



KATALOG PRODUKTÓW PRZEMYSŁOWYCH

IT'S MORE THAN JUST OIL. IT'S LIQUID ENGINEERING.


Industrial



SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE	4
WYSOKOWYDAJNE ŚRODKI SMAROWE	6
OLEJE PRZEKŁADNIOWE	8
OLEJE HYDRAULICZNE	10
OLEJE DO PROWADNIC ŚLIZGOWYCH	11
OLEJE WRZECIONOWE	11
OLEJE SPRĘŻARKOWE	11
OLEJE OBIEGOWE	12
TRUDNOPALNE CIECZE HYDRAULICZNE	13
OLEJE ŁAŃCUCHOWE	13
OLEJE DO UKŁADÓW WYMIANY CIEPŁA	14
OLEJE DO SILNIKÓW GAZOWYCH	14
BIAŁE OLEJE MEDYCZNE	15
SMARY	15
SPECJALNE ŚRODKI SMAROWE	20
PASTY	20
AEROSOLE	21
OBRÓBKA METALI	22
OLEJE OBRÓBKOWE EMULGUJĄCE Z WODĄ	24
SYNTETYCZNE CIECZE OBRÓBKOWE	25
OLEJE OBRÓBKOWE NIE EMULGUJĄCE Z WODĄ	26
PRZEMYSŁOWE ŚRODKI MYJĄCE	27
ŚRODKI OCHRONY CZASOWEJ	29
OLEJE HARTOWNICZE	30
EMULSJE I OLEJE DO OBRÓBKI PLASTYCZNEJ	31
LISTA PRODUKTÓW	34



4

CASTROL JEST ZNANYM ŚWIATOWYM LIDEREM W DZIEDZINIE ŚRODKÓW SMAROWYCH DLA PRZEMYSŁU. DYSPONUJEMY WIEDZĄ I STOSOWNYM DOŚWIADCZENIEM POZWALAJĄCYM NA DOBÓR ZARÓWNO WŁAŚCIWEGO PRODUKTU JAK I NA ŚWIADCZENIE USŁUG SERWISOWYCH POZYTYWNE WPŁYWAJĄCYCH NA ZWIĘKSZENIE PRODUKTYWNOŚCI, POPRAWĘ JAKOŚCI ORAZ REDUKCJĘ KOSZTÓW PRODUKCJI.

Globalne doświadczenie, innowacyjne myślenie, najnowsza technologia oraz najwyższej jakości dodatki... wszystko to jest wykorzystane w naszych wysokowydajnych środkach smarowych oraz najnowszych cieczach do obróbki metali specjalnie opracowanych aby zaspokoić Państwa potrzeby.

**Wyższa produktywność.
Dłuższa żywotność urządzeń.
Niższe koszty utylizacji.**

Uwzględniając czynniki mające wpływ na środowisko naturalne oraz powstające odpady w pełni deklarujemy, że możemy zaoferować serię przyjaznych dla środowiska naturalnego produktów, które pomogą Państwu na osiągnięcie celów w tym ważnym, coraz bardziej uregulowanym prawnie obszarze.

Nieustajemy w działaniach aby pomóc Państwu w osiągnięciu najlepszych możliwych rezultatów w procesie wytwarzania. Projektujemy nasze produkty dla konkretnych gałęzi przemysłu oraz konkretnych operacji obróbczych, a także dostarczamy, obok naszych wiodących produktów, cały szereg serwisów oraz rozwiązań.

Jesteśmy żywo zainteresowani wsparciem Waszego biznesu. Nasz zespół wysoko wykwalifikowanych przedstawicieli jest w stanie zaproponować najbardziej odpowiedni produkt lub serwis dla Waszych konkretnych potrzeb. Udzielając obszernych informacji możemy pomagać w osiągnięciu sukcesu.

Jako nasz partner możesz być pewien, że Castrol dostarczy Ci właściwe produkty dzięki którym uzyskasz odpowiednie rezultaty w każdym możliwym zastosowaniu.

5

**OPTYMALNE ROZWIĄZANIE
DLA KAŻDEGO ZASTOSOWANIA**

MOŻESZ BYĆ PEWIEN, ŻE CASTROL DOSTARCZY CI WŁAŚCIWE PRODUKTY ORAZ SERWISY DO KONKRETNÝCH APLIKACJI

WYSOKOWYDAJNE ŚRODKI SMAROWE

Castrol oferuje Państwu szeroką gamę wysokowydajnych środków smarowych o właściwościach, których potrzebujecie w różnych obszarach zastosowań, włączając w to bardzo wymagające i kapitałochłonne, gdzie wymagana jest najnowsza technologia smarowania.

6

Dają one pewność, że Wasze urządzenia działają niezawodnie w długim okresie czasu nawet w trudnym i czasami nieprzyjnym środowisku – pozwalają uzyskać większą efektywność produkcji.

OLEJE PRZEKŁADNIOWE

Dostarczamy szeroką gamę zarówno mineralnych jak i syntetycznych olejów przekładniowych pokrywających wszystkie wymagania przemysłowe od standardowych do ciężkich aplikacji włączając w to turbiny wiatrowe. Oleje te zostały opracowane do zastosowania w różnych rodzajach i typach przekładni.

OLEJE HYDRAULICZNE

Nasze oleje hydrauliczne spełniają różnorodne wymagania włączając w to zdolność do szybkiej biodegradacji, wysoki wskaźnik lepkości, dobrą odporność na utlenianie i przed zużyciem oraz ochronę przed korozją.

OLEJE DO PROWADNIC ŚLIZGOWYCH

Nasze oleje do przewodnic ślizgowych posiadają formułę gwarantującą doskonałą smarność, zapobiegają zjawisku stick-slip na przewodnicach, a także posiadając dobrą zdolność przenoszenia dużych obciążeń obniżają zużycie mocno obciążonych przewodnic. Doskonałe własności deemulgacji oraz kompatybilność z cieczami obróbkowymi pozwala na zastosowanie tych olejów w obecności wody lub chłodziw obróbkowych.

OLEJE WRZECIONOWE

Oleje wrzecionowe Castrola doskonale sprawdzają się w smarowaniu łożysk wrzecion, chroniąc je przed zużyciem powodującym uszkodzenie maszyny. Głównym celem jest stworzenie warunków, aby łożysko obracało się przy minimalnej wibracji, z minimalnymi odchyłkami, zużyciem oraz przy minimalnym wzroście temperatury.

OLEJE SPRĘŻARKOWE

W naszej ofercie posiadamy wysokiej jakości oleje do sprężarek śrubowych oraz tłokowych, od małych jednostopniowych aż do wielostopniowych, wielkogabarytowych. W zależności od zastosowania możemy zaoferować produkt na bazie oleju mineralnego lub syntetycznego.

OLEJE OBIEGOWE

Opracowane przede wszystkim, aby spełnić ostre wymagania dotyczące smarowania obiegowego głównych producentów linii walcowniczych. Nasze oleje spełniają wysokie wymagania producentów łożysk np. MORGOIL (posiadają doskonałe właściwości wydzielania wody) są przeznaczone także do walcarek typu No-Twist Mill.

TRUDNOPALNE CIECZE HYDRAULICZNE

Trudnopalne ciecze hydrauliczne Castrol obejmują ciecze typu woda-glikol charakteryzujące się dobrą odpornością przed zużyciem, wskazuje na to niski stopień zużycia pomp, a także dobra ognioodporność. Polecamy również ciecze na bazie poliesterów do aplikacji wymagających wyższej odporności przed zużyciem oraz dobrej ognioodporności.

OLEJE ŁAŃCUCHOWE

Wysokiej jakości oleje łańcuchowe zostały opracowane do pracy w trudnych warunkach środowiskowych np. wysokie temperatury, zapylenie, wilgotne oraz agresywne środowisko np. procesy galwaniczne.

OLEJOWE NOŚNIKI CIEPŁA

Olejowe nośniki ciepła przeznaczone są do beciśnieniowych, zamkniętych systemów grzewczych. Gwarantują optymalne przenoszenie ciepła w szerokim zakresie temperatur.

OLEJE DO SILNIKÓW GAZOWYCH

Oleje do silników gazowych z serii Castrol Duratec spełniają wymagania nowej generacji silników gazowych. Również w warunkach wysokich obciążeń zapewniają optymalną ochronę przed zużyciem.

7

OLEJE BIAŁE

Nasze białe oleje medyczne spełniają wymagania dotyczące smarowania sprzętu medycznego. Mogą być stosowane w przemyśle spożywczym oraz przy wyrobie kosmetyków.

SMARY

Możemy Państwu dostarczyć szeroką gamę smarów umożliwiającą wybór najlepszego produktu odpowiadającego waszym dokładnym potrzebom – od uniwersalnych standardowych smarów oraz wysokojakościowych smarów do smarów wysokotemperaturowych, a także do przekładni otwartych.

OLEJE PRZEKŁADNIOWE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	TYP DODATKÓW	LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAZNIK LEPKOŚCI	TEMPERATURA KRZEPNIĘCIA (°C)	ZASTOSOWANIE	
Alpha BMB 100	Mineralny	EP/AW + MoS ₂ stałe dodatki smarne	100	93	-27	Oleje przekładniowe ze zwiększonymi własnościami smarnymi przeznaczone do przekładni mocno obciążonych, nadają się także do smarowania łożysk. Spełniają wymagania normy DIN 51 517 część 3 typ CLPF.	
Alpha BMB 220	Mineralny	EP/AW + MoS ₂ stałe dodatki smarne	220	90	-15		
Alpha BMB 320	Mineralny	EP/AW + MoS ₂ stałe dodatki smarne	320	94	-12		
Alpha BMB 460	Mineralny	EP/AW + MoS ₂ stałe dodatki smarne	460	95	-9		
Alpha BMB 680	Mineralny	EP/AW + MoS ₂ stałe dodatki smarne	680	94	-6		
Alpha BMB 1200	Mineralny	EP/AW + MoS ₂ stałe dodatki smarne	1200	101	-9		
Alpha EP 32	Mineralny	EP/AW	32	105	-27		Oleje przekładniowe nie zawierające metali ciężkich przeznaczone do średnio i mocno obciążonych przekładni a także do smarowania łożysk i układów hydraulicznych. Spełniają wymagania normy DIN 51 517 część 3 - CLP.
Alpha EP 46	Mineralny	EP/AW	46	100	-27		
Alpha EP 68	Mineralny	EP/AW	68	97	-30		
Alpha EP 100	Mineralny	EP/AW	100	94	-19		
Alpha EP 150	Mineralny	EP/AW	150	92	-12		
Alpha EP 220	Mineralny	EP/AW	220	93	-12		
Alpha EP 320	Mineralny	EP/AW	320	97	-15		
Alpha EP 460	Mineralny	EP/AW	460	97	-9		
Alpha EP 680	Mineralny	EP/AW	680	82	-12		
Alpha SP 46	Mineralny	EP/AW	46	102	-21	Oleje przekładniowe nie zawierające metali ciężkich przeznaczone do średnio i mocno obciążonych przekładni a także do smarowania łożysk i układów hydraulicznych. Spełniają wymagania normy DIN 51 517 część 3 - CLP, DIN 51 524 część 2 - HLP oraz SEB 181 226.	
Alpha SP 68	Mineralny	EP/AW	68	102	-21		
Alpha SP 100	Mineralny	EP/AW	100	97	-21	Oleje przekładniowe nie zawierające metali ciężkich przeznaczone do średnio i mocno obciążonych przekładni a także do smarowania łożysk oraz w systemach obiegowych. Spełniają wymagania normy DIN 51 517 część 3 - CLP, Flender BA 7300 oraz SEB 181 226.	
Alpha SP 150	Mineralny	EP/AW	150	97	-21		
Alpha SP 220	Mineralny	EP/AW	220	97	-21		
Alpha SP 320	Mineralny	EP/AW	320	96	-21		
Alpha SP 460	Mineralny	EP/AW	460	96	-6		
Alpha SP 680	Mineralny	EP/AW	680	90	-6		
Alphasyn T 150	PAO	EP/AW	150	130	-42		Oleje przekładniowe/hydrauliczne nie zawierające metali ciężkich przeznaczone do przekładni a także do centralnego smarowania oraz układów hydraulicznych gdy występują wysokie temperatury. Spełniają wymagania normy DIN 51 517 część 3 - CLP.
Alphasyn T 220	PAO	EP/AW	220	140	-45		
Alphasyn T 320	PAO	EP/AW	320	140	-33		
Alphasyn T 460	PAO	EP/AW	460	145	-30		
Optigear BM 68	Mineralny	MFT	68	103	-24	Oleje przekładniowe do długoterminowego smarowania w warunkach ekstremalnych obciążeń. Do przekładni czołowych, kątowych, ślimakowych, planetarnych, krzywek mimośrodowych, wałków krzywkowych, w napędach bezstopniowych, zamkniętych sprzęgłach zębatych a także do wszystkich typów łożysk (kulkowych, wałeczkowych, poprzecznych, stożkowych).	
Optigear BM 100	Mineralny	MFT	100	100	-21		
Optigear BM 150	Mineralny	MFT	150	98	-18		
Optigear BM 220	Mineralny	MFT	220	92	-15		
Optigear BM 320	Mineralny	MFT	320	92	-15		
Optigear BM 460	Mineralny	MFT	460	92	-12		
Optigear BM 680	Mineralny	MFT	680	92	-9		
Optigear BM 1000	Mineralny	MFT	1000	93	-9		
Optigear BM 3000	Mineralny	MFT	3000	120	0		

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	TYP DODATKÓW	LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAZNIK LEPKOŚCI	TEMPERATURA KRZEPNIĘCIA (°C)	ZASTOSOWANIE	
Optigear Synthetic RO 150	PAO	MFT	150	138	-39	Wysokiej jakości oleje przekładniowe o długiej żywotności do szybkoobrotowych przekładni czołowych, kątowych, łożysk tocznych. Stosowane w mocno obciążonych przekładniach robotów.	
Optigear Synthetic RO 220	PAO	MFT	220	133	-36		
Optigear Synthetic X 100	PAO	MFT II	100	146	-42	Syntetyczne oleje przekładniowe do przekładni czołowych, kątowych oraz planetarnych a także mocno obciążonych przekładni np. w elektrowniach wiatrowych.	
Optigear Synthetic X 150	PAO	MFT II	150	148	-39		
Optigear Synthetic X 220	PAO	MFT II	220	151	-33		
Optigear Synthetic X 320	PAO	MFT II	320	152	-33		
Optigear Synthetic X 460	PAO	MFT II	460	153	-27		
Optigear Synthetic X 680	PAO	MFT II	680	159	-27		
Tribol 800/100	PG	EP/AW	100	205	-42		Syntetyczne oleje przekładniowe do smarowania łożysk tocznych i ślizgowych w przekładniach czołowych, stożkowych oraz ślimakowych, do łożysk tocznych i ślizgowych kalandrów, wygniatarek, w przemyśle wydobywczym, walcowniach i młynach.
Tribol 800/150	PG	EP/AW	150	210	-36		
Tribol 800/220	PG	EP/AW	220	215	-33		
Tribol 800/320	PG	EP/AW	320	230	-30		
Tribol 800/460	PG	EP/AW	460	240	-30		
Tribol 800/680	PG	EP/AW	680	260	-27		
Tribol 800/1000	PG	EP/AW	1000	275	-24		
Tribol 800/1500	PG	EP/AW	1500	290	-12		
Tribol 1100/68	Mineralny	TGOA	68	100	-33	Oleje przekładniowe przeznaczone do przekładni czołowych, kątowych, planetarnych oraz sprzęgł zębatych a także powierzchni tocznych i ślizgowych łożysk.	
Tribol 1100/100	Mineralny	TGOA	100	97	-30		
Tribol 1100/150	Mineralny	TGOA	150	96	-27		
Tribol 1100/220	Mineralny	TGOA	220	95	-24		
Tribol 1100/320	Mineralny	TGOA	320	95	-21		
Tribol 1100/460	Mineralny	TGOA	460	94	-21		
Tribol 1100/680	Mineralny	TGOA	680	86	-18		
Tribol 1100/1000	Mineralny	TGOA	1000	80	-18		
Tribol 1100/1500	Mineralny	TGOA	1500	84	-15		

OLEJE PRZEKŁADNIOWE DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

Optileb GT 100	PAO	EP/AW	100	148	-42	Oleje przekładniowe do stosowania w przekładniach czołowych, kątowych oraz ślimakowych, napędów mieszadeł, wariatorów z łańcuchem napędowym, do łożysk tocznych i ślizgowych a także do pomp i zamkniętych systemów cyrkulacyjnych. Posiadają dopuszczenie NSF H1.
Optileb GT 150	PAO	EP/AW	150	149	-42	
Optileb GT 220	PAO	EP/AW	220	157	-36	
Optileb GT 320	PAO	EP/AW	320	150	-33	
Optileb GT 460	PAO	EP/AW	460	151	-27	
Optileb GT 680	PAO	EP/AW	680	143	-27	

OLEJE PRZEKŁADNIOWE ULEGAJĄCE SZYBKIEJ BIODEGRADACJI

Tribol BioTop 1418/220	Ester	EP/AW	220	170	-24	Syntetyczne oleje przekładniowe na bazie szybko biodegradowalnych estrów, szczególnie do smarowania przekładni pracujących w miejscach wrażliwych na skażenie środowiska naturalnego np. drogi wodne, strefy ochronne wód.
Tribol BioTop 1418/320	Ester	EP/AW	320	170	-21	

AW = Anti-Wear = Ochrona przed zużyciem ciernym
 EP = Extreme Pressure = wysokie naciski powierzchniowe
 MFT = Microflux Trans = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków

PAO = Poliafaolefyny
 PG = Poliglikol

OLEJE HYDRAULICZNE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	KLASA WG DIN	LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAŹNIK LEPKOŚCI	TEMPERATURA KRZEPNIĘCIA (°C)	ZASTOSOWANIE	
Hyspin AWS 10	Mineralny	HLP	10	74	-39	Oleje hydrauliczne z dodatkami AW do wysokociśnieniowych układów hydraulicznych pracujących w podwyższonych temperaturach. Spełniają wymagania normy DIN 51 524 część 2 oraz normy ISO 6743/4. typ HM.	
Hyspin AWS 15	Mineralny	HLP	15	100	-39		
Hyspin AWS 22	Mineralny	HLP	22	102	-30		
Hyspin AWS 32	Mineralny	HLP	32	102	-30		
Hyspin AWS 46	Mineralny	HLP	46	102	-21		
Hyspin AWS 68	Mineralny	HLP	68	102	-21		
Hyspin AWS 100	Mineralny	HLP	100	97	-21		
Hyspin AWS 150	Mineralny	HLP	150	97	-21		
Hyspin ZZ 10	Mineralny	HLP	10	90	-33		Bezcynekowe, bezpopiołowe, wysokiej jakości oleje hydrauliczne z dodatkami AW do wysokociśnieniowych układów hydraulicznych pracujących w podwyższonych temperaturach. Posiadają doskonałą filtrowalność. Spełniają wymagania normy DIN 51 524 część 2 oraz są zgodne ze specyfikacjami znaczących producentów układów hydraulicznych, odpowiadają również normie ISO 6743/4 typ HM.
Hyspin ZZ 22	Mineralny	HLP	22	100	-30		
Hyspin ZZ 32	Mineralny	HLP	32	100	-30		
Hyspin ZZ 46	Mineralny	HLP	46	101	-30		
Hyspin ZZ 68	Mineralny	HLP	68	101	-30		
Hyspin ZZ 100	Mineralny	HLP	100	100	-24		
Hyspin XP 46	Mineralny	HLP	46	100	-27	Bezcynekowy i bezpopiołowy, wysokiej jakości olej hydrauliczny z dodatkami EP/AW o wysokim wskaźniku Bruggera. Przeznaczony do wysokociśnieniowych układów hydraulicznych pracujących w podwyższonych temperaturach. Spełnia wymagania normy DIN 51 524 część 2 oraz normy ISO 6743/4. typ HM. Wartość Bruggera 40 N/mm ² .	
Hyspin HL-XP 32	Mineralny	CLP/HLP	32	110	-36	Olej do napędów hydrodynamicznych ze zintegrowaną skrzynią biegów. Przepływowy olej przekładniowy ze zdolnością przenoszenia wysokich obciążeń. Posiada dopuszczenia Deutschen Bahn, MTU oraz Voith Turbo. Test FZG A/8,3/90 SKS: >12.	
Hyspin HLP-D 15	Mineralny	HLP-D	15	> 95	-30	Wysokiej jakości oleje hydrauliczne do wysokociśnieniowych układów hydraulicznych pracujących w podwyższonych temperaturach zawierające dodatki detergentowe oraz emulgacyjne. Spełniają wymagania normy DIN 51 524 część 2-HLP, za wyjątkiem deemulgacji.	
Hyspin HLP-D 22	Mineralny	HLP-D	22	99	-36		
Hyspin HLP-D 32	Mineralny	HLP-D	32	105	-30		
Hyspin HLP-D 46	Mineralny	HLP-D	46	100	-24		
Hyspin HLP-D 68	Mineralny	HLP-D	68	100	-24		
Hyspin AWH-M 15	Mineralny	HVLP	15	150	-51		Oleje hydrauliczne o wysokim wskaźniku lepkości zawierające dodatki EP/AW. Przeznaczone do wysokociśnieniowych układów hydraulicznych pracujących w szerokim zakresie temperatur. Szczególnie do układów hydraulicznych pracujących na zewnątrz budynków. Spełniają wymagania normy DIN 51 524 część 3 HVLP a także są zgodne ze specyfikacjami znaczących producentów układów hydraulicznych.
Hyspin AWH-M 32	Mineralny	HVLP	32	150	-42		
Hyspin AWH-M 46	Mineralny	HVLP	46	150	-39		
Hyspin AWH-M 68	Mineralny	HVLP	68	150	-39		
Hyspin AWH-M 100	Mineralny	HVLP	100	130	-30		
Hyspin AWH-M 150	Mineralny	HVLP	150	130	-30	Nie zawierający metali ciężkich z dodatkami EP, wszechstronny olej hydrauliczny, do wysokociśnieniowych układów hydraulicznych pracujących w podwyższonych temperaturach. Zawiera dodatki detergentowe oraz posiada zdolność absorbowania wody. Może być stosowany jako olej przekładniowy oraz do prowadnic.	
Vario HDX	Mineralny	HVLP-D	46	165	-33		

OLEJE HYDRAULICZNE DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	KLASA WG DIN	LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAŹNIK LEPKOŚCI	TEMPERATURA KRZEPNIĘCIA (°C)	ZASTOSOWANIE
Optileb HY 15	PAO	HLP	15	>130	< -50	Syntetyczne, całkowicie neutralne fizjologicznie oleje hydrauliczne posiadające dopuszczenie NSF H1. Stosowane w układach hydraulicznych maszyn w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i kosmetycznym. Przewyższają wymagania normy DIN 51 524 część 2.
Optileb HY 32	PAO	HLP	32	136	< -50	
Optileb HY 46	PAO	HLP	46	136	-48	
Optileb HY 68	PAO	HLP	68	143	-45	

OLEJE DO PROWADNIC ŚLIZGOWYCH

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	TYP DODATKÓW	DODATKI ADHEZYJNE	SPECYFIKACJA CINCINNATI	ZASTOSOWANIE
Magna BD 68	Mineralny	68	EP/AW	Tak	P47	Oleje do prowadnic zapobiegające zjawisku Stick-Slip oraz ze zdolnością do przenoszenia dużych obciążeń. Szczególnie przeznaczone do połączonych układów: smarowania prowadnic, hydraulicznych, oraz przekładniowych.
Magna CF 220	Mineralny	220	EP/AW	Tak	P50	
Magna GC 32	Mineralny	32	EP/AW	Nie	-	Olej do prowadnic i układów hydraulicznych zapobiegający zjawisku Stick-Slip stosowany w obrabiarkach.
Magnaglide D 32	Mineralny	32	EP/AW	Tak	P53	Oleje do prowadnic z doskonałą charakterystyką Stick-Slip. Szczególnie przeznaczone do połączonych układów: smarowania prowadnic, hydraulicznych, oraz przekładniowych. Bardzo dobre wyniki testów w SKC oraz FH Darmstadt. ISO 32 może być także stosowana jako olej hydrauliczny.
Magnaglide D 68	Mineralny	68	EP/AW	Tak	P47	
Magnaglide D 100	Mineralny	100	EP/AW	Tak	-	
Magnaglide D 150	Mineralny	150	EP/AW	Tak	-	
Magnaglide D 220	Mineralny	220	EP/AW	Tak	P50	

OLEJE WRZECIONOWE

NAZWA PRODUKTU	TYP DODATKÓW	KLASA WG ISO/LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	TEMPERATURA KRZEPNIĘCIA (°C)	ZASTOSOWANIE
Hyspin Spindle Oil 2	Antykorozyjne/ przeciw utlenianiu	2	91	< -40	Olej wrzecionowy do smarowania wysokoobrotowych i precyzyjnych łożysk wrzecion ze zwiększoną ochroną antykorozyjną, odporny na starzenie.
Hyspin Spindle Oil ZZ 5	Antykorozyjne/ przeciw utlenianiu	5	114	-39	Olej wrzecionowy do smarowania wysokoobrotowych wrzecion z bezpopiołowymi dodatkami przeciwzużyciowymi.

OLEJE SPRĘŻARKOWE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	TYP DODATKÓW	KLASA WG ISO/LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAŹNIK LEPKOŚCI	ZASTOSOWANIE
Aircol HV 100	Mineralny	-	95	100	Olej do pomp próżniowych o bardzo wąskim zakresie temperatur wrzenia, do małych i dużych pomp próżniowych.
Aircol PD 32	Mineralny	AW	32	97	Oleje sprężarkowe do sprężarek powietrznych, śrubowych rotacyjnych i tłokowych. Spełniają wymagania normy DIN 51 506 typ VDL.
Aircol PD 46	Mineralny	AW	46	97	
Aircol PD 68	Mineralny	AW	68	96	
Aircol PD 100	Mineralny	AW	100	100	
Aircol PD 150	Mineralny	AW	150	100	

AW = Anti-Wear = Ochrona przed zużyciem ciernym
 EP = Extreme Pressure = wysokie naciski powierzchniowe
 MFT = Microflux Trans = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków

PAO = Polialfaolefiny
 PG = Poliglikol
 TGOA = Tribol Grease and Oil Additive = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków

OLEJE SPRĘŻARKOWE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	TYP DODATKÓW	KLASA WG ISO/LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAZNIK LEPKOŚCI	ZASTOSOWANIE
Tribol 1555/32	PAO	EP/AW	32	130	Syntetyczne oleje sprężarkowe przeznaczone do pracy w trudnych warunkach, z długimi okresami między wymianami oleju. Zwiększona odporność przeciw zużyciu. FZG > 12. Przewyższają wymagania normy DIN 51 506 typ VDL.
Tribol 1555/46	PAO	EP/AW	46	137	
Tribol 1555/68	PAO	EP/AW	68	137	
Tribol 1555/100	PAO	EP/AW	100	138	

OLEJE SPRĘŻARKOWE DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	TYP DODATKÓW	KLASA WG ISO/LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAZNIK LEPKOŚCI	ZASTOSOWANIE
Optileb V 46	PAO	AW	46	136	Przeznaczone do sprężarek śrubowych, tłokowych, łopatkowych, pomp próżniowych w przemyśle spożywczym. Posiadają dopuszczenie NSF H1.
Optileb V 68	PAO	AW	68	141	
Optileb V 100	PAO	AW	100	144	

OLEJE OBIEGOWE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	KLASA WG ISO/LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAZNIK LEPKOŚCI	TEMPERATURA KRZEPNIĘCIA (-°C)	WŁASNOŚCI DEEMULGACYJNE PRZY 82 °C (min)	FZG (A/B 3/90) USZKODZENIE, STOPNIEN SIŁY	ZASTOSOWANIE
----------------	-------------	---	-------------------	-------------------------------	--	---	--------------

OLEJE OBIEGOWE BEZ DODATKÓW

Magna 2	Mineralny	2	-	-42	-	-	Oleje do układów cyrkulacyjnych na bazie wysokorafinowanych olejów mineralnych. Sklasyfikowane zgodnie z DIN 51 502 typ C.
Magna 10	Mineralny	10	52	-54	-	-	
Magna 15	Mineralny	15	90	-24	-	-	
Magna 32	Mineralny	32	95	-18	-	-	
Magna 46	Mineralny	46	95	-21	-	-	
Magna 68	Mineralny	68	95	-21	-	-	
Magna 100	Mineralny	100	96	-12	-	-	
Magna 150	Mineralny	150	95	-18	-	-	
Magna 220	Mineralny	220	95	-12	-	-	
Magna 320	Mineralny	320	95	-12	-	-	
Magna 460	Mineralny	460	95	-12	-	-	Oleje cyrkulacyjne do smarowania łożysk, do systemów obiegowych oraz sprężarek, gdy oleje nie zawierające dodatków AW są zalecane.

OLEJE OBIEGOWE DLA PRZEMYSŁU PAPIERNICZEGO

Cresta PM 220	Mineralny	228	-	-18	-	12	Oleje obiegowe stosowane w maszynach papierniczych.
Cresta SPM 220	PAO	220	129	-36	-	10	
Cresta ZFX 220	Mineralny	220	100	-12	-	-	Bezcynkowy olej cyrkulacyjny stosowany w maszynach papierniczych posiadający doskonałą stabilność na utlenianie.
Trenulo 03311	Estry syntetyczne	14,5	220	-15	-	-	Syntetyczny olej rozdzielający materiał od narzędzia przy cięciu kartonów, papy (smarowanie noży krążkowych). Również w czasie spawania do ochrony powierzchni metalowych przed przyczepianiem kropli metalu.

TRUDNOPALNE CIECZE HYDRAULICZNE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	TYP DODATKÓW	KLASA WG ISO/LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	WSKAZNIK LEPKOŚCI	ZASTOSOWANIE
Anvol PE 46 XC	Estry kwasów fosforowych	AW	46	-	Ciecz typu HFDR, przeznaczona do hydraulicznych układów kontrolnych w turbinach parowych, dodatkowo pod pewnymi warunkami w przemysłowych układach hydraulicznych zagrożonych pożarem.
Anvol SWX 46 FM	Poliestry	AW	46	197	Najwyższej jakości ciecz hydrauliczna typu HFDU. Bardzo wysoka temperatura zapłonu w porównaniu do olejów mineralnych. Dobra odporność na zużycie porównywalna z olejami mineralnymi. Stosowany do układów o ciśnieniu roboczym do 500 bar. Np. w wysokociśnieniowych układach hydraulicznych linii walcowniczych. Seria Castrol Anvol SWX jest całkowicie zaaprobowana przez FM Global (Factory Mutual) jako przemysłowe ciecze hydrauliczne niepalne kategoria 1.
Anvol WG 46	Glikol + Woda	AW	46	> 200	Ciecze typu HFC do układów o ciśnieniu roboczym do 200 bar. Dobra odporność na zużycie porównywalna z olejami mineralnymi. Stosowane w walcowniach oraz odlewniach.
Hydrosafe 620	Glikol + Woda	AW	46	> 160	

OLEJE ŁAŃCUCHOWE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	KLASA WG ISO/LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	TYP DODATKÓW	ZAKRES TEMPERATUR PRACY (°C)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	ZASTOSOWANIE	
Molub-Alloy Chain Oil 22	Mineralny	22	FSS	-40 +90	185	Uniwersalny olej łańcuchowy stosowany w różnorodnych urządzeniach, np. do smarowania łańcuchów transportowych czy lin stalowych z rdzeniem szalowym lub z włókna sztucznego.	
Optifluid KTL 100	Syntetyczny	115	EP/AW	-25 +200	> 245	Syntetyczne, rozpuszczające się równomiernie w wodnych farbach oleje łańcuchowe stosowane w katodowych lakierniach zanurzeniowych.	
Optifluid KTL 220	Syntetyczny	221	EP/AW	-25 +200	268		
Tribol 1330	PG	130	EP/AW	-20 +130	280	Specjalny olej łańcuchowy do smarowania napędów i łańcuchów transportowych stosowany w lakierniach i suszarniach w podwyższonych temperaturach.	
Tribol 1430	Estry	150	EP/AW	-20 +240	268	Olej łańcuchowy na bazie stabilnych termicznie estrów do pracy w wysokich temperaturach, w piecach, łańcuchach transportowych w warunkach bardzo wysokich temperatur (ciągła do +240 °C, chwilowa do +280 °C). Nie działają na powłoki lakiernicze.	
Tribol 1730/100	Mineralny/Estry	100	EP/AW	-20 +120	170	Do smarowania łańcuchów napędowych i transportowych w niskich i średnich temperaturach oraz w warunkach średnich i dużych zanieczyszczeń.	
Viscogen KL 3	Estry	32	EP/AW	-40 +200	230	Syntetyczne oleje łańcuchowe stosowane w niskich i wysokich temperaturach, w trudnych warunkach pracy, gdzie zastosowanie olejów łańcuchowych na bazie mineralnej lub konwencjonalnej syntetycznej może prowadzić do ekstremalnego zużycia, koksowania oraz tworzenia narostów.	
Viscogen KL 9	Estry	100	EP/AW	-40 +200	230		
Viscogen KL 15	Estry	220	EP/AW	-40 +200	250		
Viscogen KL 23	Estry	250	EP/AW	-40 +200	250		
Viscogen KL 130	Estry	1570	EP/AW	-40 +200	220		
Viscogen KL 300	Estry	4030	EP/AW	-40 +200	220		
Viscochain 3 N	Estry	52	-	-30 +180	275		Stabilny termicznie, syntetyczny środek smarny szczególnie do smarowania łańcuchów. Posiada dopuszczenie do urządzeń Siempelkamp ContiRoll oraz pras Dieffenbacher.
Viscogen G	Estry	220	-	-35 +200	208		Syntetyczne, wysokotemperaturowe oleje do centralnego smarowania automatów szklarskich, np. przy produkcji butelek.
Viscogen G 175	Estry	-	-	-35 +200	200		
Viscogen KLK 25	Estry	210	EP/AW	-40 +250	> 260		Syntetyczne oleje łańcuchowe przeznaczone do pracy w wysokich temperaturach w urządzeniach o dużym zapotrzebowaniu na środek smarny, gdy wymagana jest wysoka ochrona przed zużyciem ciernym ze względu na ekstremalne obciążenia.
Viscogen KLK 28	Estry	280	EP/AW	-40 +250	> 260		

AW = Anti-Wear = Ochrona przed zużyciem ciernym
 EP = Extreme Pressure = wysokie naciski powierzchniowe
 FSS = Stałe środki smarne

PAO = Polialfaolefiny
 PG = Poliglikol

OLEJE ŁAŃCUCHOWE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	KLASA WG ISO/ LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	TYP DODATKÓW	ZAKRES TEMPERATUR PRACY (°C)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	ZASTOSOWANIE
OLEJE ŁAŃCUCHOWE DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO						
Viscoleb 280	PAO	-	-	-30 +200	232	Syntetyczne, całkowicie neutralne fizjologicznie oleje łańcuchowe przeznaczone do smarowania łańcuchów maszyn napędzających oraz pakujących w przemyśle spożywczym, do prowadnic i w układach centralnego smarowania. Posiadają dopuszczenie NSF H1.
Viscoleb 1500	PAO	-	-	-20 +200	224	

OLEJOWE NOŚNIKI CIEPŁA

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	KLASA WG ISO/ LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	ZAKRES TEMPERATUR PRACY (°C)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	ZASTOSOWANIE
Perfecto HTS 0801	Syntetyczne węglowodory	16,5	Temperatura obiegu -5 do max. 350 °C	200	Syntetyczny nośnik ciepła na bazie izomerów dibenzyltuloenu do stosowania w beciśnieniowych, zamkniętych układach grzewczych z temperaturą obiegu do 350 °C względnie temperatury warstwowej do 380 °C.
Perfecto HTS 16	Syntetyczne węglowodory	16,0	Temperatura obiegu -5 do max. 350 °C	230	Syntetyczny nośnik ciepła do stosowania w beciśnieniowych, zamkniętych układach grzewczych z temperaturą obiegu do 350 °C względnie temperatury warstwowej do 375 °C.
Perfecto HT 5	Mineralny	30,5	Temperatura obiegu 0 do max. 250 °C	190	Olejowy nośnik ciepła na bazie oleju mineralnego do stosowania w beciśnieniowych, zamkniętych układach grzewczych

OLEJE DO SILNIKÓW GAZOWYCH

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	TYP DODATKÓW	KLASA WG ISO/ LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	KLASA WG SAE	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	ZASTOSOWANIE
Duratec HPL	Mineralny	Niskopopiołowe AW	121	40	250	O niskiej zawartości popiołów, najwyższej jakości olej do silników gazowych. Posiada dopuszczenia: MENAG, ONE, MTU Onsite Energy (dawny MDE).
Duratec L	Mineralny	Niskopopiołowe AW	130	40	250	Wysokiej jakości, o niskiej zawartości popiołów olej do silników gazowych. Posiada dopuszczenia GE Jenbacher, MWM (dawny DEUTZ Power Systems), Perkins, Ullstein, Wärtsilä, Waukesha.
Duratec M	Mineralny	AW	125	40	250	Wysokiej jakości olej do silników gazowych o małej zawartości popiołów z dużą rezerwą alkaliczną. Przeznaczony do zastosowania ze specjalnymi gazami (Bio, z gazyfikacji odpadów, z kompostowisk). Dopuszczony przez: Perkins, Guascor.
Duratec MX	Mineralny	AW	124	40	250	Bezcynkowy, wysokiej jakości olej do silników gazowych szczególnie do stosowania ze specjalnymi gazami (Bio, z gazyfikacji odpadów, z kompostowisk). Posiada dopuszczenia: GE Jenbacher, ONE, MTU Onsite Energy. (dawny MDE).
Duratec XPL	PAO	Niskopopiołowe AW	109	20W-40	260	Syntetyczny, wysokiej jakości bezpopiołowy olej do silników gazowych pracujących w wysokich temperaturach. Posiada dopuszczenia: ONE, MTU Onsite Energy, MWM (dawny DEUTZ Power Systems).

OLEJE BIAŁE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	TYP DODATKÓW	KLASA WG ISO/ LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	TEMPERATURA KRZEPNIĘCIA (°C)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	ZASTOSOWANIE
Whitemor WOM 14	Biały olej medyczny	-	15	-15	205	Białe oleje medyczne, bezbarwne, bezzapachowe, bezsmakowe, zgodne z rozporządzeniem DAB 10, EP BGA 155 a także FDA regulamin nr 178.3620a. Posiadają dopuszczenie NSF H1.
Whitemor WOM 65	Biały olej medyczny	-	70	-24	220	

SMARY

NAZWA PRODUKTU	ZAGĘSZCZACZ	OLEJ BAZOWY	KLASA - NLGI	KLASA WG ISO LEPKOŚĆ PRZY 40°C (mm ² /s)	ZAKRES TEMPERATUR STOSOWANIA (°C)	TYP DODATKÓW	ZASTOSOWANIE
SMARY UNIWERSALNE							
Spheerol 4807	Kompleks wapniowy	Mineralny	1/2	70	-20 +60	EP/AW	Smar specjalny do smarowania oraz ochrony antykorozyjnej sprężyn pierścieniowych buforów wagonowych.
Spheerol EPL 0	Litowy	Mineralny	0	150 - 200	-20 +120	EP/AW	Uniwersalne smary do powszechnego stosowania w zakładzie pracy z dobrymi własnościami adhezyjnymi, stosowane w szerokim zakresie temperatur. Pozwalają na zmniejszenie ilości środków smarnych w zakładzie pracy.
Spheerol EPL 1	Litowy	Mineralny	1	150	-20 +120	EP/AW	
Spheerol EPL 2	Litowy	Mineralny	2	150	-20 +120	EP/AW	
Spheerol LC 2	Zagęszczacz polimerowy	Mineralny	2,5	400	-25 +130	EP/AW	Smar przenoszący wysokie obciążenia do stosowania w długich okresach czasu. Do smarowania wysoko obciążonych łożysk tocznych o niskich i średnich obrotach a także łożysk waleczkowych.
Spheerol SX 2	Kompleks wapniowy	Mineralny	2	180	-20 +140	EP/AW	Do normalnych do mocno obciążonych łożysk, o niskich i średnich prędkościach obrotowych a także przy występowaniu obciążeń szokowych. Ponadto do smarowania sworzni, przegubów oraz podnośników śrubowych.
Thermogrease 2	Organiczny	Syntetyczny	2	125	-15 +200	-	Smary wysokotemperaturowe do długoterminowego smarowania łożysk tocznych i ślizgowych pracujących warunkach wysokich temperatur i nacisków.
Thermogrease F	Organiczny	Syntetyczny	00	-	-15 +200	-	

AW = Anti-Wear = Ochrona przed zużyciem ciernym
EP = Extreme Pressure = wysokie naciski powierzchniowe
FSS = stałe środki smarne

MFT = Microflux Trans = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków
PAO = Polialfaolefiny

TRUDNOPALNE CIECZE
HYDRAULICZNEOLEJE
ŁAŃCUCHOWEOLEJOWE
NOŚNIKI CIEPŁAOLEJE DO
SILNIKÓW
GAZOWYCH

OLEJE BIAŁE

SMARY

SPECJALNE
ŚRODKI
SMAROWEPASTY/
AEROZOLE

NAZWA PRODUKTU	ZAGĘSZCZACZ	OLEJ BAZOWY	KLASA - NLGI	KLASA WG ISO LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	ZAKRES TEMPERATUR STOSOWANIA (°C)	TYP DODATKÓW	ZASTOSOWANIE
----------------	-------------	-------------	--------------	--	-----------------------------------	--------------	--------------

WYSOKOJAKOŚCIOWE SMARY WIELOFUNKCYJNE

Longtime HS 1,5	Polimerowy	PAO	1	36	-40 +120	-	Do łożysk tocznych i ślizgowych o najwyższych obrotach, pracujących w obecności wody oraz wilgoci. Niezwykle odporny na wodne emulsje.
Longtime PD 00	Litowy	Mineralny	00	130	-35 +140	MFT	Przeznaczone do długoterminowego (lub na całą żywotność urządzenia) smarowania wysokoobciążonych łożysk tocznych i ślizgowych pracujących przy dużych obciążeniach i wibracjach np. w obrabiarzach, drukarniach, wrzecionach przędzalniczych, łożyskach walców wstępnych na walcowniach a także łożysk obracających się w dwóch kierunkach.
Longtime PD 0	Litowy	Mineralny	0	130	-35 +140	MFT	
Longtime PD 1	Litowy	Mineralny	1	95	-35 +140	MFT	
Longtime PD 2	Litowy	Mineralny	2	95	-35 +140	MFT	
Molub-Alloy 777-1	Litowy	Mineralny	1	950	-20 +120	FSS	
Molub-Alloy 777-2	Litowy	Mineralny	2	860	-20 +120	FSS	Gdy występują obciążenia szokowe przy równoczesnych silnych obciążeniach, w maszynach budowlanych oraz w przemyśle stalowym, górnictwym, leśnym.
Olista Longtime 1	Litowy	Mineralny	1	320/460	-30 +140	MFT	Do łożysk tocznych i ślizgowych pracujących w trudnych warunkach np. wilgoć, kurz, oraz wibracje.
Olista Longtime 2	Litowy	Mineralny	2	320/460	-30 +140	MFT	
Olista Longtime 3	Litowy	Mineralny	3	320/460	-20 +140	MFT	
Olista Longtime 3 EP	Litowy	Mineralny	3	320/460	-20 +140	MFT	
Olistamoly 2	Litowy	Mineralny	2	370	-25 +130	MoS ₂	Ze względu na zdolność przenoszenia bardzo dużych obciążeń szczególnie polecany do długoterminowego smarowania wolnoobrotowych łożysk tocznych i ślizgowych.
Olit 00	Litowy	Mineralny	00	150	-35 +100	EP/AW	Półpłynny smar do centralnych układów smarowania w niekorzystnych warunkach otoczenia np. wilgoć, kurz, wibracje.
Olit 2 EP	Litowy	Mineralny	2	100	-25 +130	EP/AW	Opracowany dla łożysk tocznych oraz ślizgowych w niekorzystnych warunkach otoczenia np. wilgoć, kurz, wibracje.
Olit CLS 000	Litowo/wapniowy	Mineralny	000	100	-30 +120	EP/AW	Do centralnych układów smarowania, do przekładni, w niekorzystnych warunkach tj. przy dużej wilgotności powietrza oraz w obecności wody.
Olit CLS 00	Litowo/wapniowy	Mineralny	00	100	-40 +100	EP/AW	
Olit CLS 0	Litowo/wapniowy	Mineralny	0	100	-30 +120	EP/AW	
Olit CLS	Litowo/wapniowy	Mineralny	2	100	-30 +120	EP/AW	
Optipit	Litowy	Mineralny	2,5	1350	-10 +140	MFT	
Tribol 3020/1000-000	Litowy	Mineralny	000	1000	-40 +120	TGOA	Do wszystkich rodzajów łożysk tocznych i ślizgowych, wrzecion, przegubów, podwozia, krzywki oraz do ogólnego smarowania różnych punktów smarnych w których występują wysokie obciążenia oraz niskie obroty.
Tribol 3020/1000-00	Litowy	Mineralny	00	1000	-40 +120	TGOA	
Tribol 3020/1000-0	Litowy	Mineralny	0	1000	-40 +120	TGOA	
Tribol 3020/1000-1	Litowy	Mineralny	1	1000	-30 +120	TGOA	
Tribol 3020/1000-2	Litowy	Mineralny	2	1000	-40 +120	TGOA	
Tribol 4020/460-2	Kompleks litowy	Mineralny	2	460	-20 +150	TGOA	Uniwersalne, wysokojakościowe smary do wysokoobciążonych łożysk tocznych i ślizgowych np. w przemyśle samochodowym a także do zastosowań przemysłowych gdy smar w kolorze jasnym jest zalecany.
Tribol 4020/220-2	Kompleks litowy	Mineralny	2	220	-30 +150	TGOA	
Tribol 4020/220-1	Kompleks litowy	Mineralny	1	220	-30 +150	TGOA	

NAZWA PRODUKTU	ZAGĘSZCZACZ	OLEJ BAZOWY	KLASA - NLGI	KLASA WG ISO LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	ZAKRES TEMPERATUR STOSOWANIA (°C)	TYP DODATKÓW	ZASTOSOWANIE
----------------	-------------	-------------	--------------	--	-----------------------------------	--------------	--------------

SMARY WYSOKOTEMPERATUROWE

Firetemp XT 2	Polimocznik	PAO	2	270	-25 +180	EP/AW	Smar do termicznie obciążonych łożysk cylindrów suszarniczych, wentylatorów, przenośników taśmowych w lakierniach.
Inertox Heavy	PTFE	PFPE	2	150*	-25 +260	FSS	W pełni syntetyczne smary odporne na działanie wody gorącej i zimnej, emulsji, zasad, kwasów, rozpuszczalników. Smarowanie łożysk ślizgowych i tocznych przy ekstremalnie długich okresach pomiędzy kolejnymi dosmarowaniami przy niekorzystnych warunkach otoczenia i wysokich temperaturach. Także do uszczelniania zbiorników o wysokiej próżni.
Inertox Light	PTFE	PFPE	0 - 1	440	-25 +260	FSS	
Inertox Medium	PTFE	PFPE	2	500	-25 +260	FSS	
Molub-Alloy 2115-2	PTFE	PFPE	2	500	-20 +250	FSS	Przeznaczony do smarowania łożysk transporterów w warunkach wysokich temperatur, szczególnie w tunelowych suszarniach w lakierniach oraz naprężarkach ramowych w przemyśle tekstylnym.
Optitemp HT 2	Nieorganiczny	Mineralny	2	460/680	-20 +160	-	Do termicznie obciążonych łożysk wentylatorów przy długich okresach pomiędzy kolejnymi dosmarowaniami. W warunkach normalnych i średnich obciążeń.
Optitemp HT 2 EP	Nieorganiczny	Mineralny	2	460/680	-20 +160	MoS ₂	
Optitemp MT	Bentonit	Mineralny	2 - 3	320	-25 +160	-	Do termicznie obciążonych łożysk tocznych i ślizgowych, długoterminowego smarowania. Odporny na działanie wody gorącej i zimnej, dobre właściwości antykorozyjne. Stosowany w maszynach rozlewniczych, maszynach budowlanych, podnośnikach, w miejscach narażonych na działanie warunków atmosferycznych, wilgoci, kurzu, wibracji oraz obciążeń szokowych.
Optitemp PS 1	Polimocznik	Mineralny	1	460	-25 +160	-	Do bardzo obciążonych łożysk tocznych i ślizgowych o niskich i średnich obrotach. (np. sterylizatory w przemyśle spożywczym, prasy mimosłodowe, prasy kuźnicze, w hutnictwie przy ciągłym odlewaniu stali, kalandry, centralne układy smarowania w prasach do produkcji płyt wiórowych.)
Optitemp PS 2	Polimocznik	Mineralny	2	460	-25 +160	-	
Tribol 4747/220-2	Kompleks litowy	PAO/Estry	2	220	-40 +160	TGOA	Łożyska ślizgowe oraz toczne pracujące przy wysokich obciążeniach wymagające ochrony przed zużyciem ciernym w warunkach tarcia mieszanego oraz granicznego. (chwilowo do +180 °C).
Viscotemp 2	Nieorganiczny	PAO/Estry	2	100/150	-20 +220	PTFE	Długo terminowe smarowanie łożysk ślizgowych oraz tocznych pracujących w stałych, wysokich temperaturach oraz agresywnym środowisku, innych punktów smarnych w warunkach wysokich temperatur oraz dużych nacisków.

AW = Anti-Wear = Ochrona przed zużyciem ciernym
 EP = Extreme Pressure = wysokie naciski powierzchniowe
 FSS = stałe środki smarne
 MFT = Microflux Trans = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków
 PAO = Polialfaolefiny
 PFPE = Polifluorpolieter
 PTFE = Politetrafluoroetylen
 TGOA = Tribol Grease and Oil Additive = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków

* W temperaturze powyżej 100 °C lepkość świeżego produktu szybko wzrasta aż do 500 mm²/s. Dobór smaru zależy od rodzaju aplikacji oraz warunków pracy. Nie wszystkie produkty mogą być dostępne w twoim kraju. Skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem Castrol w tej sprawie.

NAZWA PRODUKTU	ZAGĘSZCZACZ	OLEJ BAZOWY	KLASA - NLGI	KLASA WG ISO LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	ZAKRES TEMPERATUR STOSOWANIA (°C)	TYP DODATKÓW	ZASTOSOWANIE
----------------	-------------	-------------	--------------	--	-----------------------------------	--------------	--------------

SMARY NISKOTEMPERATUROWE

Optitemp LG 2	Litowy	PAO	2	46	-50 +120	EP/AW	Specjalne smary do niskich temperatur pracy oraz w normalnych temperaturach do wysokoobrotowych łożysk. Kompatybilny z plastikami oraz elastomerami. Stosowany np. w mechanizmach zamknięć drzwi pojazdów samochodowych.
Optitemp LG 0	Litowy	PAO	0	46	-50 +120	EP/AW	
Optitemp TT 1	Litowo/Nieorganiczny	Estry	1	15/22	-60 +120	MFT	Do łożysk tocznych i ślizgowych o wysokich obrotach i średnim stopniu obciążenia, pracujących przy dużych wahanach temperatur.
Optitemp TT1 EP	Litowo/Nieorganiczny	Estry	1	15/22	-60 +120	MFT/MoS ₂ /EP	

SMARY DO OTWARTYCH PRZEKŁADNI

Molub-Alloy 8031/1500-00	Nieorganiczny	Mineralny	00	1500	-	EP/AW/FSS	Stosowany do mocno obciążonych, wyposażonych w centralny system smarowania, otwartych przekładni, oraz łożysk tocznych i ślizgowych przy niskich obrotach, np. w cementowniach.
Molub-Alloy 8031/3000-00	Nieorganiczny	Mineralny	00	3000	-	EP/AW/FSS	
Molub-Alloy 8031/3000-1	Nieorganiczny	Mineralny	1	3000	-	EP/AW/FSS	
Optitemp OG 0	Kompleks aluminium	Mineralny	0	420	-30 +120	FSS/MFT	Do otwartych kół zębatach szczególnie w rurowych piecach obrotowych, młynach rurowych. Do smarowania kół koronowych w dźwigach i maszynach budowlanych i innych maszynach ciężkich. Zawiera grafit koloidalny.
Tribol 5000	Kompleks aluminium	Mineralny	0	490	-20 +120	TGOA	Natryskowy, do systemów automatycznych, w cementowniach, przemyśle ciężkim, a także w kopalniach do smarowania przekładni oraz lin stalowych.
Viscogen 0	Kompleks aluminium	Mineralny	0	150	-20 +125	EP/AW/FSS	Natryskowy, półpłynny smar do długookresowego smarowania otwartych przekładni oraz lin.
Viscogen 4	Litowy	Mineralny	2 - 3	320	-15 +130	EP/AW/FSS	Odporny na wszelkie warunki atmosferyczne do długookresowego smarowania otwartych przekładni.

SMARY ULEGAJĄCE SZYBKIEJ BIODEGRADACJI

Molub-Alloy BioTop 9418	Nieorganiczny	Estry	-	20	-30 +180	MoS ₂	Smarowanie obrzeży kół i rozjazdów, szybko rozkładalny biologicznie, zgodny z CEC L-33-A-94 > 85%.
Molub-Alloy BioTop 9488	Nieorganiczny	Estry	1	500	-20 +120	MoS ₂	Uniwersalny smar do otwartych przekładni i łożysk, szybko rozkładalny biologicznie, zgodny z OECD 301B > 60 %.
Molub-Alloy BioTop 9498	Wapniowy	Estry	-	68	-50 +80	EP/AW	Smarowanie rozjazdów, szybko rozkładalny biologicznie zgodny z CEC L-33-A-94 > 85%.

NAZWA PRODUKTU	ZAGĘSZCZACZ	OLEJ BAZOWY	KLASA - NLGI	KLASA WG ISO LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	ZAKRES TEMPERATUR STOSOWANIA (°C)	TYP DODATKÓW	ZASTOSOWANIE
----------------	-------------	-------------	--------------	--	-----------------------------------	--------------	--------------

SMARY DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

Longtime Blanc	Litowy	Mineralny	2	193	-25 +130	FSS	Do łożysk tocznych i ślizgowych w warunkach dużych nacisków oraz długich okresach pomiędzy kolejnymi dosmarowaniami, w przemyśle spożywczym w warunkach wilgoci i zapyłonego otoczenia, tory rolkowe, przenośniki transportowe, maszyny napędzające, zamykające w rozlewniach napojów, w etykietkach.
Molub-Alloy FoodProof 823-0 FM	Kompleks aluminium	Olej biały	0	192	-30 +120	EP/AW/FSS	Smary dla przemysłu spożywczego neutralne fizjologicznie do łożysk ślizgowych oraz tocznych z dużymi wymaganiami dotyczącymi czystości. Zatwierdzone przez LGA Bavaria. Posiadają dopuszczenie NSF H1.
Molub-Alloy FoodProof 823-1 FM	Kompleks aluminium	Olej biały	1	192	-30 +120	EP/AW/FSS	
Molub-Alloy FoodProof 823-2 FM	Kompleks aluminium	Olej biały	2	192	-30 +120	EP/AW/FSS	
Obeen FS 2	Kompleks aluminium	PAO	2	52	-40 +140	-	Szczególnie do smarowania łożysk tocznych i ślizgowych o wysokich obrotach w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym. Nie nadaje się do uszczelnień EPDM. Posiada dopuszczenie NSF H1.
Obeen UF 000	Kompleks aluminium	PAO	000	670	-40 +140	EP/AW/antyko-rozcyjne	Całkowicie neutralne fizjologicznie specjalne smary stosowane w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym. Posiadają dopuszczenie NSF H1.
Obeen UF 00	Kompleks aluminium	PAO	00	435	-40 +140	EP/AW/FSS	
Obeen UF 0	Kompleks aluminium	PAO	0	515	-40 +140	EP/AW/FSS	
Obeen UF 1	Kompleks aluminium	PAO	1	580	-30 +140	EP/AW/antyko-rozcyjne	
Obeen UF 2	Kompleks aluminium	PAO	2	543	-30 +140	EP/AW/antyko-rozcyjne	
Obeen UF 3	Kompleks aluminium	PAO	3	477	-30 +140	EP/AW/antyko-rozcyjne	
Optisil LEB 2	PTFE	Silikonowy	2	1200	-30 +150	FSS	

SMARY SPECJALNE

Optisil FM	Litowy	Silikonowy	2-3	68/100	-40 +180	-	Smar silikonowy stosowany do połączeń tworzywo sztuczne/metal jako środek rozdzielający i smarowy a także do łożysk ślizgowych oraz tocznych.
Optitemp RB 1	Litowy	PAO	2	48	+100	EP/AW	Do smarowania kabli robotów przemysłowych na bazie PAO o jasnej barwie.

AW = Anti-Wear = Ochrona przed zużyciem ciernym
 EP = Extreme Pressure = wysokie naciski powierzchniowe
 FSS = stałe środki smarne
 MFT = Microflux Trans = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków

PAO = Polialfaolefiny
 PFPE = polifluoropolieter
 PTFE = politetrafluoroetylen
 TGOA = Tribol Grease and Oil Additive = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków

SPECJALNE ŚRODKI SMAROWE

NAZWA PRODUKTU	OLEJ BAZOWY	KLASA WG ISO LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	WSKAZNIK LEPKOŚCI	TEMPERATURA KRZEPNIĘCIA (°C)	ZASTOSOWANIE
Optileb DAB 8	Biały olej medyczny	40	70	-15	Całkowicie neutralny fizjologicznie olej parafinowy którego czystość odpowiada przepisowi „Deutsche Arzneimittelbuch DAB 10“ (niemiecka księga leków DAB 10). Posiada dopuszczenie NSF H1. Mechanizmy zamknięć, w przemyśle farmaceutycznym, spożywczym, kosmetycznym.
Optimol Suspension HTGU	PG	108	-	-9	Suspensja ze stałymi, specjalnymi środkami smarnymi o średniej lepkości. Przeznaczona do bardzo gorących punktów smarnych, np. smarowanie łańcuchów w przemyśle szklarskim, metalowym, przy produkcji płytek ceramicznych. Zawiera grafit.
Optimol Suspension SU	PG	190	-	-33	Czarna suspensja na bazie oleju poliglikolowego i MoS ₂ . Przeznaczona do smarowania łańcuchów w warunkach wysokich temperatur; do 200 °C jako ciekły, powyżej i do 450 °C jako suchy środek smarny.

PASTY

NAZWA PRODUKTU	ZAGĘSZCZACZ	OLEJ BAZOWY	KLASA NLGI	ZAKRES TEMPERATUR PRACY (°C)	ZASTOSOWANIE
Optimol Paste HT	Bentonit/FSS	Syntetyczny	2	-30 +1100*	Pasta montażowa stosowana przy złączach śrubowych. Zapobiega zesparowaniu się złączy i tworzenia zgorzeli.
Optimol Paste PL	Bentonit/FSS	Mineralny	2	-40 +450/600*	Czarna pasta montażowa o niskim współczynniku tarcia, jako cienki film smarny, do obciążonych naciskiem i w wysokiej temperaturze połączeń ślizgowych takich jak połączenia śrubowe, inne połączenia ślizgowe do panewek oraz zębatek.
Optimol Paste PU	Bentonit/FSS	Poliglikol	2	-30 +450/600*	Szczególnie polecana przy ekstremalnych naciskach i wysokiej temperaturze połączeń ślizgowych np. w cegielnach, piekarniach, hutach, do gorących łańcuchów i rolek transportowych oraz konwertorów.
Optimol Paste TA	Bentonit/FSS	Mineralny	1 - 2	-40 +1100*	Wysokotemperaturowa pasta rozdzielająca i montażowa do części konstrukcyjnych w warunkach wysokich temperatur i narażonych na działanie warunków atmosferycznych np. połączenia śrubowe, złącza kołnierzone, uszczelki.
Optimol Paste White T	Nieorganiczny/litowy	Mineralny/Estry	1	-30 +250	Biała pasta montażowa do wszelkich prac montażowych a także jako cienki film smarny. Zapobiega mikrokorozi cierniej, jest odporna na działanie wody.

AEROZOLE

NAZWA PRODUKTU	ZASTOSOWANIE
----------------	--------------

SUCHE POWŁOKI SMARNE

Opticoating TF Spray	Czarna, sucha powłoka smarna na bazie MoS ₂ . Do wrzecion, prowadnic, łożysk ślizgowych. Zakres temperatur stosowania od -180 °C do +450 °C.
----------------------	---

PASTY MONTAŻOWE I ROZDZIELAJĄCE

Optimol Paste PL Spray	Czarna pasta smarna i montażowa z MoS ₂ do dokładnych połączeń, np. wciskanie tulejek, do oddzielania materiału obrabianego od narzędzia.
Optimol Paste TA Spray	Srebrna pasta montażowa do wysokich temperatur, jako pasta rozdzielająca w połączeniach śrubowych, kołnierzowych.
Optimol Paste White T Spray	Biała pasta montażowa do wszelkich prac montażowych a także jako cienki film smarny. Zapobiega mikrokorozi cierniej, jest odporna na działanie wody.

OLEJE SMAROWE

Molub-Alloy Chain Oil 22 Spray	Uniwersalny olej łańcuchowy ze stałymi środkami smarnymi.
Optimol SHF Spray	Przezroczysty, mocno przyczepny olej łańcuchowy do wielkogabarytowych łańcuchów w wilgotnym środowisku.
Optisil OI Spray	Przezroczysty olej silikonowy do smarowania elementów z tworzyw sztucznych, także jako olej rozdzielający. Neutralny w stosunku do gumy oraz tworzyw.
Optisil WX Spray	Jasny, przyczepny wosk silikonowy stosowany w przemyśle gumowym i przy produkcji wyrobów plastikowych, do smarowania np. szuflad, zawiasów; w przemyśle metalowym, u producentów aparatury, w mechanizmach precyzyjnych, w przemyśle tekstylnym, przy produkcji mebli.
Penetrat WDP Spray	Środek smarny, rozpuszczający rdzę, zabezpieczający przed korozją, przeznaczony do ogólnego stosowania, wypiera wilgoć.
Tribol 1430 Spray	Przezroczysty, nie zawierający stałych środków smarnych olej łańcuchowy na bazie syntetycznej do pracy w normalnych i wysokich temperaturach.
Tribol 1730/100 Spray	Przezroczysty, nie zawierający stałych środków smarnych, półsyntetyczny olej łańcuchowy do pracy w normalnych temperaturach.
Viscogen KL 23 Spray	Przezroczyste, nie zawierające stałych środków smarnych oleje łańcuchowe na bazie syntetycznej do pracy w normalnych i wysokich temperaturach.
Viscogen KL 3 Spray	
Viscogen KL 300 Spray	

ŚRODKI DLA PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO

Obeen UF 3 Spray	Fizjologicznie neutralny, przyczepny smar. Miejsca smarne w urządzeniach dla przemysłu spożywczego np. prowadnice, łożyska oraz łańcuchy w urządzeniach rozlewu napojów, etykieciarkach, zamykarkach, myjkach butelek. Odporny na działanie wody, pary oraz soków owocowych. Posiada dopuszczenie NSF H1.
Optileb TC 5 Spray	Fizjologicznie neutralny specjalny olej o niskiej lepkości do specjalnych zastosowań, np. wyłaczanie blach w zapyłonym środowisku, smarowanie stempli. Posiada dopuszczenie NSF H1.
Optimol F&D Fluid Spray	Fizjologicznie neutralny olej do maszyn i urządzeń dla przemysłu spożywczego do smarowania powierzchni oraz czyszczenia. Posiada dopuszczenie NSF H1.
Viscoleb 32 Spray	Fizjologicznie neutralne syntetyczne oleje łańcuchowe. Przeznaczone do smarowania łańcuchów np. w urządzeniach do rozlewu napojów, urządzeniach pakujących. Posiadają dopuszczenie NSF H1.
Viscoleb 280 Spray	
Viscoleb 1500 Spray	

AW = Anti-Wear = Ochrona przed zużyciem ciernym
 EP = Extreme Pressure = wysokie naciski powierzchniowe
 FSS = stałe środki smarne
 MFT = Microflux Trans = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków
 PAO = Polialfaolefiny
 PG = Poliglikol

PTFE = Politetrafluoroetylen
 Stick-Slip = drgania cierne
 TGOA = Tribol Grease and Oil Additive = kombinacja aktywnych pod wpływem obciążenia dodatków

* Temperatura odnosi się do działania stałych środków smarnych

WYSOKOWYDAJNE ŚRODKI SMAROWE

OLEJE PRZEKŁADNIOWE

OLEJE HYDRAULICZNE

OLEJE DO PROWADNIC ŚLIZGOWYCH

OLEJE WRZECIONOWE

OLEJE SPRĘŻARKOWE

OLEJE OBIEGOWE

TRUDNOPALNE CIECZE HYDRAULICZNE

OLEJE ŁAŃCUCHOWE

OLEJOWE NOŚNIKI CIEPŁA

OLEJE DO SILNIKÓW GAZOWYCH

OLEJE BIAŁE

SMARY

SPECJALNE ŚRODKI SMAROWE

PASTY/AEROZOLE

OBRÓBKA METALI

Przywiązując dużą wagę do niezawodności procesów obróbkowych rozwinęliśmy szeroką gamę wysokiej jakości cieczy obróbkowych. Aby mieć pewność, że spełniają one Państwa wymagania Castrol oferuje pomoc w doborze produktu wykorzystując rozległą wiedzę oraz doświadczenie w ich aplikacji w różnych gałęziach przemysłu.

Nasze produkty pozwalają uzyskać wyższą jakość, produktywność oraz zredukować ogólne koszty produkcji a także poprawę bezpieczeństwa pracy.

OLEJE OBRÓBKOWE

Nasza obszerna oferta wysokiej jakości chłodziw obróbkowych spełnia wymagania wszystkich typów obrabiarek oraz wszystkich rodzajów obróbek skrawaniem. Dzięki zastosowaniu naszych produktów można uzyskać zwiększenie produktywności oraz wyższą jakość obrabianych detali a także poprawę bezpieczeństwa pracy. W tym celu rozwinęliśmy innowacyjną, pozbawioną olejów mineralnych serię produktów na bazie estrów oraz polimerów. Dzięki najnowszym wynikom badań oraz technologii możemy zaoferować Państwu produkty umożliwiające wyższą wydajność oraz obniżkę kosztów dzięki mniejszemu zużyciu.

Nasze chłodziwa obróbkowe dzielą się na:

- **Mieszalne z wodą chłodziwa** na bazie olejów mineralnych oraz wysoko rozwiniętej technologii estrów.
- **Mieszalne z wodą syntetyczne cieczy chłodzące**, przezroczyste roztwory nie zawierające olejów mineralnych.
- **Nie mieszalne z wodą chłodziwa** między innymi oparte na bazie najnowszej generacji olejów hydrokrakowanych z EHVI (Extreme High Viscosity Index) lub wysoko rozwiniętej technologii estrów.

PRZEMYSŁOWE ŚRODKI MYJĄCE

Niegdyś postrzegane jako zło konieczne, przemysłowe środki myjące stały się istotnym elementem wielu procesów wytwórczych. Aby zagwarantować odpowiednią jakość, funkcjonalność oraz trwałość części oraz detali a także aby uzyskać niezbędną czystość powierzchni potrzebną w kolejnych procesach technologicznych tj. obróbka cieplna czy galwaniczna, nanoszenie powłok lakierniczych w ciągu ostatnich lat znacząco wzrosły wymagania dotyczące czystości detali. Zwracamy uwagę na to aby środek od mycia był kompatybilny z innymi produktami stosowanymi w procesie produkcji co pozwala na osiągnięcie większej efektywności procesu przy jednoczesnym obniżeniu kosztów.

ŚRODKI OCHRONY CZASOWEJ

Z korozją metali mamy do czynienia praktycznie codziennie. Ryzyko powstawania korozji występuje na każdym etapie wytwarzania, od materiałów bazowych po wyroby gotowe i gdy ona powstanie zawsze jest kosztowna i obniża nasze zyski. Od wielu lat badamy zjawiska korozji oraz skupiamy uwagę na tym jak zapobiegać korozji. Wskażemy Wam jak poradzić sobie z ryzykiem wystąpienia korozji oraz zwiększyć wymagania bezpieczeństwa na stanowiskach pracy poprzez zastosowanie pozbawionych związków aromatycznych, nie zawierających rozpuszczalników czy produk-

tów na bazie wody. Zabezpieczają one przed korozją detale oraz komponenty podczas procesu produkcyjnego, na czas transportu, magazynowania czy montażu.

OLEJE HARTOWNICZE

Oleje hartownicze Castrol z serii Iloquench mogą być stosowane w różnych obszarach aplikacji. Zapewniają uzyskanie wymaganej twardości oraz uzyskanie wysokiej jakości powierzchni detali o skomplikowanych kształtach i wielkości. Wysoka stabilność termiczna oraz ponadprzeciętna stała zdolność hartowania a także małe wynoszenie oleju, w połączeniu z długą żywotnością kąpeli gwarantuje szczególnie ekonomiczne stosowanie.

EMULSJE I OLEJE DO OBRÓBKII PLASTYCZNEJ

Obróbka plastyczna staje się coraz bardziej istotna w porównaniu do technologii z usuwaniem nadmiaru materiału. Szczególnie tam gdzie wyższa wydajność może być uzyskana poprzez zmniejszenie ilości operacji lub ilości materiału odpadowego. Castrol koncentruje się na rozwijaniu produktów do obróbki plastycznej.

Oferujemy nowatorską obszerną grupę wysoko jakościowych produktów do obróbki plastycznej z serii Iloform wraz z globalnym doświadczeniem oraz technicznym wsparciem.

OLEJE OBRÓBKOWE EMULGUJĄCE Z WODĄ

NAZWA PRODUKTU	KONCENTRAT			EMULSJA					MATERIAŁY OBRABIANE					ZASTOSOWANIE	
	ZAWARTOŚĆ OLEJU MINERALNEGO (%)	ESTRY / DODATKI EP	BOR	WARTOŚĆ PH PRZY 5 %	WYGLĄD	ZALECANE STĘŻENIE ROBOCZE (%)	FAKTOR DLA REFRAKTYMETRU	ZAKRES TWARDOŚCI WODY (°dH)	ŻELIWO SZARE	STALE NISKOSTOPOWE	STALE WYSOKOSTOPOWE	STOPY ALUMINIUM	STOPY MAGNEZU		METALE KOLOROWE
Almaredge 11 FF	11	-	✓	9,7	prze-zroczysta	5-8	2,8	3-20	✓	✓	✓	-	-	-	Półsyntetyczna ciecz obróbkowa do szlifowania stali i obróbki żeliwa.
Almaredge 51 FF	50	-	✓	9,2	mleczna	4-10	1,0	3-20	✓	✓	✓	✓	-	-	Ciecz obróbkowa do szlifowania stali i obróbki nisko/średnio stopowych stali oraz żeliwa szarego.
Almaredge MF	15	✓	✓	9,6	prze-zroczysta	3-8	1,9	6-56	✓	✓	✓	-	-	-	Półsyntetyczna ciecz obróbkowa do szlifowania stali i obróbki żeliwa.
Almaredge 52	54	✓	✓	9,3	mleczna	4-10	1,0	5-40	✓	✓	✓	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa do ogólnej obróbki skrawaniem stali, metali kolorowych oraz aluminium.
Alusol 21 BF	22	✓	-	9,2	prze-zroczysta	5-10	1,1	10-75	✓	✓	✓	✓	-	✓	Półsyntetyczna bezborowa ciecz obróbkowa do ciężkiej obróbki żeliwa szarego, stopów aluminium oraz nisko/średnio stopowych stali.
Alusol 32	27	✓	✓	8,9	mleczna	5-10	1,0	8-40	✓	✓	✓	✓	-	✓	Półsyntetyczna ciecz obróbkowa do obróbki żeliwa, stopów aluminium oraz nisko/średnio stopowych stali.
Alusol 41 BF	35	✓	-	9,1	mleczna	6-10	1,0	5-20	-	✓	✓	✓	-	✓	Półsyntetyczna bezborowa ciecz obróbkowa do żeliwa, stopów aluminium oraz nisko/średnio stopowych stali.
Alusol A	37	✓	✓	8,9	mleczna	6-10	1,0	5-20	-	✓	✓	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa przeznaczona do ogólnej obróbki skrawaniem stopów aluminium, metali kolorowych, stali.
Alusol ABF 10	40	✓	-	8,9	mleczna	6-10	1,1	5-40	✓	✓	✓	✓	-	✓	Nie zawierająca boru oraz amin, do obróbki stopów aluminium oraz nisko/średnio stopowych stali.
Alusol ABF 47	49	✓	-	9,0	mleczna	10-20	1,0	5-20	✓	✓	✓	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa nie zawierająca boru oraz amin do obróbki stopów aluminium oraz nisko/średnio stopowych stali oraz metali kolorowych.
Alusol MF	47	✓	✓	8,8	prze-zroczysta	4-10	1,1	3-20	✓	✓	✓	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa do obróbki stopów aluminium oraz nisko/średnio stopowych stali.
Alusol M-FX	40	✓	✓	9,0	prze-zroczysta	5-12	1,1	5-20	✓	✓	✓	✓	-	✓	Do ogólnej obróbki skrawaniem stopów aluminium oraz nisko/średnio stopowych stali.
Alusol RAL BF	46	✓	-	9,0	mleczna	6-10	1,0	10-45	✓	✓	✓	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa nie zawierająca boru, do obróbki stopów aluminium oraz nisko stopowych stali.
CareCut S 125	0	✓	-	9,5	półprze-zroczysta	6-15	2,0	3-45	-	✓	✓	✓	-	✓	Nie zawierająca boru, na bazie estrów, do obróbki stopów aluminium oraz stali.
CareCut S 70	0	✓	-	9,0	prze-zroczysta	5-15	1,1	10-30	✓	✓	✓	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa nie zawierająca boru na bazie estrów do obróbki stopów aluminium oraz stali.
Cooledge ABF 5	46	✓	-	9,1	mleczna	6-10	0,9	5-20	✓	✓	-	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa nie zawierająca boru oraz amin do obróbki stopów aluminium oraz nisko/średnio stopowych stali.
Cooledge BI	70	-	-	9,5	mleczna	4-10	1,0	3-20	✓	✓	-	✓	-	✓	Bezborowa ciecz obróbkowa, do obróbki nisko/średnio stopowych stali oraz stopów aluminium.
Hysol 30 FF	32	-	✓	9,2	prze-zroczysta	3-10	1,3	8-30	✓	✓	✓	-	-	-	Półsyntetyczna, bezborowa ciecz obróbkowa, do szlifowania stali oraz do obróbki żeliwa i nisko/średnio stopowych stali.
Hysol 40 FF	40	-	✓	9,2	prze-zroczysta	3-8	1,0	8-20	✓	✓	✓	-	-	-	
Hysol AL/F	40	✓	✓	8,9	mleczna	5-15	1,1	5-40	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ciecz obróbkowa do ciężkiej obróbki stopów aluminium, metali kolorowych oraz stali. Może być stosowana do szlifowania bezkłowego.
Hysol AM	42	✓	-	8,8	prze-zroczysta	5-10	1,0	10-250	-	-	-	✓	✓	✓	Bezborowa ciecz obróbkowa, do obróbki stopów aluminium oraz magnezu.
Hysol DC 30	27	✓	✓	9,3	prze-zroczysta	4-8	1,2	5-40	✓	✓	✓	-	-	-	Półsyntetyczna ciecz obróbkowa, do szlifowania stali oraz do obróbki żeliwa i nisko/średnio stopowych stali.
Hysol R	35	-	✓	9,0	prze-zroczysta	4-8	1,1	5-20	✓	✓	✓	-	-	-	Półsyntetyczna ciecz obróbkowa, do szlifowania stali oraz do obróbki nisko/średnio stopowych stali oraz żeliwa.

NAZWA PRODUKTU	KONCENTRAT			EMULSJA					MATERIAŁY OBRABIANE					ZASTOSOWANIE	
	ZAWARTOŚĆ OLEJU MINERALNEGO (%)	ESTRY / DODATKI EP	BOR	WARTOŚĆ PH PRZY 5 %	WYGLĄD	ZALECANE STĘŻENIE ROBOCZE (%)	FAKTOR DLA REFRAKTYMETRU	ZAKRES TWARDOŚCI WODY (°dH)	ŻELIWO SZARE	STALE NISKOSTOPOWE	STALE WYSOKOSTOPOWE	STOPY ALUMINIUM	STOPY MAGNEZU		METALE KOLOROWE
Hysol T 15	28	-	✓	9,1	prze-zroczysta	4-8	1,5	3-20	✓	✓	✓	-	-	-	Półsyntetyczna ciecz obróbkowa, do szlifowania stali oraz do obróbki nisko/średnio stopowych stali oraz żeliwa.
Hysol X	41	✓	✓	9,0	mleczna	4-12	1,1	3-20	✓	✓	✓	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa, do obróbki nisko/średnio stopowych stali, stali wysoko stopowych, stali nierdzewnych oraz stopów aluminium.
Hysol X BF	53	✓	-	9,2	mleczna	6-10	1,4	5-10	✓	✓	✓	✓	-	✓	Ciecz obróbkowa nie zawierająca boru, do obróbki nisko/średnio stopowych stali, stali wysoko stopowych, stali nierdzewnych oraz stopów aluminium.
Syntilo R Plus	40	-	✓	9,2	mleczna	4-6	1,0	5-20	✓	✓	✓	✓	-	-	Uniwersalna emulsja obróbkowa do szlifowania i obróbki skrawaniem stali, stali stopowych, aluminium, żeliwa.

SYNTETYCZNE CIECZE OBRÓBKOWE

NAZWA PRODUKTU	KONCENTRAT			ROZTWÓR				MATERIAŁY OBRABIANE					ZASTOSOWANIE	
	ZAWARTOŚĆ OLEJU MINERALNEGO (%)	BOR	WARTOŚĆ PH PRZY 3 %	WYGLĄD	ZALECANE STĘŻENIE ROBOCZE (%)	FAKTOR DLA REFRAKTYMETRU	ZAKRES TWARDOŚCI WODY (°dH)	ŻELIWO SZARE	STALE NISKOSTOPOWE	STALE WYSOKOSTOPOWE	STOPY ALUMINIUM	STOPY MAGNEZU		METALE KOLOROWE
Syntilo 81 BF	0	-	9,1	prze-zroczysta	3-5	1,5	2-20	✓	✓	✓	-	-	-	Nie zawierająca boru ciecz obróbkowa do operacji szlifierskich stali, żeliwa.
Syntilo 81 E	0	✓	9,3	prze-zroczysta	3-5	1,5	2-20	✓	✓	✓	-	-	-	Ciecz obróbkowa do operacji szlifierskich stali, żeliwa.
Syntilo 290	0	-	9,2	prze-zroczysta	3-5	1,5	5-20	✓	✓	-	-	-	-	Nie zawierająca boru ciecz obróbkowa do operacji szlifierskich stali.
Syntilo 2000	0	-	9,0	prze-zroczysta	2-20	1,7	2-20	✓	✓	✓	-	-	-	Uniwersalna ciecz obróbkowa do operacji szlifowania, honowania stali i żeliwa a także do ciężkiej obróbki skrawaniem detali wykonanych ze stali.
Syntilo 9954	0	✓	8,7	prze-zroczysta	4-15	1,4	2-17	✓	✓	✓	-	-	-	Ciecz obróbkowa do szlifowania i do ciężkiej obróbki skrawaniem detali wykonanych ze stali.
Syntilo CR 4	0	-	9,2	prze-zroczysta	5-6	1,4	3-20	-	-	-	-	-	-	Nie zawierająca boru ciecz obróbkowa ze specjalnymi inhibitorami do szlifowania węglików. Zapobiega wypłukiwaniu kobaltu.

CBN = węgliki krzemu/azotek boru
NE = nieżelazne

OLEJE OBRÓBKOWE NIE EMULGUJĄCE Z WODĄ

NAZWA PRODUKTU	CHARAKTERYSTYCZNE DANE										ZASTOSOWANIE
	LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	KOROZJA NA MIEDZI (3h/100 °C)	ESTRY	SIARKA AKTYWNA	SIARKA ZWIĄZANA	FOSFOR	INNE	CHLOR	CYNK	

OGÓLNA OBRÓBKA

CareCut ES 1	27	240	1b	✓	-	✓	✓	-	-	-	Oil do obróbki skrawaniem na bazie estrów o wysokiej temperaturze zapłonu. Posiada doskonałe własności smarne.
Variocut C 429	18	197	1b	✓	-	✓	✓	-	-	-	Uniwersalny olej do ogólnej obróbki skrawaniem stopów aluminium.
Variocut C 462	22	204	1b	✓	-	✓	-	-	-	-	Nie zawierający chloru olej do ogólnej obróbki skrawaniem metali kolorowych oraz niskostopowych stali.

GŁĘBOKIE WIERCENIE

Ilocut 534 B	15	>150	4c	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Oil o wysokiej wydajności z dodatkami chloroparafiny do głębokiego wiercenia trudnych stopów głowicami wiertarskimi BTA i Ejector.
Variocut C 334	11	>150	4c	✓	✓	-	-	-	-	-	Oil do głębokiego wiercenia oraz do ogólnej obróbki żeliwa, nisko i średnio stopowych stali.
Variocut D 734	13,6	>150	4c	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	Oleje do głębokiego wiercenia do stali, stali nierdzewnych w trudnych warunkach.
Variocut G 485	11	146	4c	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	Oil do głębokiego wiercenia stali wysokostopowych oraz do szlifowania tarczami CBN w pełnym materiale, szlifowanie powierzchni, rowków, kulek łożyskowych z dużymi prędkościami.

HONOWANIE

CareCut ES 3	5,5	175	1b	✓	-	-	-	✓	-	-	Oil do honowania i obróbki wykańczającej na bazie estrów. Posiada doskonałe właściwości smarne.
Honilo 171	10,4	140	4c	✓	✓	✓	-	-	✓	-	Oil do honowania, obróbki wykańczającej gdy wymagana jest wysoka jakość obróbki, np. precyzyjna obróbka skrawaniem na automatach tokarskich, do stali oraz metali nieżelaznych.
Honilo 909	9	152	1b	✓	-	✓	✓	-	-	-	Oil do honowania i obróbki wykańczającej a także jako olej obróbkowy o małej zawartości dodatków do obróbki skrawaniem na automatach tokarskich, do stali węglowych oraz aluminium.
Honilo 930	4,2	> 125	1a	-	-	-	✓	-	-	-	Oil do honowania i do bardzo dokładnej obróbki skrawaniem gdy wymagana jest standardowa jakość obróbki, do stali oraz żeliwa.
Honilo 971	8,4	137	4c	✓	✓	✓	✓	-	-	-	Oil do honowania i do bardzo dokładnej obróbki skrawaniem gdy wymagana jest wysoka jakość obróbki, do stali oraz metali nieżelaznych.
Honilo 980	4,3	140	1b	✓	-	-	✓	-	-	-	Oleje do honowania i obróbki wykańczającej, do standardowych operacji dla stali i metali nieżelaznych.
Honilo 981	4,9	136	1b	✓	-	-	-	-	-	-	Oil do honowania, obróbki wykańczającej, do bardzo dokładnej obróbki skrawaniem, w aplikacjach gdzie wymaga się od oleju bardzo dobrych własności smarnych.
Honilo 982	4,6	140	1b	✓	-	-	✓	-	-	-	Oil do honowania i obróbki wykańczającej głównie do operacji doglądania.
Honilo 989	2,9	>109	1a	✓	-	-	✓	✓	-	-	Oil do honowania i obróbki wykańczającej dla stali i aluminium. Zapobiega plamom gdy siarkowane osłki są stosowane, także do regeneracji pracujących olejów Honilo.

SZLIFOWANIE

CareCut ES 2	9	216	1b	✓	-	✓	✓	-	-	-	Oil do szlifowania i obróbki wykańczającej na bazie estrów o wysokiej temperaturze zapłonu pozwala osiągnąć wyższą wydajność.
Ilogrind 950	8,2	182	1a	✓	-	✓	✓	✓	-	-	Oil do szlifowania wałków rozrządu tarczami CBN oraz korundowymi.
Variocut G 408 HC	7,7	168	1a	-	-	-	-	✓	-	-	Oil do szlifowania węglików wolframu szczególnie wrażliwych na wypłukiwanie kobaltu. Opracowany na bazie hydrokrakowanego oleju o bardzo wysokim wskaźniku lepkości (EHVI).
Variocut G 500	22	206	1b	✓	-	✓	✓	-	-	-	Do szlifowania rowków np. wiertel, frezów. Odpowiedni dla tarcz karborundowych.
Variocut G 600 HC	8,9	>160	1b	✓	✓	✓	✓	-	-	-	Oil do szlifowania z dużymi prędkościami, o wysokiej temperaturze zapłonu, nacinanie zębów, szlifowanie zębów przy pełzającym posuwie, na bazie oleju hydrokrakowanego o wysokim wskaźniku lepkości (EHVI). Odpowiedni dla tarcz CBN.
Variocut G 613 HC	14,4	206	1b	✓	✓	✓	✓	-	-	-	Oil do szlifowania z dużymi prędkościami, posuwem pełzającym oraz szlifowania uzębień. Odpowiedni dla tarcz CBN.
Variocut G 650 HC	9,1	170	1b	✓	✓	✓	✓	-	-	-	Pozwalający zwiększyć wydajność, olej do szlifowania z dużymi prędkościami, o wysokiej temperaturze zapłonu. Do nacinania zębów, szlifowania zębów posuwem pełzającym, do wiercenia, cięcia. Opracowany na bazie oleju hydrokrakowanego o wysokim wskaźniku lepkości (EHVI).

OLEJE OBRÓBKOWE

OLEJE OBRÓBKOWE EMULGUJĄCE Z WODĄ

SYNTEZYCZNE CIECZE OBRÓBKOWE

OLEJE OBRÓBKOWE NIE EMULGUJĄCE Z WODĄ

NAZWA PRODUKTU	CHARAKTERYSTYCZNE DANE										ZASTOSOWANIE
	LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	KOROZJA NA MIEDZI (3h/100 °C)	ESTRY	SIARKA AKTYWNA	SIARKA ZWIĄZANA	FOSFOR	INNE	CHLOR	CYNK	

PRZECIĄGANIE, ROZWIERCANIE

Ilobroach 11	17	>140	1b	✓	-	-	-	-	✓	-	Wysoko wydajny olej z chlorowanymi dodatkami do operacji przeciągania oraz nacinania kół, do stali, stali nierdzewnej oraz stopów niklu.
Variocut B 27 F	20	185	1b	✓	-	✓	✓	-	-	-	Oil do frezowania obwodniowego, przeciągania rowków wpustowych, przeciągania, szlifowania, dłutowania kół zębatych.
Variocut B 30	22	169	4c	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	Wysoko wydajny olej do przeciągania oraz obróbkowy do nacinania kół zębatych do stali oraz stali nierdzewnej.

CIECZE I OLEJE DO SMAROWANIA MGŁOWEGO

Hyspray A 1536	27	194	1a	-	-	-	-	-	-	-	Nie mieszająca się z wodą ciecz obróbkowa na bazie bioalkoholi do smarowania mgłowego, przeznaczona do obróbki stopów aluminium.
Hyspray E 2000	28	240	1b	✓	-	✓	✓	-	-	-	Nie mieszająca się z wodą ciecz obróbkowa na bazie syntetycznych estrów do smarowania mgłowego, przeznaczona do obróbki wysokostopowych stali oraz metali nieżelaznych.

OLEJE UNIERSALNE

Ilocut 510 MP	10	164	1a	-	-	✓	✓	-	-	-	Uniwersalne oleje o wszechstronnym zastosowaniu szczególnie przeznaczone do automatów tokarskich oraz prostych operacji obróbkowych, do stali oraz metali nieżelaznych. Jednocześnie mogą być stosowane jako ciecz hydrauliczna typu HLP-D nie zawierające metali ciężkich.
Ilocut 522 MP	22	208	1a	-	-	✓	✓	-	-		
Ilocut 532 MP	32	200	1a	-	-	✓	✓	-	-		
Ilocut 546 MP	46	200	1a	-	-	✓	✓	-	-		

OLEJE DO OBRÓBKII ELEKTROEROZYJNEJ

Ilocut EDM 180	1,4	76	1b	-	-	-	-	-	-	-	Nie zawierające dodatków, odporne na starzenie oraz dobrze filtrowalne dielektryki przeznaczone do stosowania w drążarkach elektroerozyjnych. Ilocut EDM 180 jest przeznaczony do obróbki dokładnej wykańczającej i zgrubnej. Ilocut EDM 200 oraz EDM 401 do obróbki wykańczającej i zgrubnej. Ze względu na niską lepkość olej Ilocut EDM 401 może być stosowany do szlifowania węglików.
Ilocut EDM 200	1,9	104	1b	-	-	-	-	-	-	-	
Ilocut EDM 401	3,5	123	1b	-	-	-	-	-	-	-	

PRZEMYSŁOWE ŚRODKI MYJĄCE

NAZWA PRODUKTU	WARTOŚĆ pH PRZY 5 %	ZAKRES TEMPERATUR PRACY (°C)	ZASTOSOWANIE				RODZAJ MATERIAŁU			ZABRUDZENIE				OPIS
			ZANURZENIE	ULTRADŹWIĘKI	NATRYSK	KOMORA ZATAPALNA	WYSOKIE CIŚNIENIE	STAL	ALUMINIUM	METALE KOLOROWE	EMULSJA	OLEJE OBRÓBKOWE O MAŁEJ LEPKOŚCI	OLEJE OBRÓBKOWE O ŚREDNIEJ LEPKOŚCI	

WODNE ŚRODKI MYJĄCE DO MYCIA MIĘDZYOPERACYJNEGO

CareClean MP	9,4	40 - 80	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Uniwersalny środek myjący.
CareClean MP 2	8,8	50 - 80	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Uniwersalny środek myjący. Nie zawiera soli nieorganicznych.
Techniclean D 890	8,9	50 - 80	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	Do mycia zanurzeniowego i ultradźwięków i różnych metali.
Techniclean HP	9,3	20 - 65	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Środek myjący do wysokich ciśnień.

CBN = węgliki krzemu/azotek boru
 EHVI = Ekstremalnie wysoki wskaźnik lepkości
 MMKS = smarowanie mgłowe
 NE = nieżelazne

PRZEMYSŁOWE ŚRODKI MYJĄCE

ŚRODKI OCHRONY CZASOWEJ

OLEJE HARTOWNICZE

EMULSJE I OLEJE DO OBRÓBKII PLASTYCZNEJ

PRZEMYSŁOWE ŚRODKI MYJĄCE

NAZWA PRODUKTU	WARTOŚĆ pH PRZY 5 %	ZAKRES TEMPERATUR PRACY (°C)	ZASTOSOWANIE				RODZAJ MATERIAŁU			ZABRUDZENIE				OPIS			
			ZANURZENIE	ULTRADŹWIĘKI	NATRYSK	KOMORA ZATAPIALNA	WYSOKIE CIŚNIENIE	STAL	ALUMINIUM	METALE KOLOROWE	EMULSJA	OLEJE OBRÓBKOWE O MAŁEJ LEPKOŚCI	OLEJE OBRÓBKOWE O ŚREDNIEJ LEPKOŚCI		OLEJE OBRÓBKOWE DO CIĘŻKIEJ OBRÓBKI	PASTY/WOSKI	CZĄSTKI, ŚCIER
Techniclean MP	10,2	20 - 65	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Środek myjący o wszechstronnym zastosowaniu do stali.
Techniclean S 9	11,2	25 - 50	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Środek myjący do wysokich ciśnień. Do wody miękkiej i twardej, nie pozostawia białych osadów i plam.
Techniclean S 25	10,5	45 - 70	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Do mycia detali stalowych przed obróbką cieplną.
Techniclean S 581	10,7	20 - 80	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Do mycia detali stalowych przed obróbką cieplną.
Techniclean S 892	8,9	55 - 70	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Neutralny środek myjący z pakietem dodatków powierzchniowo czynnych.
Techniclean TW AL	9,3	40 - 70	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Uniwersalny środek myjący do myjek natryskowych.

WODNE ŚRODKI MYJĄCE Z OCHRONĄ ANTYKOROZYJNĄ

Techniclean S Extra FF	9,7	20 - 80	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Do mycia ostatecznego różnych metali w myjkach natryskowych.
Techniclean S-Plus	10,3	20 - 80	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Do mycia ostatecznego detali stalowych w myjkach natryskowych.
Techniclean S-RP	9,9	40 - 70	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mleczna emulsja myjąca na bazie oleju, zapewnia czasową ochronę antykorozyjną.

WODNE ŚRODKI MYJĄCE DO SILNYCH ZABRUDZEŃ

Flexiclean	12,0	30 - 80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Alkaliczny, wszechstronny środek myjący.
Techniclean XHD	13,1	20 - 90	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Wysoko alkaliczny, nie zawierający krzemianów oraz związków powierzchniowo czynnych.

NAZWA PRODUKTU	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	MAX. TEMPERATURA STOSOWANIA (°C)	ZGODNY Z EU VOC-DIRECTIVE 20 °C	ZASTOSOWANIE				RODZAJ MATERIAŁU			ZABRUDZENIE				OPIS		
				RĘCZNE	ZANURZENIE	ULTRADŹWIĘKI	ODTŁUSZCZANIE W PARACH	STAL	ALUMINIUM	METALE KOLOROWE	EMULSJE	OLEJE OBRÓBKOWE O MAŁEJ LEPKOŚCI	OLEJE OBRÓBKOWE DO CIĘŻKIEJ OBRÓBKI	PASTY/WOSKI		CZĄSTKI, ŚCIER	
Techniclean AS 40	> 38	25	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Szybko odparowujący, na bazie Isoparafinu, prawie bezzapachowy.
Techniclean AS 58	> 56	42	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Na bazie Isoparafinu, prawie bezzapachowy
Techniclean AS 62	> 62	47	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Odromatyzowany, prawie bez zapachu.
Techniclean AS 105	> 101	85	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Odromatyzowany, wolno odparowujący węglowodór, zgodny z EU VOC Directive.

ŚRODKI MYJĄCE NA BAZIE WĘGLOWODORÓW

Techniclean AS 40	> 38	25	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Szybko odparowujący, na bazie Isoparafinu, prawie bezzapachowy.
Techniclean AS 58	> 56	42	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Na bazie Isoparafinu, prawie bezzapachowy
Techniclean AS 62	> 62	47	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Odromatyzowany, prawie bez zapachu.
Techniclean AS 105	> 101	85	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Odromatyzowany, wolno odparowujący węglowodór, zgodny z EU VOC Directive.

NAZWA PRODUKTU	STĘŻENIE (%)	WARTOŚĆ pH PRZY 5 %	ZASTOSOWANIE
Techniclean FC Plus	0,5 - 5	12,3	Do mycia mocno zabrudzonych podłóg, o dużej sile działania.
Techniclean MTC 43	1 - 3	8,5	Środek do mycia, lekko i mocno, zabrudzonych układów chłodzących oraz maszyn.
MOP Turbo	-	-	Bezzapachowy, niepylący się granulat absorbujący oleje, emulsje, wodę ługi, kwasy z podłóg.

POMOCNICZE ŚRODKI CZYSTOŚCI

Techniclean FC Plus	0,5 - 5	12,3	Do mycia mocno zabrudzonych podłóg, o dużej sile działania.
Techniclean MTC 43	1 - 3	8,5	Środek do mycia, lekko i mocno, zabrudzonych układów chłodzących oraz maszyn.
MOP Turbo	-	-	Bezzapachowy, niepylący się granulat absorbujący oleje, emulsje, wodę ługi, kwasy z podłóg.

OLEJE OBRÓBKOWE

OLEJE OBRÓBKOWE EMULGUJĄCE Z WODĄ

SYNTECYCZNE CIĘCZE OBRÓBKOWE

OLEJE OBRÓBKOWE NIE EMULGUJĄCE Z WODĄ

ŚRODKI OCHRONY CZASOWEJ

NAZWA PRODUKTU	CIĘCZ BAZOWA	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	RODZAJ WARSTWY	ZAWARTOŚĆ ŚRODKA POWŁOKOTWORZEGO (%)	GRUBOŚĆ WARSTWY (µm)	OCHRONA CZASOWA		CZAS SCHNIECIA PRZY 20 °C (min.)	BOR	ZASTOSOWANIE
						PRZY SKŁADOWANIU WEW. (W MIESIĄCACH)	PRZY SKŁADOWANIU NA ZEW. (W MIESIĄCACH)			
Penetrat WDP	węglowodór pozbawiony aromatów	> 62	oleista	50	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	-	Środek smary rozpuszczający rdzę, zabezpieczający przed korozją, przeznaczony do ogólnego stosowania, wypierający wilgoć.
Product DW30XKNS	Izoparafiny	63	wazelinowa	8	0,6 - 1	8 - 12	3 - 6	60	✓	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do średnioterminowej ochrony detali.
Rustilo 181	Benzyna lakowa	40	mocna, woskowata	50	20 - 40	Do 8 - 10 lat	12 - 24	60	-	Do długotrwałej ochrony.
Rustilo 4135 HF	węglowodór pozbawiony aromatów	113	wazelinowa	10	2 - 2,5	12	3	90	-	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, zgodny z dyrektywą UE-VOC. Zapewnia długoterminową ochronę.
Rustilo DWX 10	Benzyna lakowa	> 38	Brak	0	0	n.z.	n.z.	15	-	Środek wypierający wodę, nie daje ochrony antykorozyjnej.
Rustilo DWX 21	Benzyna lakowa	> 38	oleista	30	3 - 4	3	1	60	✓	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do krótkotrwałej ochrony antykorozyjnej.
Rustilo DWX 30	Benzyna lakowa	> 38	wazelinowa	8	0,6 - 1	8 - 12	3 - 6	30	✓	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do średnioterminowej ochrony detali.
Rustilo DWX 31	Benzyna lakowa	> 38	wazelinowa	20	2	12	6	60	✓	
Rustilo DWX 32	Benzyna lakowa	> 38	wazelinowa	30	4	18	9	90	✓	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do długoterminowej ochrony detali, do transportu morskiego.
Rustilo DWX 33	Benzyna lakowa	> 38	wazelinowa	40	7	18	12	120	✓	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do długoterminowej ochrony detali, do transportu morskiego.
SafeCoat DW 10 X	Izoparafiny	58	Brak	0	0	n.z.	n.z.	30	-	Środek wypierający wodę, nie daje ochrony antykorozyjnej.
SafeCoat DW 15 X	Izoparafiny	60	oleista	10	1,5 - 2	1	n.z.	40	-	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do krótkotrwałej ochrony antykorozyjnej.
SafeCoat DW 18 X	Izoparafiny	58	oleista, wazelinowa	11	1,2 - 1,5	12	4 - 6	40	-	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do średnioterminowej ochrony detali.
SafeCoat DW 21 X	Izoparafiny	58	oleista	30	3,5 - 5	3	1	90	-	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do krótkotrwałej ochrony antykorozyjnej..
SafeCoat DW 23 X	Izoparafiny	58	oleista, wazelinowa	24	3	12 - 15	3 - 6	80	-	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do średnioterminowej ochrony detali.
SafeCoat DW 30	węglowodór pozbawiony aromatów	> 62	wazelinowa	8	0,6 - 1	9	3	45	-	
SafeCoat DW 30 X	Izoparafiny	60	wazelinowa	8	0,6 - 1	8 - 12	3 - 6	40	-	
SafeCoat DW 31	węglowodór pozbawiony aromatów	> 61	wazelinowa	20	2	12	6	90	-	
SafeCoat DW 33	węglowodór pozbawiony aromatów	> 62	Mocna, wazelinowa	40	7	24	12	120	-	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do zabezpieczania na bardzo długi okres czasu.
SafeCoat DW 37	węglowodór pozbawiony aromatów	> 62	wazelinowa	31	4 - 6	18	9	90	-	Wypiera wodę i pozostawia warstwę ochronną, do długoterminowej ochrony detali

DW = wypieranie wody
b.d. = brak danych
Korr. = ochrona antykorozyjna
KW = węglowodory

n.d. = nie dotyczy
n.z. = nie zalecany
VCI = Vapour-phase Corrosion Inhibitor = Lotne inhibitory korozji
VOC = Volatile Organic Compound = Lotne związki organiczne

PRZEMYSŁOWE ŚRODKI MYJĄCE

ŚRODKI OCHRONY CZASOWEJ

OLEJE HARTOWNICZE

EMULSJE I OLEJE DO OBRÓBKI PLASTYCZNEJ

ŚRODKI OCHRONY CZASOWEJ

NAZWA PRODUKTU	CIECZ BAZOWA	LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	RODZAJ WARSTWY	ZAWARTOŚĆ ŚRODKA POWŁOKOTWÓRCZEGO (%)	GRUBOŚĆ WARSTWY (µm)	OCHRONA CZASOWA			BOR	ZASTOSOWANIE
							PRZY SKŁADOWANIU WEW. (W MIESIĄCACH)	PRZY SKŁADOWANIU NA ZEW. (W MIESIĄCACH)	CZAS SCHNIECIA PRZY 20 °C (min.)		

OLEJE ANTYKOROZYJNE

Rustilo 647	Mineralny	18	> 140	oleista	100	4	12 - 18	3	n.d.	-	Oleje antykorozyjne o niskiej lepkości.
Rustilo Tarp CFX	Mineralny	n.d.	104	woskowa	100	w zależności od aplikacji	36 - 60	24	n.d.	-	Olej o właściwościach tiksotropowych do długoterminowej ochrony.
Rustilo TRB	Mineralny + VCI	13	145	oleista	100	2 - 3	5 lat w szczelnych opak.	n.z.	n.d.	-	Olej antykorozyjny z lotnymi inhibitorami korozji. (VCI).
SafeCoat 66	Mineralny + VCI	13	> 130	cieńka, oleista	100	2 - 3	5 lat w szczelnych opak.	n.z.	n.d.	-	

ŚRODKI ANTYKOROZYJNE NA BAZIE WODY

Aquasafe 21	Mineralny, emulgujący	70	> 150	cieńka, oleista	w zależności od stężenia	w zależności od stężenia	8 - 12 (20%-owe)	n.z.	60 - 240	-	Emulgujący z wodą olej antykorozyjny.
Aquasafe 30	Mikroemulsja	n.d.	n.d.	wazelinowa	10	0,9	9	n.d.	30	-	Mikroemulsja gotowa do użycia. „ready to use”.

OLEJE HARTOWNICZE

NAZWA PRODUKTU	LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	ZAKRES TEMPERATUR PRACY (°C)	TEMPERATURA ZAPŁONU (°C)	ZASTOSOWANIE
Iloquench 1	20	+30 + 80 (bez atmosfery ochronnej) +50 +100 (z atmosferą ochronną)	210	Wszechstronny olej hartowniczy do stopowych stali konstrukcyjnych, stale do ulepszenia cieplnego o małych i średnich przekrojach, np. nakrętki, sworznie, sprężyny.
Iloquench 22	24	+30 + 80 (bez atmosfery ochronnej) +80 +110 (z atmosferą ochronną)	200	Olej do hartowania w zimnych kąpielach detali ze stali niskowęglowych a także do nisko i wysoko stopowych. Iloquench 22 posiada dobre właściwości separacji wody. Pozwala uzyskać powierzchnię bez nalotów.
Iloquench 455	30	+30 + 70 (bez atmosfery ochronnej) +50 +100 (z atmosferą ochronną)	200	Olej na bazie mineralnego oleju parafinowanego do hartowania w zimnych kąpielach ze zwiększoną szybkością schłodzenia. Stosowany do hartowania śrub, tłoków, elementów łożysk tocznych, pił tarczowych.

CIECZE HARTOWNICZE NA BAZIE WODY

Iloquench 768 Aqua	100	do max. +50	-	Syntetyczny koncentrat na bazie polimerów, emulgujący w wodzie. Do hartowania indukcyjnego kół zębatych, wałów korbowych, wtryskiwaczy paliwa, pił tarczowych. Zalecane stężenie robocze od 1 do 25 %.
--------------------	-----	-------------	---	--

OLEJE OBRÓBKOWE

OLEJE OBRÓBKOWE EMULGUJĄCE Z WODĄ

SYNTECZNE CIECZE OBRÓBKOWE

OLEJE OBRÓBKOWE NIE EMULGUJĄCE Z WODĄ

EMULSJE I OLEJE DO OBRÓBKII PLASTYCZNEJ

NAZWA PRODUKTU	CHARAKTERYSTYCZNE DANE						RODZAJ MATERIAŁU					ZASTOSOWANIE
	LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	SIARKA	ESTRY	FOSFOR	CHLOR	INNE	STAL NIERDZEWNA	STAL NISKOSTOPWA	STAL CYNKOWANA	ALUMINIUM	METALE KOLOROWE	

OLEJE DO OBRÓBKII WYKAŃCZAJĄCE

Iloform FST 4	117	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	✓	Olej do dokładnej obróbki plastycznej. Średnio skomplikowana geometria, do 8 mm.
Iloform FST 5	91	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	Olej do dokładnej obróbki plastycznej. Średnio skomplikowana geometria, do 5 mm.
Iloform FST 6	86	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	Olej do dokładnej obróbki plastycznej. Średnio skomplikowana geometria, do 6 mm.
Iloform FST 8	168	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	-	Olej do dokładnej obróbki plastycznej. Średnio i trudna geometria kształtów, do 10 mm.
Iloform FST 14	84	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	-	✓	Olej do dokładnej obróbki plastycznej. Mało i średnio skomplikowana geometria, do 6 mm.
Iloform FST 21	220	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Olej do dokładnej obróbki plastycznej. Trudna geometria kształtów > 10 mm.
Iloform FST 28	175	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	

NAZWA PRODUKTU	CHARAKTERYSTYCZNE DANE						RODZAJ MATERIAŁU				ZASTOSOWANIE
	LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	SIARKA	ESTRY	FOSFOR	CHLOR	INNE	STAL NISKOSTOPWA	STAL CYNKOWANA	ALUMINIUM	METALE KOLOROWE	

SZYBKODPAROWUJĄCE OLEJE DO WYKRAWANIA

Iloform PN 49	Rozpuszczalnik	-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	Olej do wykrawania różnych metali z dodatkami poprawiającymi zwilżalność oraz własności smarne.
Iloform PN 221	Rozpuszczalnik	-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	Olej do wykrawania stali transformatorowych.
Iloform PN 403	Rozpuszczalnik	-	✓	-	-	-	-	✓	✓	-	-	Olej z dodatkami estrów do wytłaczania płaskich blach aluminiowych.

n.d. = nie dotyczy

PRZEMYSŁOWE ŚRODKI MYJĄCE

ŚRODKI OCHRONY CZASOWEJ

OLEJE HARTOWNICZE

EMULSJE I OLEJE DO OBRÓBKII PLASTYCZNEJ

EMULSJE I OLEJE DO OBRÓBKII PLASTYCZNEJ

NAZWA PRODUKTU	CHARAKTERYSTYCZNE DANE					RODZAJ MATERIAŁU				ZASTOSOWANIE
	LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	SIARKA	ESTRY	FOSFOR	CHLOR	INNE	STAL NIERDZEWNA	STAL CYNKOWANA	STAL	

OLEJE DO GŁĘBOKIEGO WYTŁACZANIA

Iloform BWN 180	165	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	Do operacji głębokiego wytłaczania przy średnim obciążeniu.
Iloform BWN 205	600	-	-	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	Do operacji głębokiego wytłaczania przy dużym obciążeniu, operacje przeciągania prętów. Grube blachy ze stali, stali stopowych, stopów aluminium.
Iloform FST 16	93	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	Do operacji dokładnego wykrawania detali o średniej grubości. Ponadto może być stosowany do głębokiego wytłaczania przy średnim obciążeniu.
Iloform PN 101	52	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	-	Olej do lekkich operacji wytłaczania. Posiada dodatek emulgatorów i może być stosowany w rozcieńczeniu 10-30% do lekkich operacji wytłaczania.
Iloform PN 226	67	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-	Do operacji głębokiego wytłaczania przy średnim i dużym obciążeniu na prasach jednostopniowych i wielostopniowych.
Iloform PN 2405	120	-	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	Do operacji głębokiego wytłaczania przy małym obciążeniu, o nieskomplikowanych kształtach.
Iloform SLZ 350	312	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓	-	Do operacji głębokiego wytłaczania przy średnim i dużym obciążeniu na prasach jednostopniowych i wielostopniowych. Blachy do grubości 19 mm.

EMULSJE DO GŁĘBOKIEGO WYTŁACZANIA

Iloform PS 251	n.d.	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	Emulsja do operacji głębokiego wytłaczania stali, stali nierdzewnych. Blachy do grubości 3 mm.
Iloform PS 303	n.d.	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	W pełni syntetyczna emulsja do obróbki plastycznej na zimno do operacji wykrawania, głębokiego wytłaczania a także do ciągnięcia drutów.

OLEJE DO CIĄNIENIA I PIELGRZYMOWANIA RUR

Iloform TDN 81	150	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	-	Zawierający chloroparafinę olej do pielgrzymowania rur na zimno (do smarowania zewnętrznego) oraz do głębokiego wytłaczania oraz wykrawania oraz wyginania.
Iloform TDN 86	Lepka pasta	-	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	Zawierająca chloroparafinę pasta z dodatkami EP do ciężkich operacji pielgrzymowania rur na zimno (do smarowania wewnętrznego).

OLEJE EMULGUJĄCE DO CIĄNIENIA I PIELGRZYMOWANIA RUR

Iloform TDS 204	n.d.	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	Olej emulgujący w wodzie stosowany przy produkcji bezszwowych rur cyrkonowych metodą pielgrzymowania. Także do ciężkich operacji pielgrzymowania (smarowanie wewnętrzne).
Iloform TDS 207	n.d.	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	

NAZWA PRODUKTU	CHARAKTERYSTYCZNE DANE					RODZAJ MATERIAŁU				ZASTOSOWANIE
	LEPKOŚĆ PRZY 40 °C (mm ² /s)	SIARKA	ESTRY	FOSFOR	CHLOR	INNE	STAL WĘGLOWA	STOPOWA I NIERDZEWNA STAL	ALUMINIUM	

PRZECIĄGANIE DRUTÓW

Iloform BWN 320	150	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	-	Olej do operacji przeciągania aluminiowych prętów i drutów oraz do ogólnej obróbki plastycznej. Do średnio ciężkich operacji plastycznych aluminium oraz stopów miedzi.
Iloform BWN 162	n.d.	✓	✓	-	-	-	-	-	-	✓	-	Olej emulgujący z wodą do dokładnych i średnio dokładnych operacji ciągnięcia drutów miedzianych.

CIEŻKA OBRÓBKA PLASTYCZNA NA ZIMNO

Iloform 168	110	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	-	-	Do średniociężkich operacji spęczania na zimno łbów śrub oraz nakrętek, sworzni ze stali o wysokiej wytrzymałości. Opracowany do stosowania na prasach wielostopniowych. Nie zawiera związków chloru.
Iloform FN 105	110	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	Do operacji spęczania na zimno łbów śrub oraz nakrętek ze stali i stali stopowych. Opracowany do stosowania na prasach wielostopniowych. Nie zawiera związków chloru.
Iloform PN 142	127	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	Uniwersalny olej do obróbki plastycznej jak spęczanie na zimno, wytłaczanie głębokie tłoczenie, przeciąganie prętów i drutów z miedzi, aluminium, brązu.
Iloform PN 415	68	✓	✓	-	-	-	✓	-	✓	✓	-	Uniwersalny olej do lekkiej obróbki plastycznej oraz do smarowania przewodnic na prasach wielostopniowych. Posiada dobre własności adhezyjne. Do produkcji śrub, nakrętek, sworzni. Nadaje się do operacji rolowania gwintów.

NAZWA PRODUKTU	CHARAKTERYSTYCZNE DANE						RODZAJ MATERIAŁU			ZASTOSOWANIE
	ZAWARTOŚĆ OLEJU MINERALNEGO	ZALECANE STĘŻENIE (%)	WARTOŚĆ PH PRZY 5 %	RURY KONSTRUKCYJNE	RURY KONSTRUKCYJNE MASZYNOWE	ZAWARTOŚĆ BORU	DODATKI SMARNE	STAL	STAL NIERDZEWNA	

OLEJE EMULGUJĄCE DO PRODUKCJI RUR

Iloform TRS 105	-	3 - 8	9,2	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	Syntetyczny roztwór stosowany przy produkcji zgrzewanych precyzyjnych rur stalowych.
Iloform TRS 203	-	3 - 7	9,3	-	✓	-	-	✓	-	-	Syntetyczny roztwór stosowany przy produkcji zgrzewanych precyzyjnych rur stalowych a także do szlifowania stali i żeliwa
Iloform TRS 6	24	4 - 8	9,2 - 9,7	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	Olej emulgujący stosowany przy produkcji zgrzewanych precyzyjnych rur stalowych, oraz cynkowanych ze stali walcowanej na zimno i na gorąco.

n.d. = nie dotyczy
NE = nieżelazne

LISTA PRODUKTÓW

Produkt	Strona	Produkt	Strona	Produkt	Strona	Produkt	Strona	Produkt	Strona	Produkt	Strona
A		Hydrosafe 620	13	Iloform PS 303	32	Optigear Synthetic RO	9	Rustilo TRB	30	Tribol 800	9
Aircol HV 100	11	Hysol 30 FF	24	Iloform SLZ 350	32	Optigear Synthetic X	9			Tribol 1100	9
Aircol PD	11	Hysol 40 FF	24	Iloform TDN 81	32	Optileb DAB 8	20	S		Tribol 1330	13
Almaredge 11 FF	24	Hysol AL/F	24	Iloform TDN 86	32	Optileb GT	9	SafeCoat 66	30	Tribol 1430	13/21
Almaredge 51 FF	24	Hysol AM	24	Iloform TDS 204	32	Optileb HY	10	SafeCoat DW 10 X	29	Tribol 1555	12
Almaredge 52	24	Hysol DC 30	24	Iloform TDS 207	32	Optileb TC 5	21	SafeCoat DW 15 X	29	Tribol 1730/100	13/21
Almaredge MF	24	Hysol R	24	Iloform TRS 105	33	Optileb V	12	SafeCoat DW 18 X	29	Tribol 3020	16
Alpha BMB	8	Hysol T 15	25	Iloform TRS 203	33	Optimol F&D Fluid Spray	21	SafeCoat DW 21 X	29	Tribol 4020	16
Alpha EP	8	Hysol X	25	Iloform TRS 6	33	Optimol Paste HT	20	SafeCoat DW 23 X	29	Tribol 4747/220-2	17
Alpha SP	8	Hysol X BF	25	Ilogrind 950	26	Optimol Paste PL	20/21	SafeCoat DW 30	29	Tribol 5000	18
Alphasyn T	8	Hyspin AWH-M	10	Iloquench 1	30	Optimol Paste PU	20	SafeCoat DW 30 X	29	Tribol BioTop 1418	9
Alusol 21 BF	24	Hyspin AWS	10	Iloquench 22	30	Optimol Paste TA	20/21	SafeCoat DW 31	29		
Alusol 32	24	Hyspin HLP-D	10	Iloquench 455	30	Optimol Paste White T	20/21	SafeCoat DW 33	29	V	
Alusol 41 BF	24	Hyspin HL-XP 32	10	Iloquench 768 Aqua	30	Optimol SHF Spray	21	SafeCoat DW 37	29	Vario HDX	10
Alusol ABF	24	Hyspin Spindle Oil 2	11	Intertox	17	Optimol Suspension HTGU	20	Spheerol 4807	15	Variocut B 27 F	27
Alusol A	24	Hyspin Spindle Oil ZZ 5	11	L		Optimol Suspension SU	20	Spheerol EPL	15	Variocut B 30	27
Alusol MF	24	Hyspin XP 46	10	Longtime Blanc	19	Optipit	16	Spheerol LC 2	15	Variocut C 334	26
Alusol M-FX	24	Hyspin ZZ	10	Longtime HS 1,5	16	Optisil FM	19	Spheerol SX 2	15	Variocut C 429	26
Alusol RAL BF	24	Hyspray A 1536	27	Longtime PD	16	Optisil LEB 2	19	Syntilo 81 BF	25	Variocut C 462	26
Anvol PE 46 XC	13	Hyspray E 2000	27	M		Optisil OI Spray	21	Syntilo 81 E	25	Variocut D 734	26
Anvol SWX 46 FM	13			Magna	12	Optisil WX Spray	21	Syntilo 290	25	Variocut G 408 HC	26
Anvol WG 46	13	I		Magna BD 68	11	Optitemp HT	17	Syntilo 2000	25	Variocut G 485	26
Aquasafe 21	30	Ilobroach 11	27	Magna CF 220	11	Optitemp LG	18	Syntilo 9954	25	Variocut G 500	26
Aquasafe 30	30	Ilocut	26/27	Magna GC 32	11	Optitemp MT	17	Syntilo CR 4	25	Variocut G 600 HC	26
		Iloform 168	33	Magnaglide D	11	Optitemp OG	18	Syntilo R Plus	25	Variocut G 613 HC	26
C		Iloform BWN 162	33	Molub-Alloy 777	16	Optitemp PS	17			Variocut G 650 HC	26
CareClean MP	27	Iloform BWN 180	32	Molub-Alloy 2115-2	17	Optitemp RB 1	19	T		Viscochain 3 N	13
CareCut ES 1	26	Iloform BWN 205	32	Molub-Alloy BioTop 9418	18	Optitemp TT	18	Techniclean AS 40	28	Viscogen	18
CareCut ES 2	26	Iloform BWN 320	33	Molub-Alloy BioTop 9488	18			Techniclean AS 58	28	Viscogen G	13
CareCut ES 3	26	Iloform FN 105	33	Molub-Alloy BioTop 9498	18	P		Techniclean AS 62	28	Viscogen KL	13/21
CareCut S 125	24	Iloform FST 4	31	Molub-Alloy Chain Oil	13/21	Penetrat WDP	21/29	Techniclean AS 105	28	Viscogen KLK	13
CareCut S 70	24	Iloform FST 5	31	MOP Turbo	28	Perfecto HTS 0801	14	Techniclean D 890	27	Viscoleb	14/21
Cooledge ABF 5	24	Iloform FST 6	31	O		Perfecto HTS 16	14	Techniclean FC Plus	28	Viscotemp 2	17
Cooledge BI	24	Iloform FST 8	31	Obeen FS 2	19	Perfecto HT 5	14	Techniclean HP	27		
Cresta PM	12	Iloform FST 14	31	Obeen UF	19/21	Product DW30XKNS	29	Techniclean MP	28	W	
Cresta SPM	12	Iloform FST 16	32	Olista Longtime	16			Techniclean MTC 43	28	Whitemor WOM	15
Cresta ZFX	12	Iloform FST 21	31	Olistamoly 2	16			Techniclean S 9	28		
		Iloform FST 28	31	Olit	16	R		Techniclean S 25	28		
D		Iloform PN 49	31	Opticoating TF Spray	21	Rustilo 181	29	Techniclean S 581	28		
Duratec	14	Iloform PN 101	32	Optifluid KTL	13	Rustilo 647	30	Techniclean S 892	28		
		Iloform PN 142	33	Optigear BM	8	Rustilo 4135 HF	29	Techniclean S Extra FF	28		
F		Iloform PN 221	31			Rustilo DWX 10	29	Techniclean S-Plus	28		
Firetemp XT 2	17	Iloform PN 226	32			Rustilo DWX 21	29	Techniclean S-RP	28		
Flexiclean	28	Iloform PN 2405	32			Rustilo DWX 30	29	Techniclean TW AL	28		
		Iloform PN 403	31			Rustilo DWX 31	29	Techniclean XHD	28		
H		Iloform PN 415	33			Rustilo DWX 32	29	Thermogrease	15		
Honilo	26	Iloform PS 251	32			Rustilo DWX 33	29	Trenulo 03311	12		

BP Europa SE
Oddział w Polsce, Warszawa
ul. Chłodna 51
00-867 Warszawa
Tel.: +48 22 582 65-00
Fax: +48 22 582 65-13

www.castrol.com/industrial

Castrol oraz logo Castrol są prawnie chronionymi znakami firmowymi należącymi do Castrol Limited.
MORGOL oraz No-Twist są znakami towarowymi Morgan Construction Company.



Castrol
Industrial

The logo features the Castrol brand name in its signature red font with a white outline, set against a white background. To the left of the text is the Castrol logo symbol, a stylized 'C' with a red and white checkered pattern. Below the brand name, the word 'Industrial' is written in a white, bold, sans-serif font.