zaprojektowane w celu zmniejszenia zużycia na uzębieniu kół zębatach przekładni oraz ochrony przed korozją nawet w najbardziej skrajnych środowiskach. Znacznie wydłużają okres trwałości przekładni. Wszystkie smary ROCOL do otwartych przekładni są wolne od bitumu.

Zakres smarów ROCOL do skrzyni przekładniowych został tak zaprojektowany aby zapewnić wydłużone okresy trwałości, zmniejszając czas konserwacji oraz koszty.



SPRAY TUFGEAR

Zapewnia cienką warstwę hydrofobową o dobrych właściwościach obciążalności. Niezwykle spoisty – przyczepny, nie będzie strąsany podczas pracy. Używany na małych przekładniach zębatych. Podawany na poruszające się przekładnie. Zakres temperatury -10°C do $+100^{\circ}\text{C}$.

Kod części	Wielkość jedn.
18105	Aerazol

TUFGEAR UNIVERSAL

Smar przekładniowy do przekładni otwartych pracujących przy dużym obciążeniu do zastosowań w trudnych warunkach. Opracowany do pracy przy obciążeniach spotykanych w największych przekładniach oraz wytrzymujący środowiska agresywne w jakich takie przekładnie pracują, włączając przekładnie, które są wystawione na silne prądy podwodne. Zakres temperatury -40°C do $+120^{\circ}\text{C}$.

Kod części	Wielkość jedn.
18303	300 g
18305	5 kg
18304	18 kg

TUFLUBE ALLWEATHER

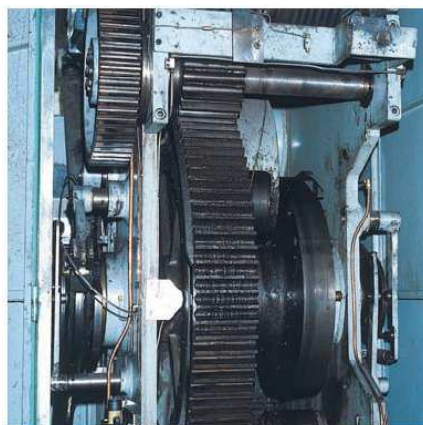
Skrajnie przyczepny smar wodoodporny o doskonałych właściwościach wypierania wody, co zapewnia długotrwale smarowanie i dobrą ochronę korozyjną. Może być наносzony na mokre powierzchnie. Używany na powierzchniach ślizgowych, przekładniach, wolnobieżnych łożyskach i w wyposażeniu zewnętrznym lub wszędzie tam gdzie wymagany jest smar do pracy w trudnych warunkach, szczególnie w środowiskach mokrym i wilgotnym. Zakres temperatury -30°C do $+70^{\circ}\text{C}$.

Kod części	Wielkość jedn.
18271	400 g
18276	5 kg
18244	18 kg

SAPPHIRE HI- TORQUE

Oleje przekładniowe o wysokich parametrach cechują się unikalnym Systemem Ochrony Rozruchu (SUPS) firmy ROCOL, który zmniejsza zużycie części, zapewnia wyjątkowe zdolności obciążalności oraz stabilność w wysokich temperaturach. Zatwierdzony do stosowania przez firmę David Brown Gearboxes. Zakres temperatury od -20°C do $+120^{\circ}\text{C}$.

Lepkość	Kod części	Wielkość jedn.
100	21006	5 l
	21005	20 l
	21009	200 l
220	21016	5 l
	21015	20 l
	21019	200 l
320	21026	5 l
	21025	20 l
	21029	200 l
460	21036	5 l
	21035	20 l
	21039	200 l
680	21046	5 l
	21045	20 l
	21049	200 l



PRZEMYSŁOWE ŚRODKI CZYSZCZĄCE

Skuteczne czyszczenie jest najważniejszą czynnością przed większością zadań konserwacyjnych (np. malowanie). ROCOL zapewnia grupę środków czyszczących zaprojektowaną do spełnienia wymagań wszelkich takich prac.



Kod części	Wielkość jedn.
34066	Aerazol

SPRAY ELECTRA CLEAN (środek czyszczący do styków)

Środek czyszczący o wysokich parametrach odpowiedni do czyszczenia podzespołów elektrycznych, włączając styki, wyłączniki, silniki i uzwojenia. ELECTRA CLEAN SPRAY wyparuje całkowicie nie pozostawiając osadu, który mógłby zmniejszyć przewodność elektryczną. Nie używać na wyposażeniu pod napięciem ani gdy podawane jest napięcie. Bezpieczny dla żywności – zawiera tylko składniki wymienione na liście FDA (Federal Drug and Food Administration - Federalny Urząd ds. Żywności i Leków USA), Rejestracja NSF H2.

FOAM CLEANER SPRAY (pianka)

Uniwersalny, oparty na wodzie, szybko działający pianaścy środek czyszczący, który przebiega się przez smar, brud i zanieczyszczenie. Wolny od chlorowanych rozpuszczalników. Bezpieczny dla żywności – zawiera tylko składniki wymienione na liście FDA Rejestracja NSF H1.

Kod części	Wielkość jedn.
34141	Aerazol

HEAVY DUTY CLEANER SPRAY&FLUID

(środek czyszczący do pracy przy dużych zabrudzeniach)

Silna, nie zawierająca chloru, wolno parująca mieszanka rozpuszczalnikowa, która może być dodawana do wody. Pozwala na łatwe usuwanie nagromadzonego brudu i smaru. Nie pozostawia warstwy olejowej. Nieszkodliwa do większości farb i tworzyw sztucznych.

Kod części	Wielkość jedn.
------------	----------------

34011	Aerazol
34014	5 l

INDUSTRIAL CLEANER RAPID DRY SPRAY

(szybkoschnący środek czyszczący)

Silny, szybko parujący, nie chlorowany, rozpuszczalnikowy środek czyszczący, wysycha w ciągu sekund nie pozostawiając na powierzchni żadnych zanieczyszczeń.

Kod części	Wielkość jedn.
------------	----------------

34131	Aerazol
-------	---------

ULTRACLEAN 2000 FLUID

Nie chlorowany środek czyszczący oparty na wodzie. Skutecznie przedziera się przez smar, brud i zanieczyszczenia i spłukuje je do czysta nie pozostawiając żadnych śladów. Ekonomiczny w użyciu – 1 część ULTRACLEAN 2000 można rozpuścić aż w 100 częściach wody.

Kod części	Wielkość jedn.
------------	----------------

34166	5 l
34168	20 l

SCRUBS (ściereczki)

Wysokowydajne bezwodne ściereczki do ręcznego czyszczenia i do szybkiego usuwania najcięższych zabrudzeń. SCRUBS zapewnia idealne rozwiązanie dla gruntownego czyszczenia ręcznego we wszystkich zakresach zastosowania. Dostarczany w wygodnych wiaderkach, zawiera 72 szmatki idealne do użycia tam gdzie nie ma dostępu do konwencjonalnej umywalni. Po użyciu środka SCRUBS ręce są czyste, zabezpieczone i zadbane.

Kod części	Wielkość jedn.
------------	----------------

34100	Pojemnik
-------	----------



SMARY MONTAŻOWE I SUCHOWARSTWOWE

Zapewniają albo całkowicie albo prawie całkowicie suchą cienką warstwę MoS_2 (dwusiarczku molibdenu) o wyjątkowo wysokiej obciążalności do zastosowań w obszarach gdzie konwencjonalne smary zawodzą lub są nieodpowiednie. Zwykle wyrobów tych używa się w celu zapobieżenia zacieraniu się i zakleszczeniu przy montażu.

DRY MOLY SPRAY (wysychający smar molibdenowy w sprayu)

Nakładana aerozolem cienka, sucha warstwa spojonego żywicą MoS_2 , która wytrzymuje wysokie temperatury i obciążenia. Nie gromadzi kurzu ani brudu. Używana jako smar suchy na przewodnicach, przekładniach, łożyskach ślizgowych oraz jako przeciwzatarciowy środek do precyzyjnych elementów gwintowanych, w zastosowaniach gdzie nie można tolerować zanieczyszczenia wyrobów gotowych. Zakres temperaturowy aż do $+450^\circ\text{C}$.

DRY MOLY PASTE (wysychająca pasta molibdenowa)

Miękka pasta o dużej zawartości MoS_2 , którą można nakładać na daną powierzchnię w celu zapewnienia suchej związanej warstwy o wysokiej obciążalności. Używana do smarowania warstwą suchą tam gdzie można tolerować zanieczyszczenia wyrobu i jako smar lub środek przeciwzatarciowy na precyzyjnych gwintach. Zakres temperaturowy do $+450^\circ\text{C}$.

DRY MOLY FLUID (wysychający płyn molibdenowy)

Spojona żywicą sucha powłoka dwusiarczku molibdenu. Opracowana w celu smarowania mechanizmów ślizgowych takich jak łożyska ślizgowe, sworznie, krzywki i prowadnice gdzie nie można zastosować wilgotnego smaru. Zakres temperaturowy do $+450^\circ\text{C}$.

MT-LM ASSEMBLY AND RUNNING-IN PASTE

(pasta montażowa MT-LM)

Miękka, natłuszczona pasta o wysokiej zawartości MoS_2 dająca cienką warstwę smarującą odporną na wysokie obciążenia. Zapobiega zakleszczeniu i zatarciu. Używana podczas montażu przez pasowanie z wciskiem, działa także jako środek przeciwzatarciowy w celu ułatwienia demontażu i nastawienia. Zakres temperaturowy do $+450^\circ\text{C}$.

SPRAY OXYLUBE

Stosowana w formie aerozolu, cienka warstwa smarująca MoS_2 , która jest związana przy użyciu środka nieorganicznego. Używany szczególnie w środowiskach próżniowych lub tlenowych lub tam gdzie elementy mogą podlegać wpływom środków chemicznych, rozpuszczalników lub wyrobów opartych na ropie naftowej. Zakres temperaturowy do $+450^\circ\text{C}$.



Kod części	Wielkość jedn.
10025	Aerozol

Kod części	Wielkość jedn.
10040	100 g
10046	750 g
10047	18 kg

Kod części	Wielkość jedn.
10205	5 l

Kod części	Wielkość jedn.
10050	100 g
10056	750 g
10057	18 kg

Kod części	Wielkość jedn.
10125	Aerozol



ZASTOSOWANIE	METODA	WYRÓB
MONTAŻ/DOCIERANIE	PĘDZEL/TAMPON	MTLM
	AEROZOL	SPRAY DRY MOLY
SMAROWANIE SUCHĄ WARSTWĄ	AEROZOL	SPRAY DRY MOLY
	PĘDZEL/TAMPON	DRY MOLY PASTE
	PĘDZEL/ZANURZENIE/SPRAY	DRY MOLY FLUID
ŚRODOWISKA TIENOWE LUB PRÓŻNIOWE	AEROZOL	SPRAY OXYLUBE

OLEJE HYDRAULICZNE I SPRĘŻARKOWE



ROCOL wytwarza obszerny zakres olejów hydraulicznych i sprężarkowych, które zostały zaprojektowane w celu zapewnienia wydłużonego okresu użytkowania, w ten sposób zmniejszając czas konserwacji i koszty.

Lepkość	Kod części	Wielkość jedn.
22	52525	20 l
	52529	200 l
32	52545	20 l
	52549	200 l
46	52555	20 l
	52559	200 l
68	52565	20 l
	52569	200 l
100	52575	20 l
	52579	200 l

SAPHIRE HI-POWER

Grupa wysokiej jakości olejów odpowiednich do zastosowania w systemach lotniczych, hydraulicznych i sprężarkowych. Wprowadzenie unikalnego systemu L-CO zapewnia doskonałą pracę oraz wzmocnioną stabilizację utlenienia w sprężarkach. W systemach hydraulicznych, ten system sprawia, że płyn nie wytwarza osadów, szlamów i lakieru co jest wynikiem rozpadu takiego płynu w wysokich temperaturach.

Płyn smarujący SAPHIRE HI-POWER spełnia także następujące normy:

SPRĘŻARKI:

DIN 51506 (VBL, VCL, VDL)

ISO/DP 6521 (DAA, DAB, DAH, DAG)

HYDRAULIKA:

Vickers 1-286S, M-2950-S

Cincinnati Milacron P-68, P-69, P-70

Jeffrey Nr 87

U.S. Steel 127, 136

General Motors LH-04-1, LH-06-1, LH-15-1

Denison HF-1, HF-2, HF-0

Lee Norse 100-1

Ford-M 6C32

B.F. Goodrich 0152



WYROBY UNIWERSALNE I POMOCNICZE

Grupa wyrobów uniwersalnych ROCOL do konserwacji została zaprojektowana jako łatwa w użyciu i efektywna kosztowo część dowolnego programu konserwacji.

BELT DRESSING SPRAY (do konserwacji pasa napędowego)

Nietoksyczny, bezbarwny płyn zaprojektowany do obróbki kondycjonowania wszystkich typów pasów napędowych i przenośnikowych. Przywiera on silnie do każdego materiału pasa zapewniając silną przyczepność i zapobiegając ślizganiu się pasów, jednocześnie zapobiegając nawarstwieniu się smaru i brudu. Zakres temperatury +5°C do +100°C. Bezpieczny dla żywności – zawiera tylko składniki wymienione na liście FDA. Rejestracja NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
34295	Aerazol

DRY PTFE SPRAY (suchy teflon)

Smar nie przywierający o niskim tarcu. Do smarowania krzywek, otwartych łożysk i zsuwni. Zakres temperatury -200°C do +270°C. Bezpieczny dla żywności – zawiera tylko składniki wymienione na liście FDA. Rejestracja NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
34235	Aerazol

PRECISION SILICONE SPRAY (smar silikonowy)

Cienka warstwa smarująca o szerokiej stabilności temperaturowej. Odpowiednia do stosowania jako środek przeciwzatarciowy oraz do smarowania przewodnic, łożysk i przenośników. Zakres temperatury -50°C do +200°C. Bezpieczny dla żywności – zawiera tylko składniki wymienione na liście FDA. Rejestracja NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
34035	Aerazol

SAPPHIRE PRECISION SILICONE SPRAY

(precyzyjny smar silikonowy Sapphire)

Syntetyczny smar konserwacyjny o ultra wysokich parametrach z teflonem (PTFE). PRECYZYJNY SPRAY SILIKONOWY SAPPHIRE jest zaprojektowany w celu zapewnienia doskonałego smarowania, penetracji i ochrony korozyjnej w szerokim zakresie zastosowań przemysłowych. Zakres temperatury -55°C do +250°C.

Kod części	Wielkość jedn.
34331	Aerazol

SAPPHIRE SPRAY

Uniwersalny smar do maksymalnie łatwego stosowania i wygodny w użyciu. Zapewnia doskonałe smarowanie i dobrą ochronę korozyjną w szerokim zakresie temperatury -50°C do +200°C.

Kod części	Wielkość jedn.
34305	Aerazol

WD SPRAY

uniwersalny konserwacyjny, penetrujący, wypierający wodę. Smar w sprayu WD zapewnia lekkie smarowanie i krótkotrwałą ochronę przed korozją.

Kod części	Wielkość jedn.
34271	Aerazol

LEAK DETECTOR SPRAY (wykrywacz nieszczelności w sprayu)

System wykrywania nieszczelności gazu w formie aerozolu wyposażony w zawór obrotowy 360°. Specjalnie opracowany płyn, w celu identyfikacji nawet najmniejszych wycieków gazowych. Pozostawia ciekłą jednorodną warstwę środków powierzchniowo-czynnych, które dokładnie identyfikują wszelkie wycieki lub przeciekanie złączy.

Kod części	Wielkość jedn.
32030	Aerazol



PRODUKTY USZCZELNIAJĄCE POŁĄCZENIA RUROWE

Zakres wyrobów uszczelniających ROCOL został opracowany w celu zapewnienia skutecznego uszczelnienia złączy w szerokim zakresie zastosowań, zmniejszając przecieki i polepszając ich skuteczność.

GASSEAL

Mieszanina polimerowa niewiążąca w kolorze złamanej bieli o dobrych właściwościach wypełniania szczelin i dobrej przyczepności. Gasseal nie jest podatny na drgania ale można go łatwo rozdzielić. Używany na wszystkich gwintowanych i czołowych złączach przewodów rurowych transportujących gaz ziemny, płynny gaz LPG, powietrze, oleje, rozpuszczalniki alifatyczne i wodę. Gasseal został niezależnie zbadany przez BSI według normy BS EN 751-2: 1997 część 2 klasa B.

Kod części	Wielkość jedn.
28042	300 g

PIPESEAL LIQUID

Czysty i łatwy w użyciu środek alternatywny do taśmy teflonowej. Biały uszczelniający zawierający drobno rozproszony teflon, który tworzy plastyczne uszczelnienia szczelne na rurach gwintowanych, smaruje podczas montażu, jest odporny na drgania i zmiany temperatury. Nadający się do użycia w szerokim zakresie zastosowań włączając instalacje wodne, powietrzne, gazowe, olejowe i powszechnie stosowane rozpuszczalniki przemysłowe.

Kod części	Wielkość jedn.
28022	300 g

OILSEAL

Biała tiksotropowa ciecz, która wiąże mocno w celu utworzenia szczelnego uszczelnienia. Używana do uszczelniania gwintowanych i czołowych połączeń poddawanych działaniu olejów mineralnych, benzyny lakowej i parafiny. Odpowiednia także do płynnych gazów LPG.

Kod części	Wielkość jedn.
28032	300 g

GRAPHITED PJC

Szara pasta – schnie powoli i zachowuje pewną elastyczność, umożliwiając łatwe demontowanie połączeń i usunięcie jej przed ponownym montażem. Używany do zastosowań obejmujących wysoko- i niskociśnieniowe instalacje powietrzne, parowe, gazowe i wodne.

Kod części	Wielkość jedn.
30022	375 g

MANGANESE PJC

Miękki ciemnoszara masa. Bardzo mocno wiążąca i odporna na wysokie temperatury i ciśnienia. Używany do instalacji wysokociśnieniowych pary wodnej, wody, gazu i alkoholu.

Kod części	Wielkość jedn.
30042	400 g

SUPER RED PJC

Mocno wiążąca czerwona masa. Odporna na wysokie ciśnienie. Elastyczna może być podlegać wydłużeniu, skróceniu oraz drganiom. Używany do uszczelniania gwintowanych i czołowych połączeń stosowanych w instalacjach płynnego gazu, parafiny, benzyny lakowej, alkoholu i olejów.

Kod części	Wielkość jedn.
30051	375 g

Środek tłoczony	OILSEAL	GASSEAL	PIPESEAL LIQUID	SUPER RED PJC	GRAPHITED PJC	MANGANESE PJC
Para wodna		*	*		*	*
Woda		*	*		*	*
Powietrze		*	*		*	*
Gaz		*	*		*	*
Gaz płynny	*	*	*	*		*
Oleje mineralne	*		*	*		
Benzyna	*			*		
Parafina	*		*	*		
Benzyna lakowa	*		*	*		
Alkohol				*		*
Praca krajowa		*				
Temperatura robocza	-50°C do 200°C	-20°C do 125°C	-50°C do 250°C	aż do 250°C	aż do 450°C	aż do 600°C
Ciśnienie	aż do 2000 psi	ciśnienie badawcze 0,2 bar	aż do 400 psi	aż do 150 psi	aż do 1400 psi	aż do 2800 psi

WYROBY FOODLUBE (smary dla przemysłu spożywczego)

FOODLUBE najskuteczniejsze, bezpieczne smary.

Grupa smarów Foodlube jest pełnym zakresem smarów zaprojektowanych do użytku w przemyśle spożywczym. Cała grupa smarów FOODLUBE jest zrobiona przy użyciu składników z listy FDA (Federal Drug and Food Administration – Federalna Komisja Leków i Żywności) oraz spełnia wymagania systemu rejestracji NSF (National Sanitation Foundation – Narodowe Towarzystwo Sanitarne) H1. Wszystkie te wyroby nie zawierają mineralnych węglowodanów, olejów orzechowych, olejów sojowych ani składników modyfikowanych genetycznie.

Zakres smarów FOODLUBE spełnia:

Rejestrację NSF H1 - DIN V 10517 - FDA Grupa 21 CFR 178.3570



SMARY ŁOŻYSKOWE

FOODLUBE UNIVERSAL

Opracowany do efektywnego smarowania wszystkich typów łożysk kulkowych, wałeczkowych i ślizgowych pracujących pod znacznymi obciążeniami w przemyśle spożywczym i innych czystych zastosowaniach. Odpowiedni do wielorakich zastosowań oraz do tych łożysk pracujących w niskich lub wysokich temperaturach, pod dużymi obciążeniami oraz tych, które wymagają wysokiej odporności na wodę (wodoodporne). Zakres temperatury: -50°C do 160°C. NLGI Nr 2,0 i 000.



Nr NLGI	Kod części	Wielkość jedn.
000	15286	4 kg
	15284	18 kg
0	15276	4 kg
	15274	18 kg
2	15231	380 kg
	15236	4 kg
	15234	18 kg

FOODLUBE HIGH TEMPERATURE GREASE 2

(smary wysokotemperaturowe)

Półprzezroczysty smar silikonowy, wzmocniony teflonem. Odpowiedni do smarowania wszystkich typów łożysk i powierzchni ślizgowych działających w wysokich temperaturach. Zakres temperatury: -20°C do +200°C. NLGI Nr 2,0 i 000.



Kod części	Wielkość jedn.
15251	380 kg
15256	4 kg
15254	18 kg

FOODLUBE ENDURE 00

Smar z perfluorowanym politerem, wzmocniony teflonem. FOODLUBE ENDURE 00 jest zaprojektowany do wysokotemperaturowego smarowania łańcuchów, przekładni, łożysk i innych powierzchni ślizgowych. Jest on wyjątkowo stabilny i odporny na ataki chemiczne takie jak przemycanie substancją żrącą (np. lugiem), co powoduje wydłużone odstępy pomiędzy kolejnymi etapami smarowania. Zakres temperatury: -25°C do +280°C.



Kod części	Wielkość jedn.
15503	525 kg

SAPPHIRE ENDURE

Smar z perfluorowanym politerem, zagęszczony teflonem. Zapewnia długotrwałe smarowanie łożysk, prowadnic, małych przekładni, łańcuchów i zaworów działających w środowiskach agresywnych takich jak wysokie temperatury, lub gdzie jest możliwe zanieczyszczenie chemikaliami lub rozpuszczalnikami.

Zakres temperatury: -25°C do +280°C. NLGI 2.



Kod części	Wielkość jedn.
12330	100 kg
12331	700 kg
12334	1 kg
12336	5 kg

FOODLUBE AUTOLUBE

- Prosta do instalacji
- Całkowicie automatyczna
- Stała dostawa
- Aż do 1 roku automatycznej dostawy



Kod części	Wielkość jedn.
15224	Pełny 120 ml
15220	Wkład do napełniania 120 ml

FOODLUBE UNIVERSAL UNILUBE

- Zawiera FOODLUBE Universal
- Znacznie przedłuża trwałość łożyska
- Aż do 1 roku automatycznej dostawy
- Doskonala odporność na wymywanie wodą
- Doskonala ochrona korozyjna
- Bezpieczna
- Prosta do instalacji



Kod części	Wielkość jedn.
15910	100 ml

CARTRIDGE GUN (smarownica)

- Wysokociśnieniowa smarownica do użycia z standardowym nabojem smarowym ROCOL.

Kod części	Wielkość jedn.
38113	-

KEG PUMP

- Pompa ręczna z dźwignią do zastosowania ze standardowym pojemnikiem (kubelkiem) 18 kg smaru ROCOL.

Kod części	Wielkość jedn.
38110	-



SMARY ŁOŻYSKOWE

FOODLUBE EXTREME

Smar łożyskowy do ekstremalnych zastosowań zaprojektowany do skutecznego smarowania wszystkich typów łożysk w przemyśle spożywczym i innych czystych przemysłach. Przy swojej wysokiej przyczepności oraz doskonałej wodoodporności jest on idealny do krańcowo mokrych środowisk. Dodatkowo dobra obciążalność oraz doskonała ochrona korozyjna zapewniają wydłużoną trwałość łożyska. Zakres temperatury -30°C do $+160^{\circ}\text{C}$. Rejestracja NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
15241	380 kg
15246	4 kg
15244	18 kg

SMARY ŁAŃCUCHOWE

FOODLUBE CHAIN FLUID

Smar łańcuchowy z dobrymi własnościami obciążalności i zapobiegania korozji. Szczególnie przydatny do wszystkich typów napowietrznych łańcuchów i przenośników. Odpowiedni do smarowania wszelkich łańcuchów i przenośników. Może być zastosowany albo ręcznie lub automatycznie. Zakres temperatury -20°C do $+150^{\circ}\text{C}$.



Kod części	Wielkość jedn.
15506	5 l
15505	20 l

FOODLUBE OVERHEAD CHAIN FLUID

Wysoce przyczepny wyrób, który zapewnia doskonałe własności antykorozyjne. Szczególnie przydatny do wszystkich typów przenośników gdzie występują częste przemywania. Zakres temperatury -20°C do $+150^{\circ}\text{C}$.



Kod części	Wielkość jedn.
15786	5 l
15785	20 l

FOODLUBE CHAIN SPRAY

Smar przenośnikowy i łańcuchowy w formie aerozolu – idealny do smarowania wszystkich typów łańcuchów i przenośników gdzie preferowana jest wygoda zastosowania aerozolu. Zakres temperatury -20°C do $+150^{\circ}\text{C}$.



Kod części	Wielkość jedn.
15610	Aerozol

FOODLUBE HI-TEMP CHAIN FLUID

Zaprojektowany do stosowania w wysokich temperaturach, FOODLUBE Hi-Temp Chain Fluid jest odpowiedni do wszystkich rodzajów przenośników napędowych i łańcuchowych. Zapewniając efektywne smarowanie w temperaturach do 550°C , przedłuża odstępy pomiędzy dosmarowaniami oraz zmniejsza zużycie dzięki doskonałym własnościom obciążeniowym. FOODLUBE Hi-Temp Chain Fluid wydłuża okresy pomiędzy smarowaniami i zapewnia smarowanie suchą warstwą przy temperaturze powyżej 180°C . Zakres temperatury: warstwa wilgotna -10°C do $+180^{\circ}\text{C}$, sucha warstwa aż do $+550^{\circ}\text{C}$.

Rejestrowany NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
15306	5 l
15305	20 l

FOODLUBE CHAIN FLUID UNILUBE

Aktywowane gazowo w pełni automatyczne smarowanie. Płyn łańcuchowy FOODLUBE Chain Fluid, Unilube zapewnia stałe, konsekwentne smarowanie. Zmienne stopnie dozowania pomiędzy 1, 3, 6 a 12 miesiącami, oferują wydłużone okresy smarowania wszystkich typów łańcuchów i przenośników. Zakres temperatury -20°C do $+150^{\circ}\text{C}$.



Kod części	Wielkość jedn.
15502	100 ml





SMARY MONTAŻOWE & PRZECIWZATARCIOWE

FOODLUBE MULTI PASTE & SPRAY

Odpowiedni do użycia jako pasta montażowa, przeciwzatarciowa oraz do smarowania tulei, przewodnic i małych otwartych przekładni w przemyśle spożywczym oraz innych czystych przemysłach. Zaprojektowany do pracy w szerokim zakresie temperatur jest szczególnie odpowiedni do łączników ze stali nierdzewnej używanych w zastosowaniach wysokotemperaturowych. Dostępny w paście lub wygodnym spryskiwaczu. Zakres temperaturowy -30°C do $+450^{\circ}\text{C}$ min.



Kod części	Wielkość jedn.
15750	85 g
15758	400 g
15753	500 g
15756	5 kg
15751	Aerozol

FOODLUBE DISMANTLING SPRAY

(smar do demontażu)

Szybko działający środek penetrujący – zaprojektowany aby zapewnić szybkie i efektywne rozdzielenie zatartych i skorodowanych gwintowanych łączników. Zakres temperaturowy -30°C do 450°C min.



Kod części	Wielkość jedn.
15720	Aerozol



CIECZE PRZEKŁADNIOWE, SPRĘŻARKOWE, INSTALACJI POWIETRZA I HYDRAULICZNE

FOODLUBE HI-TORQUE (with SUPS) GEARBOX FLUIDS



Zakres w pełni syntetycznych płynów przekładniowych do stosowania w przemyśle spożywczym i innych czystych przemysłach. Zawiera unikalny system ochrony rozruchowej (SUPS). SUPS jest zaprojektowany w celu ochrony uzębienia kół zębatach przekładni przy rozruchu i zapewnia ich ochronę podczas użytkowania. Zakres temperaturowy -20°C do $+150^{\circ}\text{C}$.

Lepkość	Kod części	Wielkość jedn.
150	15426	5 l
	15425	20 l
	15429	200 l
220	15526	5 l
	15525	20 l
	15529	200 l
320	15766	5 l
	15765	20 l
	15769	200 l
460	15776	5 l
	15775	20 l
	15779	200 l



CIECZE PRZEKŁADNIOWE, SPRĘŻARKOWE, INSTALACJI POWIETRZA I HYDRAULICZNE

FLOODLUBE HI-POWER FLUIDS



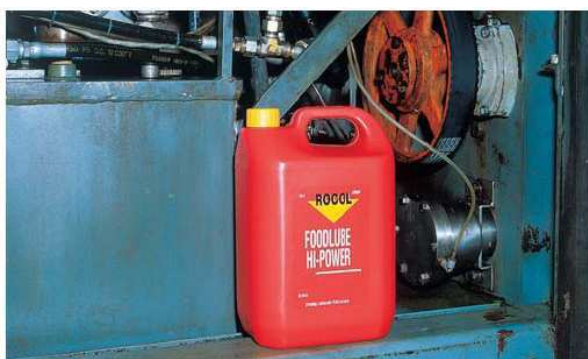
W pełni syntetyczny zakres płynów o jakości spożywczej odpowiedni do stosowania w systemach sprężarkowych, hydraulicznych i powietrznych. Wprowadzenie unikalnego systemu L-CO zapewnia niskie wypływy oraz przyspieszoną stabilizację utleniania w sprężarkach. W systemach hydraulicznych płyn ten nie pozostawia osadów, szlamu ani pokostu, które są wynikiem rozkładu płynu w wysokich temperaturach. Zakres temperatury -20°C do $+100^{\circ}\text{C}$.

Lepkość	Kod części	Wielkość jedn.
22	15796	5 l
	15795	20 l
	15799	200 l
32	15896	5 l
	15895	20 l
	15899	200 l
46	15996	5 l
	15995	20 l
	15999	200 l
68	16006	5 l
	16005	20 l
	16009	200 l
100	15946	5 l
	15945	20 l
	15949	200 l

OLEJ DO SPRĘŻAREK CHŁODNICZYCH

Smar opracowany specjalnie do użycia w sprężarkach chłodniczych i ciężkich warunkach, w których one działają. Kompatybilny z wszystkimi powszechnymi czynnikami chłodniczymi, włączając amoniak, ten wyrób nie wykazuje parafinowania przy temperaturze -48°C , zapewniając, że praca sprężarki jest maksymalizowana.

Kod części	Wielkość jedn.
31009	200 l
31029	1000 l





WYROBY OGÓLNEGO STOSOWANIA

FOODLUBE SPRAY

Uniwersalny smar w sprayu o wysokich parametrach – używany do wszechstronnego smarowania lekkiego i średniego wielkości ruchomych części włączając małe łożyska i prowadnice. Zakres temperaturowy -20°C do +110°C.



Kod części	Wielkość jedn.
15710	Aerosol

FOODLUBE SUGAR DISSOLVING SPRAY

(ciecz rozpuszczająca cukier)

Szybko rozpuszcza i usuwa cukier oraz nagromadzoną masę pomadkową z wszystkich powierzchni. Skutecznie minimalizuje pozostałości z cukru i pomadek jednocześnie zapewniając trwałą lekką warstwę smarowniczą. Dostępny luzem lub w wygodnym spryskiwaczu. Zakres temperaturowy +5°C do +95°C.



Kod części	Wielkość jedn.
15110	500 ml
15116	5 l

PRECISION SILICONE SPRAY

(precyzyjny smar silikonowy)

Lekka warstwa smarująca o szerokiej stabilności temperaturowej. Odpowiednia do użycia jako środek przeciw zapobiegający przylepianiu oraz do smarowania prowadnic, łożysk i przenośników. Zakres temperaturowy -50°C do +200°C.



Kod części	Wielkość jedn.
34035	Aerosol

DRY PTFE SPRAY (suchy teflon)

Nie przywierający smar o niskim tarciu. Do smarowania krzywek, otwartych łożysk i koryt odbiorczych na wyposażeniu do pakowania. Zakres temperaturowy -200°C do +270°C.



Kod części	Wielkość jedn.
34235	Aerosol

BELT DRESSING SPRAY (smar do konserwacji pasów)

Nie toksyczny bezbarwny płyn zaprojektowany do kondycjonowania wszystkich typów pasów napędowych i przenośnikowych. Przywiera on silnie do każdego materiału pasów dając natychmiastowe działanie zaciskowe oraz zapobiegając ślizganiu jednocześnie zapobiegając nagromadzeniu się brudu i smaru. Zakres temperaturowy +5°C do +100°C.



Kod części	Wielkość jedn.
34295	Aerosol

FOAM CLEANER SPRAY (pianka)

Uniwersalny szybko działający środek czyszczący pieniający przedzierający się poprzez warstwy brudu, kurzu i zanieczyszczeń. Wolny od rozpuszczalników chlorowanych. Rejestrowany NSF A1.



Kod części	Wielkość jedn.
34141	Aerosol

ELECTRA CLEAN SPRAY

(środek czyszczący do stłków elektrycznych)

Środek czyszczący o wysokich parametrach odpowiedni do elementów elektrycznych i elektronicznych, włączając styki, przełączniki, silniki i uzwojenia. ELECTRA CLEAN SPRAY całkowicie wyparuje nie pozostawiając żadnych pozostałości, które mogłyby zmniejszyć przewodność. Nie używać na wyposażeniu pod napięciem ani poddawane mu pod napięcie. Rejestrowany w NSF K2.



Kod części	Wielkość jedn.
34066	Aerosol

FOODLUBE MULTI-LUBE

Uniwersalny smar penetrujący zaprojektowany, aby zapewnić wydłużone okresy smarowania. Wzmocniony teflonem zapewnia on skuteczne smarowanie we wszystkich obszarach, szczególnie do łańcuchów, łożysk i prowadnic. Zakres temperaturowy +50°C do +180°C.



Kod części	Wielkość jedn.
15120	500 ml
15126	5 l

FOODLUBE SPRAY GREASE

(smar w sprayu)

Uniwersalny smar EP wzmocniony teflonem. Nietoksyczny smar zaprojektowany do skutecznego smarowania prowadnic, tulei, sworzni i łożysk. Zakres temperaturowy -50°C do +160°C. Rejestrowany w NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
15030	400 ml

INDUSTRIAL CLEANER RAPID DRY SPRAY

(szybkoschnący środek czyszczący)

Uniwersalny szybkoschnący odtłuszcacz, który nie pozostawia żadnych pozostałości. Specjalnie opracowana mieszanka rozpuszczalników odtłuszczających projektowana w celu usuwania smaru, oleju i ogólnowarsztatowego brudu szybko z szerokiego zakresu powierzchni. Idealna do użycia tam gdzie jest wymagany szybkoschnący, nie chlorowany rozpuszczalnik czyszczący, szczególnie, jeżeli jest zasadniczą sprawą uzyskanie powierzchni czystej i wolnej od pozostałości. Rejestrowany w NSF K1.



Kod części	Wielkość jedn.
34131	300 ml

WYROBY UNIWERSALNE

VAC PUMP OIL (olej do pomp próżniowych)

Olej próżniowy o wysokich parametrach przygotowany w celu zwiększenia okresu trwałości smaru w warunkach dużego obciążenia i warunkach podwyższonego ciśnienia. Olej do pomp próżniowych ROCOL jest czystym, prawie bez zapachu wyrobem, który minimalizuje ilość pozostałości w systemach pomp próżniowych. Zwiększa niezawodność pompy i zapobiega korozji powodowanej wejściem wilgoci. Olej do Pomp Próżniowych ROCOL jest idealny jako olej do przepłukiwania skrzyni przekładniowej. Zakres temperatury -5°C do +130°C. Rejestrowany w NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
16806	5 l
16805	20 l

FOODLUBE WD SPRAY (smar penetrujący)

SPRYSKIWACZ WD FOODLUBE jest zaprojektowany w celu zapewnienia ostatecznego odwodnienia wszystkich części w przemyśle spożywczym. Odwodnienie przy użyciu SPRYSKIWACZA WD FOODLUBE zapobiega korozji i wydłuża okresy obsługi jednocześnie nakładając lekką warstwę smarowniczą, która skutecznie rozdziela zakleszczone i skorodowane części. Jest on idealny do użycia z urządzeniami gdzie wymagane jest odwodnienie, lekkie smarowanie lub uwolnienie zatartych części. Zakres temperatury -50°C do +120°C. Rejestrowany w NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
15010	300 ml

FOODLUBE PROTECT

Inhibitor korozji klasy spożywczej opracowany do zabezpieczenia wszystkich metalowych części. Widzialna warstwa wypiera wodę i jest następnie odporna na agresywne czyszczenie, co oznacza brak ponownego nakładania. Przy swoich właściwościach smarujących zapewnia długotrwałą ochronę przed zużyciem i korozją części metalowych znajdujących się w ruchu. Zakres temperatury -40°C do +110°C. Rejestrowany w NSF H1.



Kod części	Wielkość jedn.
15020	300 ml



WYROBY DO OBRÓBK METALI



Bakterie i grzyby są wrogami cieczy do obróbki metali. Poprzez kolejne generacje chemicy i technolodzy pracują nad zminimalizowaniem ich negatywnego wpływu na cieczę obróbkową.

ROCOL podszedł do problemu w nowatorski sposób, rozwijając system synergiczny cieczy chłodziwo-smarującej (dalej zwanej cieczą obróbkową), smaru do prowadnic oraz cieczy obróbkowej do gwintowania. Wszystkie 3 pracują razem w celu maksymalizowania okresu pracy cieczy obróbkowej i jej osiągnięć.



WODOROZCIEŃCZALNE CIECZE OBRÓBKOWE O MAKSYMALNEJ TRWAŁOŚCI - TRILOGIC

Ciecze obróbkowe TRI-logic są przygotowane tak, aby charakteryzowały się maksymalną odpornością na atak bakterii i grzybów, oraz są także zabezpieczone przez skuteczne dodatki do zwalczania drobnoustrojów.

TRI-Logic AL.

Ciecz do obróbki aluminium o maksymalnej trwałości

Ciecz obróbkowa odpowiednia do wszystkich prac przeprowadzanych na aluminium i jego stopach.

TRI-Logic ALX

Ciecz obróbkowa o maksymalnej trwałości do walcowania gwintów

Płyn obróbkowy do walcowania gwintów w trudnych warunkach pracy. Odpowiedni do pracy w ciężkich warunkach oraz z trudnymi materiałami.

TRI-Logic BF

Ciecz obróbkowa o maksymalnej trwałości wolna od boru i amin

Płyn obróbkowy uniwersalny do obróbki materiałów żelaznych i nieżelaznych.

TRI-Logic EP

Ciecz obróbkowa o maksymalnej trwałości do ekstremalnych obciążeń

Ciecz obróbkowa wysokowydajna odpowiednia do pracy w ciężkich warunkach oraz z trudnymi materiałami.

TRI-Logic FE

Ciecz obróbkowa o maksymalnej trwałości do materiałów żelaznych

Uniwersalna ciecz obróbkowa do szlifowania i cięcia do materiałów żelaznych, specjalnie dostosowany do żeliwa.

TRI-Logic ML

Ciecz obróbkowa o maksymalnej trwałości

Uniwersalny płyn obróbkowy odpowiedni do obróbki materiałów żelaznych i nieżelaznych.

Kod części	Wielkość jedn.
51884	60 l
51889	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51954	60 l
51959	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51549	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51894	60 l
51899	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
52154	60 l
52159	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51804	60 l
51809	200 l

TRI –Logic SMAR DO PROWADNIC & HYDRAULIKI

Podstawową przyczyną dostawania się oleju do cieczy obróbkowej są wycieki z systemów smarowania hydraulicznego i prowadnic wmontowanych w większości nowoczesnych obrabiarek. W efekcie zanieczyszczenie olejem z domieszkami i słaba trwałość cieczy obróbkowej.



TRI-Logic VG68

Olej do prowadnic. Smar wysokojakościowy obejmujący specjalne dodatki, które odpierają ataki drobnoustrojów. Dodatkowo, te dodatki przeniesione do cieczy obróbkowej, aktywnie wzmacniają własności zwalczania drobnoustrojów i wydłużają trwałość cieczy obróbkowej.

Smar TRI-Logic VG68 jest tak unikalny, że wystąpiono o jego ochronę patentową na całym świecie.

TRI-Logic HO32

Olej hydrauliczny o wysokich parametrach do obrabiarek przygotowany do maksymalnego zmniejszenia szkodliwych efektów wycieków oleju hydraulicznego do cieczy obróbkowej. Zawiera specjalne dodatki, które powodują, że nie stanowi on źródła pożywienia dla bakterii. Jest on także odpowiedni do stosowania w automatach wymagających 32 stopnia lepkości oleju hydraulicznego.

Kod części	Wielkość jedn.
52123	20 l
52124	60 l
52129	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51949	200 l

TRI- Logic RTD

W połączeniu z płynem obróbkowym, płyn do gwintowania stwarza jeszcze jedno źródło zanieczyszczenia. Zostaje zmywany z narzędzia i przedmiotu obrabianego do płynu obróbkowego.

W celu uniknięcia dostarczania bakteriom i grzybom dodatkowego źródła pożywienia, TRI-Logic RTD został przygotowany przy użyciu „twardych biologicznie” surowców.

TRI-Logic RTD opiera się na dobrze ugruntowanej i przodującej na rynku technologii ROCOL, zapewniając doskonałą trwałość narzędzia i doskonałe wykończenie powierzchni.

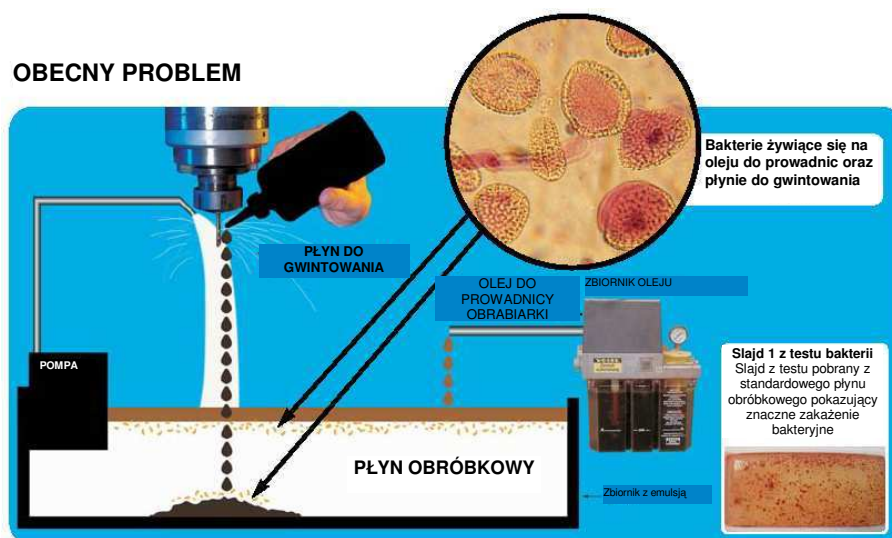


TRI-Logic RTD

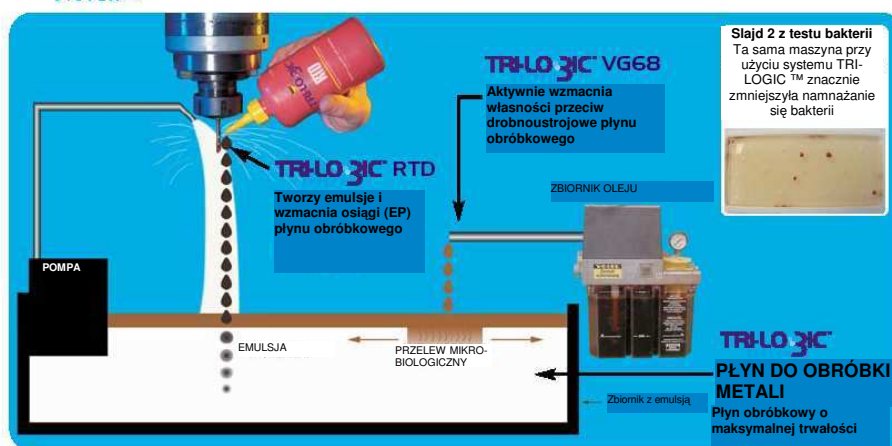
Płyn do gwintowania, który wzmacnia płyn obróbkowy. Emulguje w cieczach obróbkowych, polepszających ich właściwości wysokociśnieniowe wzmacniając trwałość narzędzi oraz wykończenie powierzchni. Jest on przyjemny w użyciu gdyż charakteryzuje się niskim poziomem zapachu, jasnym kolorem i jest także zmywalny wodą. Może być stosowany bezpośrednio lub poprzez automatyczne aplikatory w obrabiarkach sterowanych numerycznie.

Kod części	Wielkość jedn.
53003	350 ml
53006	5 l
53008	20 l

OBECNY PROBLEM



TRI-LOGIC™ ROZWIĄZANIE



DŁUGOTRWALE DZIAŁAJĄCE MINERALNE PŁYNY OBRÓBKOWE ULTRACUT (wodorozcieńczalne)

Grupa olejów emulgujących, długotrwale działających płynów obróbkowych ULTRACUT zapewnia wyjątkowe osiągi cięcia i przedłużoną żywotność narzędzi. Grupa ten obejmuje wszystkie operacje cięcia i większość materiałów.



ULTRACUT 250 PLUS

Wysokiej jakości uniwersalny płyn obróbkowy zaprojektowany do operacji lekkiego/średniego cięcia. Odrzuca olej do prowadnic, jest słabo pieniający oraz idealny do firm które obrabiają różne materiały.

ULTRACUT 250 HW

Zapewnia wszystkie charakterystyki ULTRACUT 250 PLUS dla firm działających w obszarach występowania twardej wody.

ULTRACUT 255

Płyn obróbkowy o wyjątkowo dużych parametrach, ekstremalnym ciśnieniu, odpowiednie do stosowania w średnich/ ciężkich operacjach cięcia. Kombinacja ekstremalnych osiągnięć ciśnienia wraz z długą trwałością pozwala na zwiększone wydajności skrawania.

ULTRACUT 255 HW

Zapewnia wszystkie charakterystyki ULTRACUT 255 PLUS dla firm działających w obszarach występowania twardej wody.

ULTRACUT 260

Płyn obróbkowy o wyjątkowo wysokich parametrach, ekstremalnym ciśnieniu zaprojektowane do zapewnienia doskonałych osiągnięć w średnich/ ciężkich operacjach cięcia. Odpowiednie do szerokiego zakresu metali żelaznych włączając stopy trudne do obróbki, stal nierdzewną, stopy niklu i tytan.

ULTRACUT 280A PLUS

Płyn obróbkowy zaprojektowany do średnich/ ciężkich prac cięcia podczas obróbki aluminium i jego stopów. Zgodna z większością gatunków aluminium i jego stopów. Może także być stosowana do obróbki stopów metali żelaznych i nieżelaznych.

ULTRACUT 280A HW

Zapewnia wszystkie charakterystyki ULTRACUT 280A PLUS dla firm działających w obszarach występowania twardej wody.

Kod części	Wielkość jedn.
51366	5 l
51363	20 l
51362	60 l
51369	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51483	20 l
51489	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51336	5 l
51333	20 l
51334	60 l
51339	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51473	20 l
51479	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51263	20 l
51264	60 l
51269	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51686	5 l
51682	20 l
51681	60 l
51689	200 l

Kod części	Wielkość jedn.
51493	20 l
51499	200 l



DŁUGOTRWALE DZIAŁAJĄCE PÓLSYNTETYCZNE PŁYNY OBRÓBKOWE DO CIĘCIA I SZLIFOWANIA ULTRACUT (wodorozcieńczalne)

ULTRACUT 370 PLUS

Pólsyntetyczny, wysokorozcieńczalny uniwersalny płyn obróbkowy do cięcia i szlifowania przygotowany do zapewnienia optymalnych osiągnięć przy dużych rozcieńczeniach do szerokiego zakresu metali żelaznych i nieżelaznych.

Kod części	Wielkość jedn.
51376	5 l
51373	20 l
51372	60 l
51379	200 l

ULTRACUT 320

Pólsyntetyczny wyrób, o ekstremalnym ciśnieniu i wysokich parametrach. Idealny do średnich/ ciężkich warunków prac cięcia i szlifowania używany do szerokiego zakresu metali żelaznych i nieżelaznych.

Kod części	Wielkość jedn.
51323	20 l
51329	200 l

ULTRACUT 390H

Uniwersalny, pół syntetyczny płyn obróbkowy. Odpowiedni do lekkich/ średnich prac do szerokiego zakresu metali żelaznych i nieżelaznych. Zapewnia wysoki poziom ochrony korozyjnej i posiada długą i przewidywalną trwałość.

Kod części	Wielkość jedn.
51296	5 l
51293	20 l
51294	60 l
51299	200 l

ULTRACUT - BEZCHLOROWY PŁYN OBRÓBKOWY DO CIĘCIA

ULTRACUT 620

Wodorozcieńczalny. Ekstremalnego obciążenia, o wysokich parametrach, bezchlorowy półsyntetyczny. Idealny do średnich/ ciężkich warunków prac cięcia i szlifowania używany do szerokiego zakresu metali żelaznych i nieżelaznych.

Kod części	Wielkość jedn.
51383	20 l
51389	200 l

ULTRAGRIND - SYNTETYCZNE PŁYNY OBRÓBKOWE DO SZLIFOWANIA (wodorozcieńczalne)

ULTRAGRIND – PREMIUM

Syntetyczny płyn do szlifowania o wysokich parametrach z inhibitorami korozji, środkami zwilżającymi i dodatkami smarnymi. Odpowiedni do operacji szlifowania powierzchniowego, bezkłowego i na okrągło (wałków) z wszystkimi rodzajami tarcz ściernych, nawilżonymi taśmami ściernymi i ściernicami do cięcia. Ściernice pozostają czyste.

Kod części	Wielkość jedn.
51182	20 l
51189	200 l

ULTRAGRIND 430

Uniwersalny syntetyczny płyn obróbkowy do szlifowania odpowiedni do użycia ze wszystkimi typami ściernic. Stosowany od lekkich do średnich prac szlifowania powierzchniowego i na okrągło.

Kod części	Wielkość jedn.
51503	20 l
51509	200 l

ULTRAGRIND CARBIDE

Uniwersalny syntetyczny płyn obróbkowy do szlifowania zaprojektowany do stosowania z twardymi metalami, specjalnie węglikiem wolframu. Zaprojektowany do minimalizowania zjawiska wypłukiwania kobaltu. Odpowiedni do wszystkich typów ściernic, może być użyty do operacji szlifowania powierzchniowego, bezkłowego i na okrągło.

Kod części	Wielkość jedn.
51713	20 l
51719	200 l



DIAGRAM DOBORU CIECZY OBRÓBKOWYCH

CIĘCIE	Ciepota												Ciężkość		
	ULTRACUT 250 PLUS	ULTRACUT 250HV	ULTRACUT 255	ULTRACUT 255HV	ULTRACUT 280	ULTRACUT 280 PLUS	ULTRACUT 280A	ULTRACUT 370 PLUS	ULTRACUT 390H	ULTRACUT 390H TYCZNY EMULGUJE OLEJ DO PROWADNIC	ULTRACUT 320	ULTRACUT 620	ULTRACUT 400	ULTRACUT PREMIUM	ULTRACUT CARBIDE
SZLIFOWANIE	Ciężkość												Ciężkość		
	ULTRACUT 250 PLUS	ULTRACUT 250HV	ULTRACUT 255	ULTRACUT 255HV	ULTRACUT 280	ULTRACUT 280 PLUS	ULTRACUT 280A	ULTRACUT 370 PLUS	ULTRACUT 390H	ULTRACUT 390H TYCZNY EMULGUJE OLEJ DO PROWADNIC	ULTRACUT 320	ULTRACUT 620	ULTRACUT 400	ULTRACUT PREMIUM	ULTRACUT CARBIDE
STAL MIĘKKA	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
STAL ŚREDNIE CIĘŻKA	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
STAL WYSOKOWĘGLOWA	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
STAL NIERDZEWNA	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
STOPY NIKLU	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
TYTAN	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
ALUMINIUM	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
METALE ŻŁTE	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
ŻELIWO	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
MAGNEZ	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
TWORZYWA SZTUCZNE	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
MAŁE ŚREDNIE OBCIĄŻENIE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ŚREDNIE/DUŻE OBCIĄŻENIE	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
WĘGLIK WOLFRAMU	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***

*** – OSIĄGI OPTIMALNE
 ** – BARDZO DOBRE OSIĄGI
 * – DOBRE OSIĄGI
 ~ ZWYKLE NIE POLECANY

ŚRODKI DO PIELĘGNACJI UKŁADÓW EMULSYJNYCH ULTRAGUARD

Dobra pielęgnacja układów emulsyjnych (maszyn pracujących z emulsją) przyczynia się znacznie do zwiększenia żywotności emulsji, jej jakości i tym samym zmniejsza ogólne koszty. Zakres wyrobów pielęgnacyjnych ULTRAGUARD do pielęgnacji jest zaprojektowany jako uzupełnienie płynów obróbkowych do cięcia i szlifowania ULTRACUT, ULTRAGRIND i TRI-LOGIC.



ULTRAGUARD S.C. SYSTEM CLEANER

Środek czyszczący system emulsyjny do użycia z płynami obróbkowymi. Specjalnie zaprojektowany do stosowania przed ponownym napełnieniem obrabiarek świeżym płynem do cięcia i szlifowania. Czyści i dezynfekuje podczas jednej operacji. Można go stosować w eksploatowanym płynie podczas gdy obrabiarka pracuje.

Kod części	Wielkość jedn.
52024	1 l
52026	5 l
52023	20 l

ULTRAGUARD PF PURGING FLUID

Płyn czyszczący specjalnie przygotowany do czyszczenia i dezynfekcji najbardziej zanieczyszczonych misek olejowych obrabiarek. Używany do wcześniejszego wyczyszczenia systemu przed jego napełnieniem świeżym płynem.

Kod części	Wielkość jedn.
52056	5 l

ULTRAGUARD BX BACTERICIDE

Dodatek bakterioobójczy, który można bezpiecznie używać ze wszystkimi emulsjami, półsyntetycznymi i syntetycznymi. Zaprojektowany aby zapewnić długotrwałą ochronę przed zanieczyszczeniem drobnoustrojami.

Kod części	Wielkość jedn.
52084	1 l

ULTRAGUARD FX FUNGICIDE

Dodatek grzybobójczy, który można używać ze wszystkimi płynami obróbkowymi do cięcia i szlifowania. Zaprojektowany w celu wyeliminowania zarodników grzybów i zapobieżenia powstawaniu zagrzybienia.

Kod części	Wielkość jedn.
52094	1 l

ULTRAGUARD AF ANTI-FOAM

Nie zawierający silikonu środek przeciwpienny służący jako dodatek do płynów obróbkowych. Skutecznie kontroluje nadmierne pienienie.

Kod części	Wielkość jedn.
52074	1 l

ULTRAGLIDE SMAR PROWADNIC OBRABIAREK

ULTRAGLIDE X5

Zapewnia doskonałe smarowanie i ochronę antykorozyjną do systemów prowadnic obrabiarek. Zaprojektowany w celu zapobieganiu „stick slip” (drganiom ciernym). Lepkość ISO VG68. Posiada doskonałe właściwości oddzielania się od emulsji.

Kod części	Wielkość jedn.
52086	5 l
52083	20 l
52089	200 l

ULTRAGLIDE SPRAY

Zapewnia doskonałe smarowanie i ochronę korozyjną do systemów prowadnic obrabiarek.

Kod części	Wielkość jedn.
52041	Aerozol

KONTROLA STOPNIA ROZCIEŃCZENIA

AUTOMATIC FLUID MIXER

(automatyczny mieszalnik płynów)

Umożliwia dokładne, skuteczne i szybkie mieszanie oleju emulgującego z wodą. Mocowany na beczki 200L.

Kod części	Wielkość jedn.
52233	-

REFRAKTOMETR

Zapewnia dokładny odczyt stężenia płynu obróbkowego. Pokazuje zawartość procentową oleju emulgującego w danym płynie obróbkowym.

Kod części	Wielkość jedn.
52060	-

PRODUKTY DO OBRÓBK SKRAWANEM RTD NAKŁADANE RĘCZNIE

RTD potrafi podwoić żywotność narzędzi w porównaniu do konwencjonalnych nakładanych ręcznie płynów obróbkowych.

Zakres RTD ręcznie nakładanych produktów wspomagających obróbkę został opracowany w celu zapewnienia maksymalnego smarowania pomiędzy przedmiotem obrabianym a narzędziem, zmniejszającego siły cięcia i zużycie. Zastosowanie wyrobu RTD pomoże zmniejszyć zużycie narzędzi, polepszy wykończenie powierzchni i zwiększy prędkość skrawania metalu nawet na najtrudniej obrabianych metalach włączając stal nierdzewną i stopy niklu i tytanu.



RTD LIQUID

Lepki płyn zawierający wyjątkowe dodatki ciśnieniowe do stosowania w rozwiercaniu, gwintowaniu, wierceniu i innych operacjach cięcia metali. Odpowiedni do wszystkich metali włączając stale hartowane, stopy aluminium i tytanu. Ten wyrób znacznie obniża tarcie dając w rezultacie doskonałe osiągi cięcia. Może być stosowany w automatycznych dozownikach na obrabiarkach sterowanych numerycznie.

Kod części	Wielkość jedn.
53072	400 g
53076	5 l
53078	20 l
53079	200 l

RTD COMPOUND

Miękka, topiąca się pasta zawierająca wyjątkowe dodatki ciśnieniowe do stosowania w rozwiercaniu, gwintowaniu, wierceniu i innych operacjach cięcia metali pod dużym obciążeniem. Odpowiednia do wszystkich metali włączając stale hartowane, stopy tytanu i niklu. Została przygotowana w celu przywarcia do narzędzia, w ten sposób zapewniając najwyższe osiągi podczas cięcia. Ten wyrób znacznie zmniejsza tarcie dając doskonałe osiągi w operacji cięcia metali.

Kod części	Wielkość jedn.
53020	50 g
53023	500 g
53026	5 kg
53028	18 kg
53029	185 kg

RTD SPRAY

Produkt RTD LIQUID w postaci aerozolu. Szczególnie odpowiedni do użycia podczas prac cięcia lub kiedy dostępność do części smarowanej stanowi problem.

Kod części	Wielkość jedn.
53011	Aerozol

RTD FOAMCUT

Płyn obróbkowy do cięcia w formie aerozolu o wysokich parametrach, który przywiera do elementu obrabianego zapewniając doskonałą penetrację. Odpowiedni do zastosowań tam gdzie występują mniej dostępne krawędzie cięcia.

Kod części	Wielkość jedn.
53041	Aerozol

RTD CLEANCUT

Czysty, bezolejowy i pozbawiony siarki, płyn obróbkowy. Został zaprojektowany w celu zapewnienia polepszonych osiągnięć cięcia w większości operacji cięcia metali. Podlega on emulgowaniu z płynami obróbkowymi i może poprawić ich osiągi. Idealny do automatycznego podawania na obrabiarkach CNC (sterowanych numerycznie) i do użycia ze stalą nierdzewną.

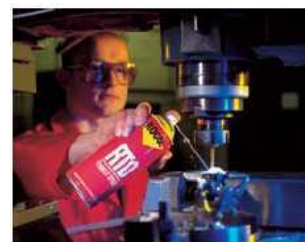
Kod części	Wielkość jedn.
53062	350 g
53066	5 l

RTD CHORINE FREE (RTD bez chloru)

Zakres bezchlorowych wyrobów opracowanych specjalnie do spełnienia wciąż rosnących wymagań bezpieczeństwa i zdrowia oraz przepisów ochrony środowiska.

Te wyroby mają takie same parametry jak standardowe RTD.

Wyrób	Kod części	Wielkość jedn.
Płyn	53521	350 ml
	53526	5 l
Pasta	53513	450 g
	53516	4,5 kg
Spryskiwacz	53081	Aerozol



TUSZE DO ROZPLANOWANIA POŁOŻENIA CZĘŚCI OBRÓBCZYCH

LAYOUT INK SPRAY&FLUID (BLUE/WHITE)

Szybkoschnące tusze do znakowania metalu – które nie będą pękać ani łuszczyć się i są odporne na zmywanie przez wodne płyny obróbkowe. Używane do znakowania wszystkich metali przed obróbką. Białe do ciemnych powierzchni; niebieskie do jasnych powierzchni.

Kod części	Wielkość jedn.
57015 (niebieski)	Aerozol
57025 (biały)	Aerozol
57034 (niebieski)	1 l
57044 (biały)	1 l

ŚRODEK ANTYADHEZYJNY UŻYWANY PODCZAS SPAWANIA

Zaprojektowany do zapobiegania przywieraniu stopionych rozprysków podczas spawania.

SPATTER RELEASE SPRAY

Nie zawierający silikonu. Odporna na termoodporna warstwa barierowa. Nie korozyjna i nie zakłócająca tworzenia się spoiny. Łatwo czyści się przy użyciu szmatki i nie wpływa ujemnie na następujące prace cynkowania lub malowania.

Kod części	Wielkość jedn.
66080	Aerozol

SPATTER RELEASE FLUID OIL FREE

Środek na bazie wody oddzielający rozpryski tam gdzie nie można stosować wyrobów zawierających olej. Nie wpływa ujemnie na następujące późniejsze operacje cynkowania

Kod części	Wielkość jedn.
66070	500 ml
66096	5 l

WELDMATE SPATTER OFF SPRAY

Środek na bazie wody oddzielający rozpryski tam gdzie nie można stosować wyrobów zawierających olej. Nie wpływa ujemnie na następujące późniejsze operacje cynkowania lub malowania, a części składowe można malować po przetarciu tkaniną.

Kod części	Wielkość jedn.
66145	Aerozol

WYKRYWANIE PĘKNIĘĆ I WAD (FLAWFINDER)

Nieniszczący system kontroli zaprojektowany w celu zapewnienia szybkiej i pewnej metody do wizualnego wykrywania pęknięć i szaz normalnie niewidocznych gołym okiem.

FLAWFINDER CLEANER SPRAY

Używany do czyszczenia obszarów kontrolnych i w celu usunięcia nadmiaru penetranta. (substancji barwnej używanej w defektoskopii).

Kod części	Wielkość jedn.
63125	Aerozol

FLAWFINDER DYE PENETRANT SPRAY

Barwnik o wysokiej czułości do wykrywania szaz i pęknięć w normalnym oświetleniu.

Kod części	Wielkość jedn.
63151	Aerozol

FLAWFINDER DEVELOPER SPRAY

Warstwa drobnego białego proszku, która daje precyzyjne określenie szaz rozjaśnionych barwnikiem do wykrywania wad.

Kod części	Wielkość jedn.
63135	Aerozol

WYROBY DO SMAROWANIA FORM

Środki do oddzielania formy oferujące wysoką jakość, ekonomiczność i wszechstronność w rozdzielaniu wszystkich typów kauczków syntetycznych i tworzyw sztucznych w formach wtryskowych.

PR SILICONE RELEASE SPRAY

Silikonowy środek antyadhezyjny tworzący mokrą warstwę. Może pracować aż do 200°C.

Kod części	Wielkość jedn.
72015	Aerozol

MOULD RELEASE SPRAY

Nie zawierający silikonu środek antyadhezyjny tworzący suchą warstwę teflonową. Zaprojektowany do wszystkich tworzyw sztucznych i kauczków. Odpowiedni do części, które po formowaniu są malowane. Szczególnie przydatny do produkcji szybkobieżnej. Odpowiedni aż do 270°C.

Kod części	Wielkość jedn.
72021	Aerozol

RS7 SPRAY

Środek antyadhezyjny nie zawierający silikonu tworzący mokrą warstwę. Szczególnie przydatny do delikatnych lub skomplikowanych elementów. Odpowiedni aż do 150°C.

Kod części	Wielkość jedn.
72035	Aerozol

FORMOWANIE METALI NA ZIMNO ULTRAFORM

Zakres smarów do formowania metali na zimno ULTRAFORM został opracowany w celu zapewnienia wydłużonej trwałości narzędzi, zapobiegania zakleszczeniom i zatarciom metali. Zwiększa wydajność produkcji.

Wszystkie wyroby w zakresie tych smarów znajdują zastosowanie do wykrawania, dziurkowania i formowania trudnych materiałów o skomplikowanych kształtach.



ULTRAFORM 1030

Uniwersalny olej o wysokich parametrach do formowania metali na zimno. Szczególnie polecany do obróbki stali nierdzewnych oraz innych metali żelaznych i nieżelaznych włączając stopy tytanu i niklu.

Używać bez domieszek lub przy mniej wymagającej operacji rozcieńczać olejem mineralnym.

Kod części	Wielkość jedn.
86083	20 l
86089	200 l

ULTRAFORM 1050

Smar o wysokich parametrach i małej lepkości do formowania metali na zimno. Opracowany do stosowania z metalami żelaznymi i nieżelaznymi włączając stale cynkowane. Odparowuje po użyciu eliminując (w niektórych przypadkach) konieczność odtłuszczania elementów. Używać bez domieszek.

Kod części	Wielkość jedn.
86103	20 l
86109	200 l

ULTRAFORM 1060

Smar o małej obciążalności, bardzo szybko wysychający do formowania metali na zimno. Opracowany do stosowania z metalami żelaznymi i nieżelaznymi włączając stale cynkowane. Ultra cienka warstwa eliminuje konieczność odtłuszczania elementów w niektórych okolicznościach. Używać bez domieszek.

Kod części	Wielkość jedn.
86213	20 l
86219	200 l

ULTRAFORM 2010

Emulgujący w wodzie olej zaprojektowany do najtrudniejszych operacji formowania metali na zimno. Szczególnie odpowiedni do użycia na bardzo grubych metalach żelaznych i nieżelaznych włączając stal nierdzewną, stopy niklu i tytanu.

Kod części	Wielkość jedn.
86043	20 l
86049	200 l

ULTRAFORM 2020

Olej o wysokich parametrach i do pracy w trudnych warunkach. Zawiera specjalne dodatki typu EP. Opracowany do trudnych operacji obróbki metali żelaznych i nieżelaznych. Doskonała charakterystyka obciążalności zmniejsza zakleszczenia i zatarcia metalu. Może być używany bez domieszek oraz rozcieńczony w wodzie lub oleju mineralnym.

Kod części	Wielkość jedn.
86113	20 l
86119	200 l

ULTRAFORM 2030

Uniwersalny olej emulgujący do formowania metali na zimno. Stosowany w średnich i trudnych operacjach. Można obrabiać wszystkie rodzaje materiałów żelaznych i nieżelaznych. W najtrudniejszych operacjach stosować bez dodatku wody.

Kod części	Wielkość jedn.
86013	20 l
86019	200 l

ULTRAFORM 2530

Uniwersalny olej emulgujący do formowania metali na zimno. Stosowany w średnich i trudnych operacjach. Można obrabiać wszystkie rodzaje materiałów żelaznych i nieżelaznych. W najtrudniejszych operacjach stosować bez dodatku wody. Nie zawiera dodatków chlorowych.

Kod części	Wielkość jedn.
86233	20 l
86239	200 l

ULTRAFORM ADVANTAGE

Uniwersalny, bezchlorowy wyrób, który zapewnia wyjątkową ekonomiczność w użyciu. Do najtrudniejszych operacji, wyrób ten powinien być użyty nie rozcieńczony. Można rozcieńczać go wodą lub olejem znacznie obniżając koszty.

Kod części	Wielkość jedn.
86273	20 l
86279	200 l

TABELA DOBORU SMARU DO FORMOWANIA

	ULTRAFORM 1030	ULTRAFORM 1050	ULTRAFORM 1060	ULTRAFORM 2010	ULTRAFORM 2020	ULTRAFORM 2030	ULTRAFORM ADVANTAGE	ULTRAFORM 2530
OPERACJA	OLEJE BEZ DOMIESZEK			WYROBY WODOROZCIENCZALNE			BEZCHLOROWE WYROBY WODOROZCIENCZALNE	
WYKRAWANIE	***	***	***	***	***	***	***	***
PERFORACJA	***	**	**	~	**	~	**	**
CIĄNIENIE	**	*	*	***	***	***	***	***
WYTŁACZANIE	~	~	~	***	**	***	**	*
FORMOWANIE	***	*	*	***	***	***	***	**
WYKRAWANIE OTWORÓW	***	**	**	***	**	***	***	**
KUCIE PROFILOWE	**	~	~	***	**	***	***	**
WYOBŁANIE	~	~	~	**	~	**	~	~
LAMINOWANIE	*	**	~	**	*	***	*	*
*** - DOSKONAŁE OSIĄGI ** - BARDZO DOBRE OSIĄGI * - DOBRE OSIĄGI ~ - ZWYKLE NIE POLECANE								

WARUNKI PRACY

EKSTREMALNIE CIĘŻKIE				*				
CIĘŻKIE	+			*	*		*	
TRUDNE	+			*	*	*	*	*
ŚREDNIE	+	+			*	*	*	*
LEKKIE	+	+	+			*		

TYP METALU

STAL	+	+	+	*	*	*	*	*
STAL NIERDZEWNA	+			*	*		*	
ALUMINIUM	+	+	+		*	*		*
MIEDŹ		+	+			*		*
MOSIĄDZ		+	+			*		*
CYNK	+	+	+		*	*		*
STOP NIKLU	+	+		*	*	*		
TYTAN	+			*	*	*		

+ - OZNACZA AKCEPTOWALNY * - OZNACZA AKCEPTOWALNY ALE ODNIEŚ SIĘ NALEŻY DO ARKUSZA DANYCH ODNOŚNIE STOPNI ROZCIENCZENIA

METODA STOSOWANIA

SYSTEM SMAROWANIA	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓
POWLEKANIE WĄŁKIEM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
KROPIOWA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ZALEWANIE	✓		x	x	x	✓	x	✓
RĘCZNA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

CZYSZCZENIE

ZASADY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OPARY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ - OZNACZA ODPOWIEDNIOŚĆ

x - OZNACZA NIEODPOWIEDNIOŚĆ



KLEJE PRZEMYSŁOWE

Przemysłowe kleje zostały opracowane w celu rozwiązania wielu wyzwań inżynierskich naszych czasów. Są stosowane we wszystkich nowoczesnych sektorach przemysłu do produkcji, jak również podczas konserwacji, napraw i remontów.



BLOKOWANIE POŁĄCZEŃ GWINTOWYCH

- Odporne na drgania
- Od niskich do wysokich stopni wytrzymałości
- Umożliwiają demontaż i powtórny montaż
- Mogą być użyte na wszystkich rozmiarach łączników
- Gwinty są całkowicie uszczelnione przed wyciekami i korozją

X12-22 SCREWLOCK (zabezpieczenie śrub)

Spoivo do zabezpieczania gwintów o niskiej wytrzymałości. Łatwe demontowanie śrub nastawczych, śrub dociskowych i małych łączników. Zastępuje wszystkie typy zabezpieczających złączy włączając nakrętki zabezpieczające nylonowe, podkładki gwiazdowe, podkładki sprężyste. Używane na metalach o niskich wytrzymałościach takich jak miedź i aluminium – zapobiega zerwaniom gwintów. Średnica – Maks. szczelina: M36 – 0,20 mm. Moment zabezpieczający M10: 4-7 Nm. Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73003	50 ml
73006	250 ml

X12-42 NUTLOCK (zabezpieczenie nakrętek)

Klej do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości. Gatunek tolerujący olej. Do wszystkich rodzajów metalowych łączników. Zapobiega poluzowaniu obracających się i wibrujących elementów w skrzyniach przekładniowych, pompach, silnikach, prasach i silnikach elektrycznych. Używany do części które mogą wymagać demontowania podczas planowanych konserwacji. Średnica – Maks. szczelina: M36 – 0,25 mm. Moment zabezpieczający M10: 14-22 Nm. Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73013	50 ml
73016	250 ml

X12-70 STUDLOCK (blokowanie szpilek)

Klej do zabezpieczania gwintów o dużej wytrzymałości. Do stałego zabezpieczania kołków gwintowanych w obudowach pomp, zestawach rozgałęźnych, wkładkach gwintowanych i blokach silnikowych. Używany na wszelkiego typu łącznikach gwintowanych. Używać tylko na częściach, które NIE wymagają demontowania. Średnica – Maks. szczelina: M20 – 0,15 mm. Moment zabezpieczający M10: >30 Nm. Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73023	50 ml
73026	250 ml

X12-77 BOLTLOCK (blokada śrub)

Klej do zabezpieczania gwintów o dużej wytrzymałości. Formułowany do zastosowań w połączeniach trudnych w dostępie i nie będących w ruchu. Zaprojektowany do większych gwintów aż do M50. Używany do wszystkich rodzajów metalowych połączeń. Zalecany do blokowania na stałe kołków mocujących, śrub do torów szynowych oraz wszelkiego rodzaju dużych łączników używanych w przemyśle budowlanym. Średnica – Maks. szczelina: M50 – 0,30 mm. Moment zabezpieczający M10: 25-35 Nm. Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73033	50 ml
73036	250 ml

X12-90 PENETRATING

Klej penetrujący o średniej wytrzymałości zaprojektowany do uszczelniania pęknięć włoskowatych i mikro porowatości znajdujących na elementach metalowych. Jego niska lepkość pozwala na uszczelnianie i zabezpieczanie nakrętek i śrub po zakończeniu montażu. Zakres temperatury: -55°C do +150°C.

Kod części	Wielkość jedn.
73043	50 ml
73046	250 ml

CIANOAKRYLOWE KLEJE O DZIAŁANIU NATYCHMIASTOWYM

- **Mocowanie w ciągu sekund**- zapewnia zwiększenie wydajności produkcji
- **Najlepiej przygotowane do łączenia małych części**
- **Uniwersalność** – zapewnia, że materiały niepodobne do siebie mogą być łatwo łączone
- **Wysoka wytrzymałość** – często złącze jest silniejsze niż materiały łączone
- **Linia łączenia jest czysta** – zapewnia dobry wygląd zewnętrzny

X14-01 UNIVERSAL

Uniwersalny klej szybkowiązący. Łączy szeroki zakres materiałów tj. metale, kartony, tkaniny, drewno, tworzywa sztuczne i gumy. Wytrzymałe łącze powstaje w ciągu kilku sekund. Czas mocowania: 2-5s. Zakres temperatury: -50°C do +80°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73093	20 g
73096	500 g

X14-06 RUBBER & PLASTIC

Do wiązania gum i tworzyw sztucznych. Szybko wiąże wiele typów tworzyw sztucznych i gum włączając elastomery i kauczuki etylenowo-propylenowe. Często złącze jest silniejsze niż materiały łączone. Bardzo szybki czas utwardzania. Czas mocowania: 1-2s. Zakres temperatury : -50°C do +80°C



Kod części	Wielkość jedn.
73103	20 g
73106	500 g

X14-31 UNIVERSAL HIGH VISCOSITY

Szybko utwardzalne średniej lepkości spoiwo. zaprojektowane do łączenia szerokiego zakresu materiałów jak: metale, tworzywa sztuczne i elastomery. Umożliwia łączenie materiałów porowatych. Zakres temperatury : -50°C do +80°C.

Kod części	Wielkość jedn.
73143	20 g
73146	500 g

X14-54 GEL

Uniwersalne szybkowiązące spoiwo w formie żelu. Łączy szeroki zakres materiałów tj. skóry, metale, drewno, papier, karton, materiały złożone – kompozyty, nie szklioną ceramikę i pianki. Do zastosowań wymagających pełnej kontroli w obszarach o trudnym dostępie. Pozwala na dłuższy czas pozycjonowania. Czas mocowania: 5-15s. Zakres temperatury: -50°C do +80°C.

Kod części	Wielkość jedn.
73113	20 g

X14-60 LOW ODOUR

Do zastosowań na delikatnych zespołach elektronicznych. Nie spowoduje zamglenia na optycznych podzespołach lub tam gdzie wygląd spoiny jest bardzo ważny. Niski poziom zapachu zapewnia najlepsze warunki pracy dla zatrudnionych. Czas mocowania : 8-15s. Zakres temperatury: -50°C do +80°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73123	20 g
73126	500 g

X14-80 TOUGH

Klej natychmiastowego łączenia wzmocniony gumą. Do łączenia małych elementów takich jak metal do metalu lub guma do metalu. Koloru czarnego. Zaprojektowany do wytrzymywania obciążeń uderzeniowych i wysokich sił ścinających. Wysoka odporność na wilgoć. Czas wiązania: 60-120s. Zakres temperatury: -50°C do +80°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73133	20 g
73136	500 g



USZCZELNIENIA

- Doskonała odporność chemiczna i olejowa
- Umożliwiają demontaż i powtórny montaż
- Odporny na wysokie ciśnienie po utwardzeniu

X15-18 FAST GASKET

Elastyczne uszczelnienie w płynie. Zaprojektowane w celu zastąpienia tradycyjnych uszczelnień. Odpowiedni do sztywnych metalowych powierzchni np. kołnierzy. (zwłaszcza aluminiowych). Natychmiast uszczelnienia i wypełnia szczeliny do 0,5 mm. Doskonała odporność chemiczna i na oleje. Idealny do uszczelniania silników, zestawów napędowych i skrzyń przekładniowych. Maksymalna szczelina uszczelniana: 0,50 mm. Siła przylegania: 7-10 Nmm². Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73193	50 ml
73196	300 ml

X15-74 MULTI GASKET

Uniwersalne uszczelnienie kołnierze. Zaprojektowane w celu zastąpienia tradycyjnych uszczelnień. Uszczelnia powierzchnie przylgowe kołnierzy i wypełnia szczeliny aż do 0,5 mm. Wyrób bardzo szybko utwardzalny nawet w niskich temperaturach. Idealny do uszczelnienia osi napędowych, obudów przekładni i pomp. Maksymalna szczelina uszczelniania: 0,50 mm. Siła przylegania: 17-22 Nmm². Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73203	50 ml
73206	300 ml

USZCZELNIANIE POŁĄCZEŃ RUROWYCH

- Natychmiastowe uszczelnienie do wszystkich typów połączeń rurowych
- Połączenia mogą być łatwo demontowane przy użyciu zwykłych narzędzi ręcznych
- Zastępuje taśmę teflonową, konopie i pasty
- Nadmiar wyrobu nie zablokuje rury

X15-42 HYDRAULIC SEAL

Używane na łączeniach o drobnym gwincie do średnicy 20 mm. Zarówno do hydraulicznych jak i pneumatycznych systemów. Zabezpiecza i uszczelnia zapewniając konstrukcyjną integralność. Odporny na drgania. Średnica - maksymalna szczelina: 20mm.- 0,15 mm. Moment obrotowy blokujący: 14-20 Nm. Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73263	50 ml
73266	250 ml

X15-72 LIQUID PTFE

Zalecany do wszystkich grubościennej gwintów aż do średnicy 76 mm. Po całkowitym utwardzeniu będzie uszczelniał, aż do ciśnienia rozrywającego instalację rurową. Idealny do skomplikowanych systemów wymagających wyrobu wolno utwardzającego. Usuwa konieczność przekręcenia pozwalając na doskonałe osiowanie łączników i zaworów. Średnica - maksymalna szczelina: 76 mm.- 0,3 mm. Moment obrotowy blokujący M10 : 5-8 Nm. Zakres temperatury: -55°C do +150°C



Kod części	Wielkość jedn.
73273	50 ml
73276	250 ml

X15-77 PIPE SEAL

Używany na metalowych połączeniach rurowych i gwintach do średnicy 76 mm. Zastępuje wszelkiego rodzaju taśmy i masy uszczelniające. Zapewnia bardzo szybkie utwardzanie nawet przy niskich temperaturach. Może być używany w zastosowaniach na zewnątrz pomieszczeń. Średnica -maksymalna szczelina : 76 mm.- 0,5 mm. Moment obrotowy blokujący M10: 15-20 Nm. Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73283	50 ml
73286	250 ml

USTALANIE POŁOŻENIA DETALI

- Zaprojektowane do powiązania i zabezpieczania elementów walcowych
- Eliminuje konieczność kosztownych tolerancji obróbkowych
- Całkowity kontakt powierzchniowy zapewnia to, że wszystkie obciążenia i naprężenia są równomiernie rozprowadzane na całym złączu
- Wszelkie puste przestrzenie są zapelniane - zapobiegając wlotowi substancji korozyjnych, eliminując luzy i korozję cierną
- Wyroby o niskiej, średniej i wysokiej wytrzymałości zapewniają możliwość wyboru właściwego wyrobu

X16-01 RETAINER

Produkt tolerujący olej do zastosowań, kiedy odtłuszczenie jest niemożliwe. Zastępuje konieczność użycia pasowań wciskowych, sworzni, wpustów, śrub i wielowypustów. Przywraca lub wzmacnia pasowania włączane na wałach, tulejach, wirnikach i wielu innych elementach walcowych. Maksymalna szczelina uszczelniana: 0,15 mm. Wytrzymałość na ścinanie (DIN 54452) 18–26 Nmm². Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73343	50 ml
73346	250 ml

X16-38 HIGH STRENGTH

Zapewnia największą odporność na obciążenia osiowe, promieniowe i dynamiczne. Zwiększa wytrzymałość na ścinanie pozwalając aby części pasowane przesuwnie były odporne na wyższe obciążenia cykliczne. Zaprojektowane do ustalania (zabezpieczania) przekładni, kół pasowych, wpustów napędowych, wałów i wszelkiego innego typu części walcowych. Maksymalna szczelina uszczelniana: 0,12 mm. Wytrzymałość na ścinanie (DIN 54452) 25–30 Nmm². Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73353	50 ml
73356	250 ml

X16-41 BEARING FIT

Specjalnie zaprojektowany do elementów, które mogą wymagać demontowania podczas rutynowej konserwacji. Używane na zestawach takich jak łożyska na wałach napędowych i silnikach, tulejach oraz panewkach. Części można rozmontować przy użyciu zwykłych narzędzi. Często eliminuje konieczność napawiania tulei i ponownej obróbki zużytych obudów i wałów. Maksymalna szczelina uszczelniana: 0,15 mm. Wytrzymałość na ścinanie (DIN 54452) 8–12 Nmm². Zakres temperatury: -55°C do +150°C.



Kod części	Wielkość jedn.
73363	50 ml
73366	250 ml

X16-48 HIGH TEMPERATURE RETAINER

Wytrzymałe spoiwo zaprojektowane do pracy w podwyższonych temperaturach do łączenia elementów walcowych. Dodatkowo zapewnia doskonałą przyczepność do gładkich powierzchni i wysoką odporność na rozpuszczalniki. Zakres temperatur: -55°C do 175°C.

Kod części	Wielkość jedn.
73373	50 ml
73376	250 ml



ŚRODKI SMARNE ROCOL NA CAŁYM ŚWIECIE

