

Oleje
dla przemysłu

LubeFlow

Smary i oleje do maszyn i urządzeń



➤ ADDINOL – niemiecka jakość od 1936 roku

➤ ADDINOL – German Quality since 1936

ADDINOL jest jedną z niewielu firm w branży olejowej w Niemczech działającą niezależnie od wielkich grup biznesowych i posiadającą dystrybucyjną sieć partnerów handlowych w ponad 90 krajach na wszystkich kontynentach. Wysokiej jakości środki smarowe ADDINOL stanowią odzwierciedlenie najbardziej aktualnego stanu wiedzy technicznej. Badania rozwojowe oraz produkcja prowadzone są zgodnie z najnowszymi standardami w zakładach produkcyjnych w centrum Niemiec w miejscowości Leuna. Nasze środki smarowe wykazują pełną wydajność w symbiozie z silnikami, układami napędowymi, łańcuchami, łożyskami i systemami hydraulicznymi.

ADDINOL zapewnia inteligentne rozwiązania gwarantujące optymalne smarowanie przy jednoczesnej odpowiedzialności za środowisko naturalne. Wiele naszych wysokojakościowych środków smarowych podnosi znacznie efektywność energetyczną silników, maszyn i zakładów produkcyjnych. Ponadto, w porównaniu do produktów konwencjonalnych, środki smarowe ADDINOL pozwalają na osiągnięcie znacząco dłuższych przebiegów między wymianami oleju, a także na wydłużenie żywotności eksploatacyjnej smarowanych elementów.



Dawniej i obecnie - Badania i rozwój tworzą istotną część podstawowych kompetencji naszej firmy

ADDINOL is one of the few companies in the German mineral oil industry acting independently of any large business group and has distributor partners on all continents in more than 90 countries. Our high-performance lubricants are design elements reflecting the most recent state-of-the-art. Development and production are carried out according to latest standards at the chemical site in Leuna in the heart of Germany. Our lubricants reveal their full performance in symbiosis with engines, drives, chains, bearings and hydraulic systems.

ADDINOL provides intelligent solutions which guarantee optimum lubrication and ensure responsibility towards the environment at the same time. Many of our high-performance lubricants increase energy efficiency of plants and engines considerably. They achieve significantly longer drain intervals compared to conventional products and extend the service life of the components lubricated.

ADDINOL – poprawa wydajności!
ADDINOL – Improve the Performance!



Now and then – Research and development make up a vital part of our company's core competence.

ADDINOL - Środki smarowe wysokiej jakości Rozwiązania dla wszystkich wyzwań związanych ze smarowaniem

ADDINOL High-Performance Lubricants Solutions for all lubrication-related challenges

ADDINOL dla motoryzacji – ponad 150 zatwierdzeń

Asortyment produktów ADDINOL dla motoryzacji obejmuje oleje silnikowe i przekładniowe spełniające najwyższe specyfikacje międzynarodowe. Ponad 150 zatwierdzeń wydanych przez takich czołowych producentów jak Mercedes-Benz, grupa Volkswagen, BMW, MAN, Porsche, Scania, Volvo i MTU stanowi potwierdzenie wyjątkowej jakości środków smarowych ADDINOL oraz ich przydatności dla wszystkich pojazdów samochodowych i użytkowych.

ADDINOL dla przemysłu – wyznaczanie nowych standardów.

ADDINOL oferuje wysokiej jakości środki smarowe prawie do wszystkich zastosowań. Dzięki takim innowacyjnym produktom jak na przykład wysokojakościowe oleje przekładniowe serii ADDINOL Eco Gear, wysokotemperaturowe oleje łańcuchowe ADDINOL Cliptec, czy oleje serii ADDINOL Gas Engine Oil do smarowania silników gazowych instalacji kogeneracji zasilanych gazem ziemnym i gazami specjalnymi, firma ADDINOL stale wyznacza nowe standardy w tribologii.

ADDINOL – do Państwa usług na całym świecie

Firma ADDINOL reprezentowana jest w ponad 90 krajach na wszystkich kontynentach poprzez sieć dystrybucyjną partnerów handlowych. Eksperti ADDINOL posiadają wszechstronną wiedzę i doświadczenie w obszarze tribologii. Dzięki naszej ofercie obejmującej ponad 600 wysokojakościowych środków smarowych oraz dzięki szerokiemu zakresowi usług serwisowych zapewniamy optymalne rozwiązanie dla Państwa zastosowań.

ADDINOL Automotive – More than 150 approvals

The automotive product range of ADDINOL contains engine and transmission oils with the highest international specifications. More than 150 approvals from leading OEM, such as Mercedes-Benz, the Volkswagen group, BMW, MAN, Porsche, Scania, Volvo and MTU, argue for the outstanding quality of ADDINOL lubricants for all motor and commercial vehicles.

ADDINOL Industry – Setting new standards

For industry ADDINOL offers high-performance lubricants for almost any application. With innovative products, as for instance the high-performance gear oils of the ADDINOL Eco Gear series, ADDINOL Cliptec for chain lubrication under high-temperature conditions or ADDINOL gas engine oils for cogeneration units operated with natural or special gases, ADDINOL keeps setting new standards in tribology.

ADDINOL – At your service all over the world

With distribution partners in more than 90 countries ADDINOL is represented on all continents. The experts at ADDINOL have comprehensive tribological know-how and experience. With our product range of more than 600 high-performance lubricants and extensive service we provide the optimum solution for your applications.



Oleje antyadhezyjne do form Mould release oils



ADDINOL	ISO VG/ V40 (mm ² /s)	Opis produktu Product description
Formentrennöl Mould release oil F 10 F 68	10 68	Oleje uwalniające do form, na bazie oleju mineralnego, niemieszające się z wodą i nie zawierające rozpuszczalników, do form wykonanych z drewna i stali lub pokrytych tworzywami sztucznymi, nadają się do natrysku w niskich temperaturach, uniwersalne zastosowanie. F 10: szczególnie do betonu architektonicznego, części prefabrykowanych i półfabrykatów F 68: idealny do betonu komórkowego w formach stalowych Mineral oil based, non water miscible and solvent free mould release oils for moulds made of timber and steel or coated with plastics, sprayable at low temperatures, universal application F 10: esp. for exposed concrete, pre-cast and semi-finished parts F 68: ideal for aerated concrete when using steel moulds
Formentrennöl Mould release oil F 135	130 mm ² /s	Olej uwalniający do form, na bazie oleju mineralnego, niemieszający się z wodą szczególnie do wytwarzania elementów z betonu komórkowego, optymalna lepkość, preferowany do niskich temperatur Mineral oil based, non water miscible mould release oil especially for the manufacturing of aerated concrete components, optimum viscosity, preferred for low temperatures
Formentrennöl Mould release oil F 145	145 mm ² /s	Środek uwalniający do form, na bazie oleju mineralnego, nie zawiera rozpuszczalników, przeznaczony specjalnie do produkcji betonu komórkowego o wysokim zagęszczeniu surowców, ekonomiczne zużycie dzięki optymalnej lepkości Mineral oil based mould release agent free of solvents esp. for the manufacturing of aerated concrete with high bulk density of raw materials, economical use thanks to optimum viscosity

Oleje biodegradowalne / Biodegradable Oils

Ókoplus Ecoplus XT U	V20 < 10mPas	Uniwersalna w zastosowaniu, szybko biodegradowalna emulsja uwalniająca do form, na bazie oleju roślinnego, do form ze stali i tworzyw sztucznych, m.in. do wytwarzania powierzchni architektonicznego betonu o bardzo niskiej zawartości porów Universally applicable, rapidly biodegradable mould release emulsion based on vegetable oil for moulds of steel and plastics, e.g. for manufacturing exposed concrete surfaces poor in blow-holes and pores
----------------------------	--------------	---

Oleje do silników gazowych Gas engine oils



ADDINOL	SAE	OEM-Zatwierdzenia OEM-Approvals	Opis produktu Product description
Gasmotorenöl Gas engine oil MG 40-Extra Plus	40	GE Jenbacher (TA 1000-1109 BR 2/3, B, C), MWM (TR 0199-99-2105: SuA 0,5-1 Ma%), MAN M 3271-4 (Sondergas/special gas), MTU Onsite Energy BR 400/MDE BR 28xx/30xx (Sondergas/Special gas), MTU BR 4000 (Bio- und Sondergas/biogaz, special gas), Tedom 61-0-0281.1 (L, B, S), Caterpillar CG 132, CG 170, CG 260 (TR 0199-99-12105: SuA 0,5-1,0 Ma%) spełnia/fulfills: Liebherr, Waukesha	Praktycznie sprawdzony, wysokiej jakości olej do silników gazowych, na bazie oleju mineralnego z bardzo dużą rezerwą alkaliczną, do stosowania w instalacjach kogeneracji zasilanych gazami specjalnymi (biogaz, gaz z oczyszczalni ścieków, gaz wysypiskowy, gaz kopalniany) Practically tried and tested high-performance gas engine oil on mineral basis with very high alkaline reserve, for the application in combined heat and power plants operated with special gases (biogas, sewage gas, landfill gas, mine gas)
Gasmotorenöl Gas engine oil MG 40-Extra LA	40	GE Jenbacher (TA 1000-1109: BR 2/3, A, Cat.), MWM (TR 0199-99-2105: SuA < 0,5 Ma%), MAN M 3271-2 (Erdgas/natural gas), MTU Onsite Energy BR 400/MDE BR 28xx/30xx (Erdgas/Natural gas), MTU BR 4000 (Biogas), Caterpillar CG 132, CG 170, CG 260 (TR 0199-99- 12105: SuA < 0,5 Ma%) spełnia/fulfills: Liebherr, Tedom, Waukesha	Wysokiej jakości olej do silników gazowych, na bazie oleju mineralnego (SA < 0,5%), do silników zasilanych gazem ziemnym lub gazem specjalnym o pełnym zakresie wydajności, niskopopiołowy, nadaje do silników z katalizatorami utleniania formaldehydu High-performance gas engine oil based on mineral oil (SA < 0.5 %) for natural gas or special gas operations in all performance ranges, low-ash character, suited if catalytic converters for the oxidation of formaldehyde are applied

ADDINOL	SAE	OEM-Zatwierdzenia OEM-Approvals	Opis produktu Product description
Gasmotorenöl Gas engine oil MG 40-Extra Synth	40	GE Jenbacher (TA 1000-1109, BR 2/3/4/6, A, Cat); MAN M 3271-2 (Erdgas/natural gas); spełnia/fulfills: MTU Onsite Energy BR 400/4000	Wysokiej jakości olej do silników gazowych, na bazie składników syntetycznych, do instalacji kogeneracji zasilanych gazem ziemnym, przy długich okresach między wymianami oleju i maksymalnej wydajności, również odpowiedni do silników zasilanych gazami specjalnymi o jakości podobnej do gazu ziemnego High-performance gas engine oil based on synthetic components for cogeneration units operated with natural gas, for long application intervals and maximum performance, also suited for special gases of qualities similar to natural gas
Gas engine oil LG 40	40	GE Jenbacher (TA 1000-1109, BR 2/3/4/6, B, C), zalecany do/recommended for Caterpillar	Wysokowydajny olej do silników gazowych, na bazie oleju mineralnego, do silników zasilanych gazem specjalnym w całym zakresie wydajności, idealny do silników zasilanych biogazem i gazem składowiskowym, preferowane zastosowanie w silnikach GE Jenbacher High-performance gas engine oil based on mineral oil for special gas operations in all performance ranges, ideal for landfill and biogas, preferred use at GE Jenbacher
Gas engine oil NG 40	40	MWM (TR 0199-99-2105: SuA < 0,5 Ma%), Caterpillar CG 132, CG 170, CG 260 (TR 0199-99-12105: SuA < 0,5 Ma%), GE Jenbacher (TA 1000-1109 BR 2/3/4/6, A & B), zalecany do/recommended for Caterpillar 3500 Serie/Series	Wysokowydajny olej do silników gazowych, na bazie oleju mineralnego, do nowoczesnych, turbodoładowanych silników gazowych w całym zakresie wydajności, doskonale nadaje się do oczyszczonych gazów i instalacji z katalizatorami High-performance gas engine oil based on mineral oil for modern, turbo charged gas engines in all performance ranges, perfectly fit for cleaned gases and plants with catalytic converters
Gasmotorenöl Gas engine oil MG 40 PowerSynth	40		Wysokiej jakości olej do silników gazowych, na bazie olejów syntetycznych, do kompaktowych instalacji kogeneracji w jedno- i wielorodzinnych domach, posiada doskonałą stabilność termiczno-oksydacyjną, idealny do sterowanych termicznie instalacji High-performance gas engine oil based on synthetic oils for compact cogeneration units in single- or multi-family houses, outstanding thermal-oxidative stability, ideal for heat-controlled plants

Oleje do prowadnic Guideway oils



ADDINOL	DIN	Opis produktu Product description
Gleitbahnöl Guideway oil XG 68 XG 220	51502 (CGLP) 51524/2 (HLP) 51517/3 (CLP)	Oleje prowadnicowe o dobrych właściwościach demulgacyjnych i zdolności zapobiegania drganiom ciernym (stick-slip), XG 68 do prowadnic poziomych i przy średnich obciążeniach XG 220 do prowadnic pionowych i przy dużych obciążeniach Guideway oils with distinct demulsifying capacity and good anti-stick-slip characteristics XG 68 for horizontal guide- and slideways and medium loads, XG 220 for vertical guide- and slideways and high loads

Płyny hydrauliczne Hydraulic fluids



ADDINOL	DIN	bez cynku free of zinc	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
Hydrauliköl Hydraulic oil HL 10 ... HL 68	51524/1 (HL) 51517/2 (CL) EN ISO 6743/4:HL	<input checked="" type="checkbox"/>		Oleje hydrauliczne do układów hydraulicznych eksploatowanych w normalnych warunkach pracy, także do smarowania łożysk i przekładni o małych obciążeniach, stosowane również jako oleje smarowe ogólnego zastosowania Suitable for hydraulic systems under normal operating conditions, also applicable for the lubrication of bearings and gears with minor loads as well as general applications
Hydrauliköl Hydraulic oil HLP 10 ... HLP 100	51524/2 (HLP) EN ISO 6743/4:HM		BoschRexroth	Oleje hydrauliczne do przemysłowych i mobilnych układów hydraulicznych, odpowiednie do wysokich ciśnień, zapewniają ochronę przed zużyciem, mogą być również stosowane do smarowania łożysk i przekładni zębatych For industrial and mobile hydraulic systems, suited for high pressures and specific wear protection, can also be used for the lubrication of bearings and gears
Hydrauliköl Hydraulic oil HLP 46 AF HLP 68 AF	51524/2 (HLP) 51517/3 (CLP) EN ISO 6743/4:HM	<input checked="" type="checkbox"/>		Oleje hydrauliczne o właściwościach demulgacyjnych, do układów hydraulicznych narażonych na kontakt z wodą, odpowiednie do wysokich obciążeń termicznych, mogą być również stosowane w łożyskach, przekładniach zębatych i walcowniach Operations where water contact cannot be excluded (demulsifying properties), suited for high thermal loads, can also be used in bearings, gears and rolling mills
Hydrauliköl Hydraulic oil HLPD 10 ... HLPD 68	51524/2 EN ISO 6743/4:HM (z wyjątkiem demulgowalności/ except for demulsibility)	<input checked="" type="checkbox"/>	HLPD 22: F. X. Meiller; HLPD 46: Müller Weingarten; spełnia/fulfil: MAN N 698; DBL 6721	Oleje hydrauliczne o właściwościach myjących, do układów hydraulicznych narażonych na zanieczyszczenie wodą, brudem i cząstkami ściernymi, bardzo odpowiednie do urządzeń przenośnych, idealne do narzędzi pneumatycznych Usage where water, dirt and abrasive particles can get into the system (detergent properties), highly fit for mobile equipment, ideal for pneumatic tools
HV Synth 46	51524/3 (HVLP) EN ISO 6743/4:HV	<input checked="" type="checkbox"/>	AFNOR NF E 48603 (HV) CETOP RP 91 H (HV) ISO 11158	Syntetyczny płyn hydrauliczny do dużych obciążeń i zmiennych temperatur, długa żywotność eksploatacyjna, do zastosowań w układach pracujących w wysokich i niskich temperaturach Synthetic pressure fluid for high loads and varying temperatures, long-term and lifetime lubrication, use in thermal processes or cooling systems
Hydrauliköl Hydraulic oil HVLP 15 ... HVLP 68	51524/3 (HVLP) EN ISO 6743/4:HV		AFNOR NF E 48603 (HV) CETOP RP 91 H (HV)	Wielosezonowe oleje hydrauliczne o podwyższonej charakterystyce lepkościowo-temperaturowej i wysokiej stabilności na ścinanie, szczególnie odpowiednie do zewnętrznych układów hydraulicznych Hydraulic oils with improved VT-behaviour and high shear stability, all season use, particularly suitable for outdoor hydraulic systems in all-season use
HV Eco Fluid 32 ... 68	51524/3 (HVLP) EN ISO 6743/4:HV		AFNOR NF E 48603 (HV) CETOP RP 91 H (HV) ISO 11158	Wielosezonowe oleje hydrauliczne na bazie oleju mineralnego o doskonałej charakterystyce lepkościowo-temperaturowej i ciernej, podwyższona wydajność zarówno w bardzo wysokich jak i bardzo niskich temperaturach, szczególnie odpowiednie do zewnętrznych układów hydraulicznych Mineral oil based hydraulic oil with excellent VT- and friction behaviour, increased efficiency both at extremely high and extremely low temperatures, all season use, particularly suited for outdoor hydraulics
Hydrauliköl Hydraulic oil HVLPD 46	51524/3 (HVLP) EN ISO 6743/4:HV (z wyjątkiem demulgowalności/ except for demulsibility)	<input checked="" type="checkbox"/>		Wielosezonowe oleje hydrauliczne o właściwościach myjących, do wysoko i niskociśnieniowych przemysłowych układów hydraulicznych narażonych na zanieczyszczenie wodą, brudem i cząstkami ściernymi, odpowiednie również do mobilnych układów hydraulicznych pracujących w różnych warunkach otoczenia Multi-grade oil with detergent properties, for high- and low-pressure industrial applications exposed to water, dirt and abrasion, also suited for mobile hydraulics under varying ambient conditions

ADDINOL	DIN	bez cynku free of zinc	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
Arctic Fluid 5606	EN ISO 6743/4:HV (z wyjątkiem punktu zapłonu/except for flash point)	☒	spełnia/meets: MIL-PRF-5606 H (z wyjątkiem poziomu czystości/ except for purity level)	Płyn hydrauliczny o doskonałej charakterystyce lepkościowo-temperaturowej do zmiennych warunków temperaturowych, sprawdzony w warunkach arktycznych, w chłodniach, a także w mobilnych układach hydraulicznych w niskich temperaturach zewnętrznych Hydraulic fluid with excellent VT-behaviour for varying temperature conditions, proven under arctic climate conditions and in cold-storage depots as well as mobile plants at low outdoor temperatures
Arctic Fluid 22	51524/3 (HVLP) EN ISO 6743/4:HV (z wyjątkiem punktu zapłonu/except for flash point)	☒	ISO VG 22 FZG = 12	Wielosezonowy olej hydrauliczno-przekładniowy do ekstremalnych warunków temperaturowych, doskonałe właściwości w niskich temperaturach, wyjątkowa charakterystyka lepkościowo-temperaturowa Hydraulic-gear oil for extreme temperature conditions, excellent behaviour at low temperatures, outstanding VT-behaviour, multi-grade characteristics

Biodegradowalne płyny hydrauliczne / Biodegradable hydraulic fluids

Ökosynth Ecosynth HEES 32 HEES 46	51524/2 (HLP) 51524/3 (HVLP) ISO 15380	☒	VDMA 24568	Syntetyczne płyny hydrauliczne na bazie nienasyconych estrów, idealne do zewnętrznych układów hydraulicznych wymagających płynów ekologicznych, odpowiednie również do łożysk i przekładni zębatych, HEES 32 w zakresie temperatur od -20°C do +90°C, HEES 46 w zakresie temperatur od -25°C do +90°C Synthetic hydraulic fluids based on an unsaturated ester, ideal for outdoor hydraulics and ecologically sensitive areas, for HEES 32 application within a temperature range from -20 °C up to +90 °C, for HEES 46 from -25 °C up to +90 °C, also for bearings and gears
Ökosynth Super Ecosynth Super HEES 46 S	51524/2 (HLP) 51524/3 (HVLP) ISO 15380	☒	VDMA 24568 TOST (> 2000 h)	Wielosezonowy, syntetyczny płyn hydrauliczny na bazie estrów nasyconych, do układów hydraulicznych wymagających płynów ekologicznych, zakres temperatur pracy od -25°C do ok. +110°C Synthetic hydraulic fluid based on saturated ester; for ecologically sensitive areas, applicable from -25 °C up to approx. +110 °C, multi-grade characteristics
Ökosynth Ecosynth HEPR 46 D	51524/3 (HVLPD) ISO 6743/4 (HEPR)	☒	VDMA 24568 (HEPR)	Wielosezonowy, syntetyczny płyn hydrauliczny na bazie PAO, do układów wymagających płynów ekologicznych, do zastosowań, gdzie wymagana jest wyższa odporność na wodę, zakres temperatur pracy od -20°C do 110°C, wyjątkowa charakterystyka lepkościowo-temperaturowa Synthetic multi-grade hydraulic fluid based on PAO, for ecologically sensitive areas, application preferred where higher water resistance is required, useable between -20 °C and +110 °C, outstanding VT-behaviour

ADDINOL	DIN	bez cynku free of zinc	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
Ognioodporne ciecze hydrauliczne / Flame resistant hydraulic fluids				
Hydraulikfluid Hydraulic fluid HFC 32-46	EN ISO 12922 EN ISO 6743/4:HFC	<input checked="" type="checkbox"/>	VII. Luxemburger raport/Report	Płyn hydrauliczny na bazie roztworu poliglikolu i wody, do układów zagrożonych ryzykiem pożaru (np.: stalownie, walcownie, górnictwo, elektrownie), podwyższona ochrona przed korozją i zużyciem Based on polyglycol-water-solution, for plants involving fire hazards (e.g. steel works, rolling mills, mining, power plants), improved protection against corrosion and wear
Hydraulikfluid Hydraulic fluid HFD U 68	EN ISO 12922 EN ISO 6743/4: HFD U	<input checked="" type="checkbox"/>	VII. Luxemburger raport/Report	Syntetyczny, bezwodny, biodegradowalny płyn hydrauliczny na bazie estrów do stosowania w układach hydraulicznych, podwyższona ochrona przeciwkorozyjna i przeciwzużyciowa oraz podwyższona stabilność starzeniowa Synthetic pressure medium free of water for hydraulic systems, based on ester, improved protection against corrosion and wear as well as ageing stability, biodegradable

Inne / Further

Stoßdämpferöl B Shock absorber oil B			V40 ≈ 17 mm ² /s SAE 5W ISO VG 15	Olej amortyzatorowy do ciężkich warunków eksploatacyjnych (amortyzatory, elementy rozporowe, sterownice) Oil for heavy-duty shock absorbers, strut units and steering absorbers
Fork Oil RR 15			V40 ≈ 14,7 mm ² /s SAE 5W ISO VG 15	Olej do widelców, amortyzatorów, elementów rozporowych oraz innych elementów sprężystych w motocyklach, idealny do wysokich i zmiennych obciążeń, również do zastosowań terenowych (off-road) Oil for forks, strut units, shock absorbers and further spring elements at motorbikes, ideal for high and changing loads, off-road application
System Cleaner 1-33		<input checked="" type="checkbox"/>	ISO VG 46	Koncentrat do mycia układów smarowania (układy hydrauliczne i przekładnie zębate) Cleaning concentrate for lubrication systems (hydraulic systems and gears)
Special Oil XB 15 Special Oil XB 46	51519	<input checked="" type="checkbox"/>	ISO 3448	Oleje smarujące do narzędzi pneumatycznych, zastosowanie w budownictwie i przemyśle tekstylnym, górnictwie i przemyśle mechanicznym, do łańcuchów, prowadnic, cylindrów, zaworów i popychaczy Lubricating oils for pneumatic tools, application in construction and textile industry, mining and mechanical engineering, for chains, guideways, cylinders, valves and pushers

Przemysłowe oleje przekładniowe Industrial gear oils



ADDINOL	DIN	ISO	Temperatura stosowania (°C) Application temperature (°C)	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
Eco Gear 150 W ... 460 W	51517/3 (CLP)	12925/1	-35 +120 (krótkotrwałe/ short-term do/up to +150)	AGMA 9005-E02	Syntetyczne oleje przekładniowe zawierające wydajne dodatki w technologii Advantec, do przekładni przemysłowych poddawanych najwyższym obciążeniom i krytycznym warunkom termicznym, zapewniają maksymalną wydajność energetyczną i wysoką ochronę przed zużyciem, doskonała charakterystyka w niskiej temperaturze, również do stosowania w ekstremalnych warunkach temperaturowych poniżej 0°C Synthetic base oils and powerful additives of Advantec technology, for highest loads and critical thermal conditions in industrial gears, achieves maximum energy efficiency and high wear protection, excellent low-temperature behaviour for the application also at extreme sub-zero conditions
Eco Gear 100 S ... 680 S	51517/3 (CLP)	12925/1	-30 +120 (krótkotrwałe/ short-term +150)	Flender Eco Gear 320 S: Winergy Servicefill- Zatwierdzenie/ Approval inne/further	Wysokiej jakości, syntetyczne oleje przekładniowe w technologii Surftec®, wolne od silikonu, do przekładni przemysłowych o dużych obciążeniach mechanicznych i termicznych (np.: elektrownie wiatrowe), zapobiegają powstawaniu mikrowżerów i wżerów, przyczyniają się do wydłużenia okresów eksploatacji maszyn i olejów, oszczędności energii i wygładzania zniszczonych powierzchni ciernych Silicone-free, synthetic high-performance gear oils with Surftec® -technology, for mechanically and thermally heavy loaded gears, highly suited for wind turbines, prevention of micro-pitting and pittings, noticeable prolongation of the operating life of machines and lubricant, saving of energy, re-smoothing of damaged friction surfaces
Eco Gear 68 S-T	51517/3 (CLP)	12925/1	-40 +120	Flender	Całkowicie syntetyczny, wolny od silikonu, wysokiej jakości olej przekładniowy w technologii Surftec®, do zamkniętych przekładni przemysłowych, wyjątkowe właściwości płynne w niskich temperaturach, osiąga takie jak dla oleju Eco Gear ... S, w szczególności do stosowania w zimnych klimatach i w magazynach chłodniach Silicone-free, fully synthetic high-performance gear oil with Surftec® -technology for closed industrial gears, outstanding flow behaviour at low temperatures, performance see Eco Gear ... S, in particular for cold climates and the application in cold storage depots
Eco Gear 100 M ... 680 M	51517/3 (CLP)	12925/1	-10 +100	Flender i inne/and further	Mineralne oleje przekładniowe wysokiej jakości, wolne od silikonu, w technologii Surftec®, do zamkniętych przekładni przemysłowych, wysokoobciążonych łożysk tocznych i ślizgowych, zapobiegają powstawaniu mikrowżerów i wżerów, podwyższone walory podczas docierania, przyczyniają się do wygładzania zniszczonych powierzchni ciernych Silicone-free, mineral oil based high-performance gear oils with Surftec® -technology for closed industrial gears, roller and sliding bearings at high loads, prevention of micro-pitting and pittings, improve running-in behaviour, re-smoothing of damaged friction surfaces
Getriebeöl Gear Oil CKT 68 ... 460	51517/3 (CLP)		-30 +120		Całkowicie syntetyczne oleje przekładniowe na bazie PAO, do zamkniętych przekładni smarowanych zanurzeniowo i obiegowo, do przekładni wymagających olejów o podwyższonych walorach użytkowych w wysokich i niskich temperaturach Fully synthetic gear oils based on PAO for closed gears with dip feed and circulation lubrication, long-term usage, for increased demands on high and low temperature behaviour

ADDINOL	DIN	ISO	Temperatura stosowania (°C) Application temperature (°C)	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
Poly Gear PG 220 ... PG 680	51517/3 (CLP)	12925/1 (CKT)	do/up to +200		Całkowicie syntetyczne oleje łożyskowe i przekładniowe typu PGLP (na bazie glikolu polietylenowego), w szczególności do łożysk tocznych i ślizgowych oraz wysokich obciążeń, idealne do przekładni ślimakowych Fully synthetic bearing and gear oils of PGLP-type (on polyethylene glycol basis) especially for roller and sliding bearings and high loads, ideal for worm gears
Gear Oil 100 ... 680 F	51517/3 (CLP)	12925/1	do/up to +100	Flender (150 F, 220 F, 320 F, 460 F) AGMA 9005-E02	Mineralne oleje przekładniowe do prawie wszystkich typów zamkniętych przemysłowych przekładni walcowych i stożkowych, łożysk ślizgowych i tocznych, do smarowania rozbryzgowego i obiegowego, do dużych obciążeń i zastosowań narażonych na zanieczyszczenie ciałami obcymi (np.: przemysł papierniczy) Mineral oil based gear oils for nearly all types of closed industrial gears with spur or bevel gearing, sliding and roller bearings, also for splash or circular lubrication, for high loads and applications with the impact of foreign material (e.g. paper industry)
CLP 68 ... 150 MW	51517/3 (CLP)	12925/1	do/up to +100	Schuler prasy/presses: DT 55005, Brugger > 75 N/mm ² , oleje do wysokich obciążeń/oils for high loads	Mineralne oleje przekładniowe do prawie wszystkich rodzajów zamkniętych przekładni przemysłowych i układów obiegowych, do łożysk tocznych i ślizgowych, przegubów i zawiasów, w szczególności do stosowania w tłocznich i prasach, najwyższa zdolność przenoszenia obciążeń zacierających, idealne do nowej serii tłoczni Schuler Mineral oil based gear oils for almost all types of closed industrial gears and circulation systems, roller and sliding bearings, joints and hinges, in particular for the use in stamping and large presses, highest scuffing load capacity, ideal for the new series of Schuler presses
Gear oil CLP PM 150, 220	51517/3 (CLP)	12925/1	-10 +80	Voith Paper VN 108 Metso PBM SKF PMO	Bezpopiołowe, bezcynekowe, mineralne oleje przekładniowe zalecane szczególnie do stosowania w przemyśle papierniczym, wyjątkowe właściwości demulgacyjne w zastosowaniach narażonych na działanie wody Mineral oil based gear oils especially for the application in paper industry, outstanding demulsibility for applications exposed to water, free of zinc and ash
Getriebeöl Gear Oil CLP 10 ... CLP 680	51517/3 (CLP)	12925/1	do/up to +100		Mineralne oleje smarowe do smarowania zamkniętych przemysłowych przekładni walcowych, stożkowych i ślimakowych, do normalnie obciążonych łożysk tocznych i ślizgowych, do smarowania zanurzeniowego i obiegowego. Mineral oil based lubricating oils for the lubrication of closed industrial gear systems with spur, bevel or worm gearing, roller and sliding bearings exposed to normal loads, dip feed and circulation lubrication

Oleje chłodnicze Refrigerator oils



ADDINOL	DIN	ISO	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
Kältemaschinenöl Refrigerator oil XKS 46 XKS 100	51503/1 (KAA, KC, KE)	6743-3 (DRA, DRC, DRG)	Bitzer	Całkowicie syntetyczne oleje chłodnicze na bazie węglowodorów aromatycznych, przetestowane w zakładach przemysłowych, magazynach-chłodniach, browarach itp. Fully synthetic refrigerator oils based on aromatic hydrocarbons, tried and tested in industrial plants, cold storage depots, breweries etc.

Oleje łańcuchowe Chain lubricants



ADDINOL	V40 (mm ² /s)	Temperatura stosowania (°C) Application temperature (°C)	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
----------------	-----------------------------	---	--	--------------------------------------

Zastosowania wysokotemperaturowe / High-temperature applications

Belt Lube HT 215 HT 220	265 260	do/up to +250 do ponad/up to more than +260	odpowiednie do/suited for Siempelkamp, Dieffenbacher, Küsters HT 220: Zatwierdzenie/approval Dieffenbacher	Środek smarujący o wyjątkowej stabilności w wysokiej temperaturze, na bazie składników syntetycznych i specjalnych dodatków, do łańcuchów, drążków i rolek narażonych na wysokie obciążenia termiczne, szczególnie odpowiedni do pracy na liniach ciągłego tłoczenia w produkcji płyt wiórowych, w piecach, suszarkach oraz innych zastosowaniach wysokotemperaturowych Lubricant of extreme high-temperature stability based on synthetic components with special additives, for chains, rods and rolls exposed to high thermal loads, particularly suited for continuous press lines in the manufacturing of particle boards, in kilns, dryers and further high-temperature applications
Belt Lube HT 50 HT 100	52 102	do/up to +250	Zatwierdzenie/approval: Dieffenbacher HT 50/HT 100: preferowany do/ preferred for Dieffenbacher HT 100: w szczególności zalecany do/recommended for Siempelkamp in particular	Syntetyczne oleje do łańcuchów ciężko obciążonych termicznie, do pasów i rolek, stosowany szczególnie w produkcji płyt wiórowych i pilśniowych Synthetic lubricant for thermally heavy loaded chains, belts and rolls, application especially in the manufacturing of particle and fibre boards
Roller Track Lube 100	105	do/up to +250	Eisenmann, Al-Con, M&N technika przenośnikowa/ Conveyor techniques	Środek smarowy na bazie składników syntetycznych i specjalnych dodatków, niezwykle odporny na wysoką temperaturę, idealny do wolnoobrotowych łańcuchów transportowych, systemów rolkowych i przenośników, szczególnie odpowiedni do systemów przenośników linii myjących, suszących i pieców o wysokich temperaturach, przetestowany na linii malowania proszkowego Extremely high temperature resistant lubricant based on synthetic components and special additives, ideal for slow conveyor chains, roller systems and sidetrack conveyors, highly fit for conveyor systems with washing and drying line and high furnace temperatures, tried and tested in powder coating lines
Spezialöl XH 220 A Special Oil XH 220 A	225	do/up to +240		Całkowicie syntetyczny, wysokotemperaturowy olej do par ciernych poddawanych dużym obciążeniami termicznym, takich jak łańcuchy przenośników, pasy i rolki, piece, suszarki, tłocznie, prasy i do podobnych zastosowań w przemyśle szklarskim, materiałów izolacyjnych, drzewnym, tekstylnym, w przetwórstwie metali nieżelaznych oraz tworzyw sztucznych Fully synthetic high-temperature lubricant for friction pairings under high thermal loads, i.e. conveyor chains, belts and rolls, for instance in continuous kilns, dryers, presses as well as forming presses and similar applications, in glass, insulating material and wood processing industries, textile production, processing of non-ferrous metals as well as plastics

ADDINOL	V40 (mm ² /s)	Temperatura stosowania (°C) Application temperature (°C)	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
Cliptec XHS 480	375	do/up to +260	Brückner	Wysokowydajny olej łańcuchowy do wysokich temperatur i trudnych warunków, efektywnie zapobiega tworzeniu nagarów i osadów, do systemów przenośnikowych w wysokich temperaturach, np.: obróbka stopów miedzi, szkła, tworzyw sztucznych i tkanin, odpowiedni w szczególności do najnowszej generacji łańcuchów o maksymalnej prędkości High-performance chain oil for high temperatures and difficult conditions, prevents encrustation and deposits efficiently, application in conveyor systems at high temperatures, e.g. processing of copper alloys, glass, plastics and textiles, suited in particular for the latest generation of chains and maximum speeds
Cliptec XHS 280	300	do/up to +250	Brückner, Cellier NSF H2/HX-2	Całkowicie syntetyczny, wysokotemperaturowy olej łańcuchowy do przenośników łańcuchowych i zacisków, zalecany do wysokich temperatur i trudnych warunków, stosowany w przetwarzaniu metali nieżelaznych i tworzyw sztucznych, preferowany do linii Bruckner w produkcji folii rozciągłowej Fully synthetic high-temperature chain oil for conveyor chains and clamps, recommended for high temperatures and difficult conditions, applied in the processing of non-ferrous metals and plastics, preferred for Brückner film stretching lines
Cliptec XHS 150 HT	270	do/up to +250	Brückner	Całkowicie syntetyczny, wysokotemperaturowy olej łańcuchowy do łańcuchów przenośników i zacisków, zalecany do wysokich temperatur i trudnych warunków, stosowany w przetwarzaniu metali nieżelaznych i tworzyw sztucznych, preferowany do linii Bruckner w produkcji folii rozciągłowej Fully synthetic high-temperature chain oil for conveyor chains and clamps, recommended for high temperatures and difficult conditions, applied in the processing of non-ferrous metals and plastics, preferred for Brückner film stretching lines
Cliptec-Rollprotect XHS 240	233	do/up to +250	Brückner	Całkowicie syntetyczny, wysokiej jakości olej łańcuchowy do łańcuchów, rolek i zacisków, stosowany w produkcji folii, odpowiedni do ciągłych linii produkcyjnych poddawanych wysokim i/lub zmiennym temperaturom, np.: piece, suszarki, prasy Fully synthetic high-performance lubricant for chain and roll elements as well as clips, application in film manufacturing, fit for continuous systems at high and/or varying temperatures, e.g. continuous kilns, driers, presses
Chain-Bolt-Fluid XHS 220	220	do/up to +220		Smarowanie łańcuchów przenośnikowych i osprzętu w produkcji folii rozciągłowych, także w wysokich temperaturach i przy trudnych warunkach smarowania w przetwarzaniu metali nieżelaznych i tworzyw sztucznych oraz w innych zastosowaniach wysokotemperaturowych Lubrication of conveyor chains and fixtures in film stretching lines, also at high temperatures and difficult lubrication conditions in the processing of non-ferrous metals and plastics as well as further high-temperature applications
Glass Lube XHG 220	228	do/up to +250		Całkowicie syntetyczny, wysokiej jakości olej do smarowania węzłów tarcia łańcuchów transportowych, walców i pasów narażonych na ekstremalne obciążenia termiczne, szczególnie odpowiedni do maszyn do produkcji butelek, szkła, a także w przemyśle ceramicznym Fully synthetic high-performance oil for the lubrication of friction pairings at conveyor chains, rolls and belts exposed to extreme thermal loads, highly fit for bottle glass machines and other aggregates in glass manufacturing as well as in ceramics industry
Chain Lube XHT 50 XHT 150 XHT 250 XHT 3000	56 145 250 3200	do/up to +250	DIN 51517/3 (CLP) XHT 250: Brückner, Kronos XHT 150, 3000, Spray: Lingl	Wysokotemperaturowe oleje łańcuchowe na bazie estrów syntetycznych, uniwersalne zastosowania w przenośnikach i łańcuchach napędowych poddawanych wysokim obciążeniom termicznym, np. w przemyśle tekstylnym, liniach lakierniczych, formowaniu metali, dostępny również jako spray High-temperature chain oils based on synthetic esters, universal application at thermally heavy loaded conveyor and driving chains, e.g. in textile industry, painting lines, metal forming, also available as spray
Stenter Oil 220	215	do/up to +250	odpowiedni do układów/suited for systems of: Benninger, Brückner, Leonberg, Brazzoli, Dornier, Ratti	Całkowicie syntetyczny olej o wysokiej jakości do smarowania przenośników i łańcuchów pracujących przy dużych obciążeniach i prędkościach, idealny do przemysłu włókienniczego (maszyny przędzalnicze, zwijające, dziewiarskie, tkackie, ramy napinające), w warunkach gorącego powietrza i na liniach ciągłego suszenia Fully synthetic high-performance lubricant for the lubrication of conveyor, frame and tension chains at high loads and speeds, ideal for the use in textile industry (spinning, coiling, knitting and weaving machines), application at stentering frames and in hot air and continuous driers

ADDINOL	V40 (mm ² /s)	Temperatura stosowania (°C) Application temperature (°C)	Zatwierdzenia, specyfikacje i zalecenia Approvals, specifications and recommendations	Opis produktu Product description
Weave Oil XHS 290	290	do/up to +255	odpowiedni do układów/suited for systems of: Benninger, Brückner, Leonberg, Brazzoli, Dornier, Ratti	Całkowicie syntetyczny, wysokiej jakości środek smarowy do łańcuchów pracujących przy dużych obciążeniach i temperaturach, idealny do łańcuchów pracujących z dużymi prędkościami, także do smarowania rolek i przegubów oraz łożysk tocznych i ślizgowych Fully synthetic high-performance chain lubricant for high loads and temperatures, ideal for fast running sliding chains, also for the lubrication of rolls and joints, roller and sliding bearings
System Cleaner HT	80	do/up to +240 °C	Brückner, Dieffenbacher, Siempelkamp	Wydajny środek smarowy do czyszczenia łańcuchów, elementów przesuwanych i systemów rolkowych, rozpuszcza nagary, zanieczyszczenia i osady, posiada wysoką stabilność temperaturową, odpowiedni także do smarowania systemów przenośników w układach smarowania traconego Efficient lubricant for cleaning chains, sliding components and roller systems, solves incrustations, contaminants and residues, high temperature stability, also fit for lubricating conveyor systems by loss lubrication

Ogólne zastosowania/ General applications

Haftöl Adhesive oil 32 100 220	32 100 220		Stihl SWN 39113/1	Specjalne, mineralne oleje do łańcuchów, bram i różnego rodzaju urządzeń przenośnikowo-transportowych, idealne w warunkach silnych wibracji, sił odśrodkowych i ekstremalnego zanieczyszczenia, Adhesive Oil 100 nadaje się szczególnie do pił łańcuchowych o dużej prędkości Mineral oil based special oils for chains, gates and transport facilities of any kind, ideal for strong vibrations, centrifugal forces or extreme soiling, Adhesive oil 100 is particularly suitable for high-speed chain saws
Kettenhaft-Spray Chain adhesive spray		-30 +130		Półsyntetyczny, adhezyjny olej łańcuchowy w sprayu, odpowiedni do silnie obciążonych łańcuchów motocykli i łańcuchów przemysłowych pracujących z dużymi prędkościami Semi-synthetic adhesive chain spray, suitable for heavy loaded chains of motorbikes and fast running chains in industry

Zastosowania wrażliwe / For sensitive applications

Ökoplus XS 68 Ecoplus XS 68	67		biodegradowalność wg/ biodegradable acc. to CEC-L-33-T-82 (> 95 %)	Biodegradowalny, adhezyjny olej łańcuchowy na bazie oleju roślinnego przeznaczony do pił łańcuchowych Biodegradable adhesive chain saw oil based on vegetable oil
Plantfluid	42	do/up to +290	FDA 21 CFR 178.3570 NSF H1	Wysokotemperaturowy środek smarowy do przemysłu spożywczego do smarowania przenośników taśmowych i łańcuchów pieców ciągłych w dużych piekarniach High-temperature lubricant for food industry for the lubrication of conveyor belts and chains of continuous furnaces in large bakeries
WXA Spray	72	-10 +180	NSF H1 DAB, PhEur, BP, FDA*	Środek przeznaczony do smarowania lub czasowej konserwacji łańcuchów i pasów w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym, papierniczym i w produkcji tektury Suitable for lubrication or (temporary) preservation of conveyor chains or belts in food, pharmaceutical, paper and cardboard industry
Kettenöl Chain oil 15 FG 32 FG 150 FG 460 FG (także jako spray/also as spray) FG 680	15 32 150 460 680	do/up to +250	NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	Całkowicie syntetyczne, specjalne oleje do smarowania łańcuchów przenośników w przemyśle spożywczym, kosmetycznym i farmaceutycznym, również odpowiednie do lekko obciążonych przekładni zębatych w przemyśle spożywczym Fully synthetic special oils to lubricate conveyor chains in food, cosmetics and pharmaceutical industry, also suited for gears in food industry exposed to minor loads

Oleje antykorozyjne Anti-corrosion oils



ADDINOL	V40 (mm ² /s)	Specyfikacje Specifications	Opis produktu Product description
Korrosionsschutzöle Anti-corrosion oils KO 7 C KO 32 C	7,3 30		Bezrozpuszczalnikowe oleje do czasowej ochrony metali żelaznych Solvent-free oils for the temporary protection of iron metals
Korrosionsschutzöl Anti-corrosion fluid KO 6-F	V20 = 5,5 mm ² /s		Płyn antykorozyjny zawierający rozpuszczalniki, posiadający dobre właściwości penetrujące i wypierające wodę, tworzy cienki oleisto-kremowy film, przeznaczony do czasowej ochrony powierzchni metalowych, dostępny także w sprayu Solvent-containing anti-corrosion fluid with water-repellent and good penetrating properties, forms a thin oily to slightly creamy film, for the temporary protection of metallic surfaces, also available as spray
ADDICOR 220 320	220 320	DIN 51517/3 (CLP) ISO 12925/1 (CKC) AGMA 9005-E02	Środek na bazie oleju mineralnego do czasowej ochrony przeciwkorozyjnej metali żelaznych i nieżelaznych, posiada doskonałe właściwości przenoszenia obciążeń, ochrony przed zużyciem oraz stabilność przeciwstarzeniową, idealny do ochrony łożysk podczas przechowywania, odpowiedni także do smarowania przekładni zamkniętych, hydrauliki, łożysk tocznych i ślizgowych, a także przegubów i prowadnic ślizgowych Mineral oil based agents for the temporary protection against rust and corrosion on ferrous and non-ferrous metals, excellent load carrying capacity, wear protection and ageing stability, ideal for the protection of bearings during storage, also fit for the lubrication of closed gears, hydraulics, roller and sliding bearings as well as joints and guideways
Kriechöl Creep oil	V20 ca. 3,0 mm ² /s		Wypierający wodę olej antykorozyjny o właściwościach penetrujących, rozpuszcza rdzę, tworzy cienką powłokę olejową, dostępny również w sprayu Water displacing anti-corrosion oil with rust-dissolving as well as good penetrating properties, forms a thin oily film, also available as spray
Waffenöl Weapon oil W 18	ca. 18	Bundeswehr TL 9150-0078 (BW- Code OY 1045) NATO-Code S-761	Całkowicie syntetyczny olej do smarowania, konserwacji i czyszczenia broni, stosowany w zakresie temperatur od -55°C do +150°C, dostępny również w sprayu Fully synthetic oil for the lubrication, preservation and cleaning of weapons, applicable within the temperature range from -55 up to +150 °C, also available as spray
Penta-Fluid DW 08	ca. 8		Antykorozyjny płyn ochronny na bazie oleju mineralnego do ochrony błyszczących powierzchni żelaznych po obróbce chemicznej i galwanicznej Mineral oil based corrosion protection fluid for preserving shiny, chemically and galvanically treated iron surfaces
Welding Protection L 13	V20 = 2,4 mm ² /s		Czynnik oddzielający niezawierający silikonu, gotowy do użycia, do stosowania na nisko i wysokostopowej stali i aluminium, doskonały efekt antyadhezyjny Silicone-free separating agent ready for use for the application on low- to high-alloy steels and aluminium, excellent anti-adhesive effect

Oleje łożyskowe, maszynowe i obiegowe Bearing, machine and circulating oils



ADDINOL	ISO VG	DIN	Opis produktu Product description
Schmieröl Lube oil RL 2 RL 5 RL 10	2 5 10	51519	Niskolepkociowe rafinaty oleju mineralnego z dodatkami uszlachetniającymi, RL 2 stosowany szczególnie do smarowania obrabiarek i szybkoobrotowych wrzecion w przemyśle włókienniczym, RL 5 i RL 10 nadają się do smarowania układów obiegowych, łożysk tocznych i ślizgowych oraz do ogólnego smarowania maszyn Additivated mineral oil raffinates with a low viscosity, RL 2 especially for the lubrication of machine tools and fast spindles in textile industry, RL 5 and RL 10 are suited for the lubrication of circulation systems, roller and sliding bearings and for general machine lubrication
Schmieröl Lube oil D 75 D 120	68 150	dawniej/former: 51501 L-AN 68 51501 L-AN 150	Odporne na starzenie oleje mineralne bez dodatków uszlachetniających, o wysokiej stabilności termicznej i doskonałej ochronie przed korozją, do łożysk osi pojazdów szynowych i urządzeń sygnalizacyjnych Non-additivated, ageing-resistant mineral oils with high thermal stability and excellent corrosion protection for axle bearings of rail vehicles and signal installations
Schmieröl Lube oil D 150	150		Olej łożyskowy z dodatkami uszlachetniającymi, o właściwościach przenoszenia dużych obciążeń, doskonały do łożysk osi pojazdów szynowych, prętów/poppychaczy o wysokich wymaganiach (np.: silniki parowe) oraz do łożysk liniowych i ślizgowych Bearing oil with additives with high load-carrying capacity, highly fit for axle bearings of rail vehicles, rods at high requirements (e.g. steam engines) as well as sliding and linear bearings
Schmieröl Lube oil R 15 R 22 R 100	15 22 100	51517/1 51519 ISO 3448	Rafinowany olej mineralny bez dodatków uszlachetniających do smarowania maszyn i urządzeń w układach ciągłych i obiegowych, odpowiedni do łożysk tocznych i ślizgowych oraz lekko obciążonych przekładni przemysłowych Non-additivated mineral oil raffinates for lubrication of machines and installations with continuous and circulating systems, suited for roller and sliding bearings as well as industrial gears exposed to minor loads
Schmieröl Lube oil C 100 C 150 C 220	100 150 220	51517/1 51506 (VB, VC)	Oleje smarowe bez dodatków uszlachetniających do smarowania maszyn i urządzeń w układach ciągłych i obiegowych bez specjalnych obciążeń, stosowane w przekładniach przemysłowych, łożyskach tocznych i ślizgowych, odpowiednie również do prostych układów hydraulicznych i sprężarek Lubricating oils without additives for the lubrication of machines and plants with continuous and circulating systems without special loads, application in industrial gears, roller and sliding bearings, also suited for simple hydraulics and compressors
Schmieröl Lube oil CL 10...68, CL 220	10 ...68, 220	51517/2 (CL) 51524/1 (HL) 51506 (VBL)	Oleje do smarowania w układach obiegowych oraz do lekko i średnio obciążonych przekładni przemysłowych, do łożysk tocznych i ślizgowych, do ogólnego smarowania maszyn oraz do prostych układów hydraulicznych i sprężarek Lubricating oils for the lubrication of circulating systems as well as industrial gears with low to medium loads, for roller and sliding bearings, general machine lubrication, simple hydraulics and compressors

Oleje do obróbki metali – niemieszalne z wodą

Metalworking oils – non water miscible



ADDINOL	Lepkość Viscosity mm ² /s (40 °C)	Punkt zapłonu Flash point COC (°C)	Metale nieżelazne Non-ferrous metals	Opis produktu Product description
				Przydatność / Suitability <input checked="" type="checkbox"/> : dobra przydatność / good suitability <input type="checkbox"/> : ograniczona przydatność / limited suitability <input type="checkbox"/> : nie nadaje się / no suitability
Penta-Cool NM 10	1,8 (25 °C)	>60	<input checked="" type="checkbox"/>	Szczególnie do operacji wykrawania blach elektrotechnicznych Especially for punching electrical sheets
Penta-Cool NM 12	12,0	155	<input checked="" type="checkbox"/>	Olej do wiercenia głębokich otworów Drilling oil for deep hole drilling
Penta-Cool NM 21	1,8	68	<input checked="" type="checkbox"/>	Płyn do ciągnięcia i wykrawania metali żelaznych i nieżelaznych o niskich i średnich wymaganiach Drawing and punching fluid for iron and non-iron materials with low to medium requirements
Penta-Cool NM 22	1,8	69	<input checked="" type="checkbox"/>	
Penta-Cool NM 63	30	160	<input checked="" type="checkbox"/>	Obróbka skrawaniem stali automatowych, aluminium, stali miękkich, żeliwa szarego, stali stopowych i niestopowych, również do frezowania gwintów i szlifowania kół zębatych Cutting of free cutting steels, aluminium, mild steels, grey cast iron, alloyed and unalloyed steels, suitable for thread milling and gear grinding
Penta-Cool NM 80 MIN	80	310	<input checked="" type="checkbox"/>	Smarowanie minimalną ilością w operacjach obróbki wiórowej i bezwiórowej, w operacjach obróbki metali żelaznych i nieżelaznych oraz stopów aluminium Minimum quantity lubrication for cutting and non-cutting processes, for the processing of ferrous and non-ferrous materials and aluminium alloys
Penta-Cool NM 7000 N	28	> 200	<input type="checkbox"/>	Zawiera dodatki EP, obróbka wiórowa trudnoobrabialnych metali żelaznych, obróbka na obrabiarkach automatycznych, przeciąganie, nacinanie i szlifowanie gwintów With EP-additives, for cutting processes of ferrous metals difficult to cut, for automatic tool machines, broaching, thread cutting and grinding
Mehrzwecköl Multi-purpose oil 32 ZF	32	175	<input checked="" type="checkbox"/>	Nie zawiera chloru i cynku, odpowiedni jako olej do obróbki wiórowej oraz jako olej przekładniowy i hydrauliczny o średnich wymaganiach, obróbka wiórowa nisko i wysokoskrawalnych stali i metali nieżelaznych Chlorine- and zinc-free, suitable as cutting, gear and hydraulic oil at medium requirements, for cutting high to low machinability steels and non-ferrous metals
Autocut 22 A/1	22	180	<input checked="" type="checkbox"/>	Bezchlorowy olej do obróbki wiórowej o średnich wymaganiach, szczególnie do obróbki na automatach tokarskich, odpowiedni do obróbki aluminium Chlorine-free cutting oil for medium requirements, especially for auto lathe work, suited for working aluminium
Schneidöl Cutting oil K 16 S K 33 S Pf 30	22 33	235 205	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bezchlorowy olej do obróbki wiórowej stali (obróbka na automatach, przeciąganie i obróbka gwintów, skrobanie kół zębatych), zawiera dodatki EP dla podwyższonych obciążeń Chlorine-free cutting oils for working of steel (automatic, broaching and thread operations, scraping of gear wheels), with EP additives for increased loads
grind 15 B/2	22	>170	<input checked="" type="checkbox"/>	Bezchlorowy olej do obróbki wiórowej stali średnio i wysokostopowych, szczególnie do szlifowania rowków wiórowych Chlorine-free cutting oil for the processing of medium to high-alloy steels, especially for drilling flute grinding
form 150 C-ZF	113	>200	<input type="checkbox"/>	Bezchlorowy i bezcynkowy olej formujący do operacji głębokiego ciągnięcia, wykrawania i wyciskania na zimno trudnoobrabialnych materiałów, również do zastosowań konserwujących Chlorine- and zinc-free forming oil for deep-drawing, punching and cold extrusion of materials which are very difficult to shape and their preservation
Härteöl 29 Hardening oil 29	29	200	<input type="checkbox"/>	Mineralny, rafinowany olej o wysokiej odporności na utlenianie, o wąskim zakresie temperatur wrzenia, o niskiej prężności par, do operacji utwardzania narzędzi ze stopowych stali narzędziowych Highly oxidation-resistant mineral oil raffinate with narrow boiling range and low vapour pressure for the hardening of tools made from alloyed tool steel
Kaltreiniger M Cold cleaning fluid M	1,7 (20 °C)	>60	<input checked="" type="checkbox"/>	Płyn do mycia i odtłuszczenia części wykonanych z metali żelaznych i nieżelaznych, stosować w stanie nierozcieńczonym For cleaning and degreasing parts and workpieces made of ferrous and non-ferrous metals, undiluted use
Erosionsflüssigkeit ED 2 L Erosion fluid ED 2 L	2,4	107	<input checked="" type="checkbox"/>	Płyn izolacyjny, chłodzący i płuczący do obróbki elektroerozyjnej metali Insulating, cooling and flushing medium for electro-erosive metal processing

Oleje do obróbki metali – mieszalne z wodą Metalworking oils – water miscible




ADDINOL	Zawartość oleju mineralnego (%) Content of mineral oil (%)	Wartość pH (DIN 20 H ₂ O) pH value (DIN 20 H ₂ O)	Stal Steel	Żelazo Cast Iron	Aluminium	Metale nieżelazne Non-ferrous metals	Opis produktu Product description
							Przydatność / Suitability <input checked="" type="checkbox"/> : dobra przydatność / good suitability <input checked="" type="checkbox"/> : ograniczona przydatność / limited suitability <input checked="" type="checkbox"/> : nie nadaje się / no suitability
Penta-Cool WM 100	80	9,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Klasyczna emulsja do operacji wiercenia, uniwersalne zastosowanie, do wszystkich operacji obróbki wiórowej Classic drilling emulsion, universal application, for all cutting operations
Penta-Cool WM 410	47	9,2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uniwersalne chłodziwo do wszystkich operacji obróbki wiórowej na obrabiarkach automatycznych (toczenie, wiercenie, cięcie, frezowanie) Universal coolant for all cutting operations on automatic tool machines (turning, drilling, sawing, milling)
Penta-Cool WM 430	30	9,2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Chłodziwo smarujące do ogólnych operacji obróbki jak toczenie, frezowanie i wiercenie, również do operacji szlifowania Coolant and lubricating agent for general operations like turning, milling and drilling, suited for grinding as well
Penta-Cool WM 440	40	9,2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uniwersalne chłodziwo do operacji obróbki wiórowej, także na obrabiarkach automatycznych Universal coolant for cutting operations, also on automatic tool machines
Penta-Cool WM 650	65	9,2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uniwersalne chłodziwo do wszystkich operacji obróbki wiórowej, odpowiednie do obróbki miedzi i stopów miedzi Universal coolant for all cutting processes, suited for copper and copper alloys
Penta-Cool WMS 840	–	9,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uniwersalne chłodziwo do wszystkich operacji obróbki wiórowej Universal coolant for all cutting processes
Penta-Cool WS 210	–	8,7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Koncentrat mieszalnego z wodą chłodziwa, nie zawiera oleju mineralnego i azotynów, do operacji szlifowania metali twardych i metali żelaznych Mineral oil-free and nitrite-free, water soluble coolant concentrate for grinding hard metal and ferrous materials
Penta-Cool WS 250	–	ca. 9,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Penta-Cool WM 910	42	ca. 9,8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Uniwersalny koncentrat chłodziwa do wszystkich operacji obróbki wiórowej, doskonała biostabilność Universal coolant concentrate for all cutting operations, superior biostability

Kompleksowy przegląd produktów znajduje się w broszurze "ADDINOL chłodziwa do obróbki metali", nasi eksperci ds. zastosowań odpowiedzą na Państwa pytania.

A comprehensive overview is given in our brochure "ADDINOL Metalworking Coolants", our experts of Application Technology are available for questions.

Produkty specjalne Special products



	Specyfikacje, zatwierdzenia i inne informacje Specifications, approvals and further information	Opis produktu Product description
Additex SW 22 SW 32 SW 46	DIN 62136/1 ISO VG 22, 32, 46 Zatwierdzenie/Approval: Groz-Beckert	Specjalne oleje smarujące na bazie olejów mineralnych, do smarowania igiel i płyt maszyn dziewiarskich i innych punktów smarowania mających kontakt z tkaninami, stosowane jako oleje obiegowe i docierające, łatwo zmywalne, zapewniają doskonałą ochronę przed zużyciem Mineral oil based special oils for lubricating needles and plates of knitting machines and further lube points with textile contact, running-in and circulating oils, wash out easily, excellent wear protection
Weißöl White oil WX 15 WX 32 WX 68	NSF H1, DAB, PhEur, BP, USP, FDA* FDA 21 CFR 178.3260 (a)	Białe oleje farmakologiczne do przemysłu farmaceutycznego, kosmetycznego, spożywczego, opakowaniowego, a także do przemysłu chemicznego Medical white oils for pharmaceutical, cosmetics, food and packaging as well as chemical industry
Cutoil 15 FG	USDA H1	Rafinowany olej na bazie mineralnych olejów parafinowych do smarowania urządzeń do cięcia i pakowania w przemyśle spożywczym i kosmetycznym, także do ogólnych zastosowań w produkcji materiałów opakowaniowych Paraffin-based, refined mineral oil for the lubrication of cutting and packing units in food and cosmetics industry, also for general applications in the manufacturing of packing material
Antifreeze FG	biodegradowalny/ biodegradable	Przyjazny dla środowiska czynnik chroniący układy chłodzenia przed korozją, kawitacją i zamarzaniem do -50°C, do stosowania w przemyśle spożywczym i paszowym, w urządzeniach uzdatniania wody pitnej, w technice solarnej oraz instalacjach grzewczych Environment-friendly cooler protecting agent against freeze, corrosion and cavitation in cooling circuits down to -50 °C, application in food and feed industry, drinking water treatment, solar technology, heating installations
Addisolv D		Izoparafinowa mieszanina węglowodorów o niskiej zawartości związków aromatycznych, do czyszczenia i odtłuszczenia części i elementów wykonanych z metali żelaznych i nieżelaznych, zalecana do urządzeń myjących firmy Dürr Iso-paraffinic mixture of hydrocarbons poor in aromatics for the cleaning and degreasing of parts and components made of ferrous and non-ferrous metals, recommended for cleaning plants of the company Dürr
Drawing Lube 35		Miękka, rozpuszczalna w wodzie pasta wolna od oleju mineralnego, do operacji ciągnięcia drutu po obróbce powierzchniowej (po operacji ciągnięcia na sucho), nie zawiera związków chloru i siarki Soft, water-soluble drawing paste free of mineral oil for drawing surface-treated wires (after dry drawing), free of chlorine and sulphur compounds
Kaltreiniger M Cold Cleaning Fluid M		Płyn do czyszczenia i odtłuszczenia części i elementów wykonanych z metali żelaznych i nieżelaznych, stosować w stanie nierozcieńczonym Fluid for cleaning and degreasing parts and workpieces made of ferrous and non-ferrous metals, undiluted use

ADDINOL	Substancja bazowa Basic substance	Temperatura stosowania (°C) Application temperature (°C)	Specyfikacje, zatwierdzenia i inne informacje Specifications, approvals and further information	Opis produktu Product description
----------------	--------------------------------------	---	--	--------------------------------------

Zastosowania specjalne / Special applications

Elektrokontaktspray Electro-contact spray	min.			Spray wolny od silikonu i chloru, przeznaczony do czyszczenia i konserwacji styków i podzespołów elektrycznych, rozpuszcza smary, oleje i wilgotne zabrudzenia Silicone- and chlorine-free spray for cleaning and maintaining electrical contacts and components, dissolves greases, oils and damp dirt
Schweißtrennspray Welding protection spray	Wolny od silikonu środek antyadhezyjny Silicone-free release agent	+15 +25		Ochronny spray do operacji spawania, idealny do stali nisko i wysokostopowych oraz do aluminium For welding operations, ideal for low- to high-alloy steels and aluminium
Silikonspray Silicone Spray	Sil.	-50 +250	NSF H1	Uniwersalny środek ślizgowy i oddzielający do powierzchni z tworzyw sztucznych, gumy i metalu, dobra odporność na działanie słonej wody, pary wodnej, kwasu siarkowego, rozcieńczonych kwasów i ługów, zastosowanie w budowie pojazdów, przemyśle elektrycznym i mechanicznym, w produkcji szkła, itp. Universal sliding and separating agent for surfaces of plastics, rubber and metal, good resistance against salt water, water vapour, sulphuric acid, diluted acids and lyes, application in vehicle construction, electrical industry, general engineering, glass manufacturing etc.
PTFE Gleitlackspray PTFE Lubricating varnish spray	PTFE	-70 +250		Fizjologicznie nieszkodliwy, uniwersalny czynnik smarujący i antyadhezyjny do zawiasów drzwiowych, zamków, szyn, przenośników taśmowych, uszczelnień, kabli, lin, itp., odporny chemicznie, uniwersalne zastosowania Physiologically harmless universal sliding and release agent, for door hinges, locks, sliding rails, conveyor belts, sealings, cables, ropes and much more, chemically resistant, universal application

Środki czyszczące / Cleaning agents

Universalreinigerspray Universal cleaning spray	mieszanina węglowodorów mixture of hydrocarbons	+15 +25		Spray do czyszczenia i pielęgnacji wszystkich powierzchni metalowych w przemyśle, warsztatach, gospodarstwach domowych, odtuszcza, rozpuszcza osady na częściach ruchomych Spray for cleaning and maintenance of all metal surfaces in industry, workshop, household and hobby, degreasing effect, solves residues on moving parts
--	--	---------	--	---

Produkty fizjologicznie nieszkodliwe / Physiologically harmless

WXA Spray	olej biały white oil	-10 +180	NSF H1 DAB, PhEur, BP, FDA*	Fizjologicznie nieszkodliwy spray do stosowania w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym, kosmetycznym i papierniczym, do maszyn pakujących, łańcuchów, napędów i pasów przenośników, również jako środek konserwujący Physiologically harmless spray for the application in food, pharmaceutical, cosmetics and paper industry, for packing machines, conveyor chains and belts as well as drives, also as preserving agent
Kettenöl 460 FG Spray Chain oil 460 FG spray	PAO	-20 +250	NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	Specjalny olej do smarowania łańcuchów pracujących w wysokich temperaturach, odpowiedni dla przemysłu spożywczego, kosmetycznego i farmaceutycznego Special oil for the lubrication of high-temperature chains, suited for applications in food, cosmetics and pharmaceutical industry

Oleje transformatorowe Transformer oils



ADDINOL	V40 (mm ² /s)	Specyfikacje Specifications	Opis produktu Product description
Transformatoröl Transformer oil TRF-GNX	7,6	DIN EN 60296 VDE 0370/1 IEC 60296	Izolacyjno-chłodzący olej transformatorowy na bazie mineralnych olejów naftenowych, zawiera dodatki przeciwstarzeniowe, do stosowania w transformatorach, dławikach, przetwornikach i podobnych urządzeniach wysokiego napięcia Naphthene-basic transformer oil, insulating and cooling fluid, contains anti-ageing additive, for the use in transformers, chokes, converters and similar high-voltage devices
Transformatoröl Transformer oil TRF-HX	11	DIN EN 60296 VDE 0370/1 Klasse A IEC 60296	Uwodorniony, izolacyjno-chłodzący olej transformatorowy na bazie mineralnych olejów parafinowych, zawiera dodatki przeciwstarzeniowe, do stosowania w transformatorach, dławikach, przetwornikach i podobnych urządzeniach wysokiego napięcia, szczególnie do stosowania w wysokich obciążeniach termicznych Hydrogenated, paraffin based insulating and cooling fluid with anti-ageing additive, for the use in transformers, chokes, converters and similar high-voltage devices, especially for high thermal loads

Oleje turbinowe Turbine oils



ADDINOL	ISO VG	DIN	Specyfikacje Specifications	Opis produktu Product description
Turbinenöl Turbine oil TL 32 TL 46 TL 68	32 46 68	51515/1 (TD)	Siemens Alstom Power Voith Turbo	Oleje turbinowe o dobrych właściwościach antykorozyjnych i zdolnościach oddzielania wody przeznaczone do smarowania turbin gazowych, wodnych i parowych przy normalnych obciążeniach termicznych Turbine oils with good anti-corrosion behaviour and water separation ability for gas, water and steam turbines at normal thermal loads
Turbinenöl Turbine oil TP 46	46	51515/1 (TD/TDP)	Siemens TLV 90 1304/01 Alstom HTGD 90117 Voith Turbo	Olej turbinowy o ulepszonych właściwościach ochronny przed zużyciem, stosowany szczególnie w turbinach parowych, wodnych i gazowych przy normalnych obciążeniach termicznych, do turbin parowych z motoreduktorem Turbine oil with improved wear protection properties, preferably for the application in steam, water and gas turbines at normal thermal loads, for steam gear engines
Turbine oil MT 32 MT 46	32 46	51515/2 (TG/TGP)	MAN Diesel & Turbo MT 46: Siemens AG, Siemens Turbomachinery Equipment GmbH	Oleje turbinowe do turbin gazowych i parowych oraz turbosprężarek, doskonała stabilność termiczno-oksydacyjna, do wysokich obciążeń i wymagań, stosowane w turbinach gazowych z i bez przekładni zębatych, w sprężarkach oraz turbinach parowych oraz wodnych For gas and steam turbines as well as turbo compressors, excellent thermal-oxidative stability, for high requirements and loads, useable in gas turbines with or without gears, gear compressors, steam as well as water turbines

DIN 51515-1/2: Schmierstoffe und Reglerflüssigkeiten für Turbinen/Lubricants and governor fluids for turbines/ Oleje do turbin

TD	normalne obciążenia termiczne/normal thermal loads
TDP	plus podwyższona ochrona przed zużyciem/plus increased wear protection
TG	podwyższone obciążenia termiczne/increased thermal loads
TGP	plus podwyższona ochrona przed zużyciem/plus increased wear protection

Oleje do pomp próżniowych Vacuum pump oils



ADDINOL	V40 (mm ² /s)	ISO	Opis produktu Product description
Vakuumpumpenöl Vacuum pump oil XVR 110	95	6743/3: DVC	Mineralny olej rafinowany o wąskim zakresie temperatur wrzenia i niskim ciśnieniu par, do rotacyjnych, łopatkowych oraz tłokowych pomp próżniowych, itp. Mineral oil raffinate of narrow boiling range with low vapour pressure for rotary and vane piston pumps, vacuum compressors etc.

Oleje sprężarkowe Compressor oils



ADDINOL	DIN	Specyfikacje i zatwierdzenia Specifications and approvals	Opis produktu Product description
Verdichteröl Compressor oil V 100 ... V 220	51506 (VB) 51517/1 (C) V 150: 51506 (VC)		Rafinowane oleje mineralne na bazie olejów parafinowych bez dodatków uszlachetniających, odporne na starzenie, do nisko i średnio ciśnieniowych sprężarek tłokowych oraz sprężarek komorowych Paraffin based, ageing resistant mineral oil raffinates without additives for low and medium pressure piston compressors as well as cell compressors
Verdichteröl Compressor oil VL 150, VL 320	51506 (VBL) VL 150: 51506 (VCL)	VL 150: SAE 40, API CC	Rafinowane oleje mineralne z popiołowymi dodatkami uszlachetniającymi, odporne na starzenie, o podwyższonych właściwościach przeciwzużyciowych, do stosowania w sprężarkach pracujących w niskich, średnich i wysokich ciśnieniach Ageing resistant mineral oil raffinates with ash-containing additives for increased wear protection, for compressors operating at low, medium or high pressures
Verdichteröl Compressor oil VDL 46 ... VDL 150	51506	VDL 46, 68: ATMOS Chrast VDL 46, 100, 150: TÜV Essen VDL 100, 150: LMF	Rafinowane oleje mineralne z bezpopiołowymi dodatkami uszlachetniającymi, odporne na starzenie, o temperaturach końca sprężania do +220°C VDL 46, 68 szczególnie do sprężarek śrubowych i rotacyjnych VDL 100, 150 do silnie obciążonych sprężarek tłokowych Ageing resistant mineral oil raffinates with ash-free additives, compression end temperatures up to +220 °C VDL 46, 68: in particular for screw-type and rotary compressors VDL 100, 150: for heavy loaded piston compressors
Verdichteröl Compressor oil VDL 32 S VDL 46 S VDL 68 S	51506	ATMOS Chrast	Całkowicie syntetyczne oleje sprężarkowe, szczególnie do sprężarek śrubowych i łopatkowych o temperaturach końca sprężania do +220°C Fully synthetic compressor oils especially for screw-type compressors and rotary vane compressors, compressor end temperatures up to +220 °C
Melkmaschinenöl Milking machine oil		SAE 10W-30 ISO VG 68	Płyn na bazie oleju mineralnego o wysokiej jakości do całorocznego stosowania w nowoczesnych pompach próżniowych dojarek, barwa czerwona Mineral oil based fluid of high quality for all-season application in modern vacuum pumps of milking machines, red

DIN 51506: Schmieröle für Luftverdichter und Vakuumpumpen/ Lubricating oils for air compressors and vacuum pumps/ Oleje smarowe do sprężarek i pomp próżniowych

V	olej sprężarkowy/Compressor oil
L	Ochrona przed utlenianiem i starzeniem/Protection against oxidation and ageing
B	maksymalna końcowa temperatura sprężania/maximum compressor end temperature: +140 °C
C	maksymalna końcowa temperatura sprężania/maximum compressor end temperature: +160 °C
D	maksymalna końcowa temperatura sprężania/maximum compressor end temperature: +220 °C

Olejowe nośniki ciepła

Heat transfer oils



ADDINOL	DIN	V40 (mm ² /s)	Temperatury przepływu do (°C) Flow temperatures up to (°C)	Opis produktu Product description
Wärmeträgeröl Heat transfer oil XW 15	51522	23	+300 (krótkotrwale/short-term +320)	Całkowicie syntetyczny, olejowy nośnik ciepła do stosowania w instalacjach grzewczych i połączonych układach grzewczo-chłodzących, zapewnia bezpieczne ogrzewanie substancji niebezpiecznych i wrażliwych, szczególnie odpowiedni do otwartych układów bezcisnieniowych, doskonała charakterystyka lepkościowo-temperaturowa zapewnia ekonomiczne wykorzystanie, doskonałe właściwości czyszczące, zatwierdzony przez Brückner Fully synthetic heat-transfer oil for the application in heating and combined heating-cooling systems, for careful and safe heating of sensitive and dangerous substances, highly suited for open, pressureless plant types, excellent VT-behaviour for economical use, excellent cleaning properties, approved by Brückner
Wärmeträgeröl Heat transfer oil XW 75	51522	> 65 < 120	+400	Syntetyczny nośnik ciepła do zamkniętych, bezcisnieniowych układów grzewczych z wymuszonym obiegiem, preferowany do linii BOPET, idealny do układów wymagających nośników o długiej żywotności eksploatacyjnej, także do ciągłych wysokich temperatur, zatwierdzony przez Brückner Synthetic heat transfer fluid for closed, pressureless heating systems with forced circulation, preferred for BOPET lines, ideal for long-term application, also at constantly high temperatures, extended operating life, approved by Brückner
Wärmeträgeröl Heat transfer oil XW 30 M 250	51522	30	+320	Olejowy nośnik ciepła na bazie oleju mineralnego, do układów grzewczych i połączonych układów grzewczo-chłodzących, zapewnia bezpieczne ogrzewanie substancji wrażliwych i niebezpiecznych, odpowiedni do otwartych układów bezcisnieniowych Heat transfer oil based on mineral oil for heating and combined heating-cooling systems, sensitive and dangerous substances are heated carefully and safely, fit for open, pressure-less plant types

Oleje cylindrowe

Cylinder oils



ADDINOL	ISO VG	DIN	Temperatura pary do (°C) Steam temperatures up to (°C)	Opis produktu Product description
Zylinderöl Cylinder oil				Wysokolepkościowe oleje mineralne do stosowania w silnikach parowych, dobra przyczepność i smarowność, wysoka stabilność termiczna
Z 1000	1000	51510 (ZB)	+325	High-viscosity mineral oils for the application in steam engines with good adhesive strength and lubricity, high thermal stability
Z 1500	1500	51510 (ZD)	+380	

LubeFlow sp. z o. o.
Padniewko 53,
88-300 Mogilno

+48 792 320 007
kontakt@lubeflow.pl



Padniewko

Poznań

Warszawa