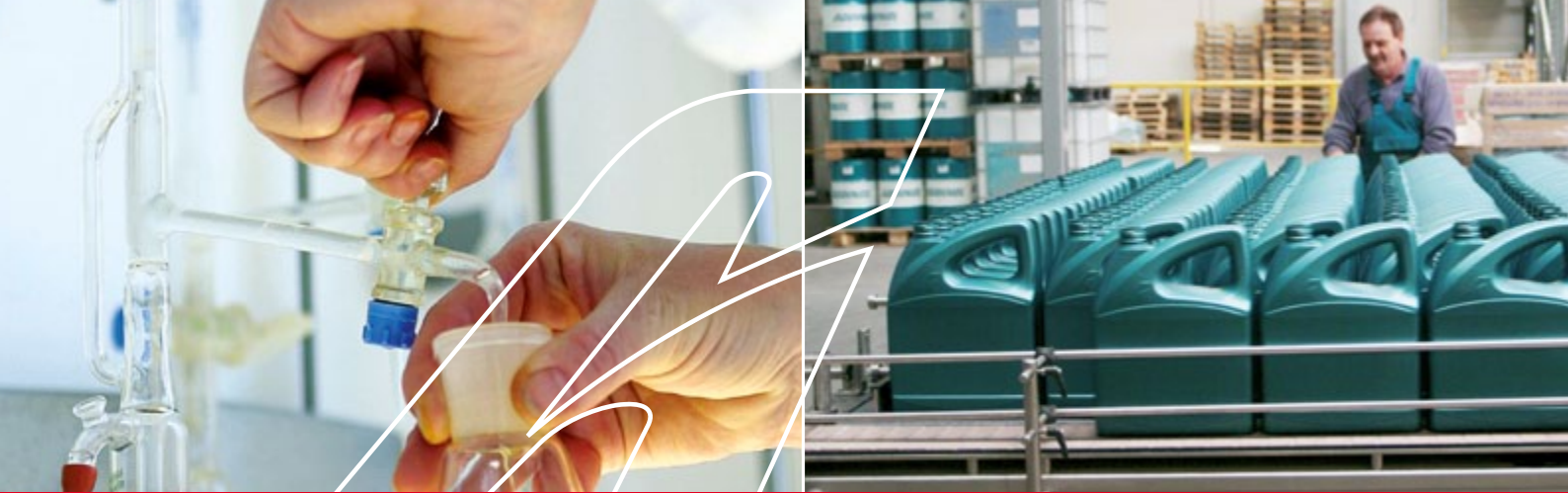


→ **Высокотехнологичные смазочные материалы**  
*High-Performance Lubricants*



Welcome to the World of ADDINOL





→ **ADDINOL** — если цените мощь!

#### **ADDINOL** — немецкое качество с 1936 года

ADDINOL Lube Oil GmbH разрабатывает и производит смазочные материалы нового поколения для автомобильного и промышленного секторов, которые отвечают наивысшим требованиям. Основанный в 1936 году завод Mineralölwerk Lützkendorf стал одним из крупнейших нефтеперерабатывающих комплексов Германии. Впоследствии завод был переименован в ADDINOL (Additives in Oil) по названию своей известной торговой марки. На сегодняшний день отвечающие самым современным стандартам научно-исследовательская деятельность и производство предприятия сосредоточены в индустриальном парке Лойна, расположенном в Саксонии-Ангальт.

#### **ADDINOL** — свыше 140 лицензий

Ассортимент Addinol для автомобильного сектора охватывает моторные и трансмиссионные масла, выполняющие требования наивысших международных классов качества. Великолепное качество смазочных материалов Addinol для легковых и грузовых автомобилей подтверждают более 140 именных лицензий ведущих фирм-изготовителей автомобилей и комплектно оборудования (Original Equipment Manufacturer). В их число входят Mercedes-Benz, Volkswagen Grupp, BMW, MAN, Porsche, Scania, Volvo и MTU. Addinol производит также масла для двигателей теплоэлектростанций, работающих на природном и биологическом газе. Газомоторные масла Addinol имеют лицензии таких известных производителей газовых двигателей как MAN, MTU Onsite Energy, MWM и GE Jenbacher.



#### **ADDINOL** — устанавливает новые стандарты

ADDINOL предлагает высокотехнологичные смазочные материалы для всех областей промышленности. Создавая такие инновационные продукты как, например, редукторное масло ADDINOL Eco Gear или высокотемпературное цепное масло ADDINOL Cliptec, фирма Addinol устанавливает все более высокую планку в области трибологии.

#### **ADDINOL** — мы всегда в Вашем распоряжении

Действуя при посредничестве дилеров и партнеров в более чем 70 странах, Addinol представлен на всех континентах. Специалистов Addinol отличают высокий профессионализм и богатый опыт. Имея огромный ассортимент, который насчитывает более 600 высококачественных смазочных материалов, и полный пакет услуг, они предлагают Вам оптимальные смазочно-технические решения.

**ADDINOL** — если цените мощь.



## ADDINOL — Improve the Performance! ←

### **ADDINOL — German Quality since 1936**

The ADDINOL Lube Oil GmbH develops and produces innovative lubricants for highest requirements in the automotive and industrial sector.

Founded in 1936 the Mineralölwerk Lützkendorf became one of the largest national refineries. After the German Reunification the company changed its name to ADDINOL — Additives in oil — which was its most famous brand. Today the products are developed and produced at the chemical site Leuna/Saxony-Anhalt according to the latest standards.

### **ADDINOL Automotive — More than 140 approvals**

The automotive range of ADDINOL comprises engine and transmission oils with highest international specifications. More than 140 approvals of leading OEM (Original Equipment Manufacturer) underline the outstanding quality of the ADDINOL lubricants for all motor and commercial vehicles. Among these are Mercedes-Benz, the Volkswagen group, BMW, MAN, Porsche, Scania, Volvo and MTU. Furthermore, ADDINOL provides engine oils for gas engines in combined heat and power plants operated with natural gas and special gases. ADDINOL gas engine oils are approved by well-known manufacturers such as MAN, MTU Onsite Energy, MWM and GE Jenbacher.

### **ADDINOL — Sets new standards**

In the industrial sector ADDINOL provides high-performance lubricants for almost all applications. Innovative products, such as the high-performance gear oil ADDINOL Eco Gear or ADDINOL Cliptec for the lubrication of high-temperature chains, set new benchmarks in tribology.

### **ADDINOL — Our service**

ADDINOL is represented on all continents with partners in more than 80 countries. The experts of ADDINOL have comprehensive tribological know-how and experience. A product range of more than 600 high-performance lubricants and extensive service — we provide the optimal lubrication engineering solution for your respective applications.

**ADDINOL — Improve the performance.**



Воспользуйтесь нашей поисковой системой OilFinder: все транспортные средства – все смазочные материалы – [www.addinol.ru / de](http://www.addinol.ru/de)

You may also use the online OilFinder of ADDINOL: all vehicles - all lubricants - [www.addinol.de](http://www.addinol.de).





## Содержание Table of Contents

<b>Смазочные материалы для транспорта</b> <b>AUTOMOTIVES</b>	Моторные масла для легковых автомобилей	Engine oils — passenger cars	5
	Моторные масла для смешанных автопарков	Engine oils — mixed fleets	7
	Моторные масла для грузовых автомобилей и стационарного оборудования	Engine oils — commercial vehicles, stationary plants	8
	Газомоторные масла	Engines operated with gas	9
	Моторные масла для двухтактных и четырехтактных агрегатов и двигателей мотоциклов	Engine oils — 2-stroke engines and 4-stroke motorbikes	9
	Четырехтактные двигатели мотоциклов	Four-stroke motorbikes	10
	Трансмиссионные масла для автотранспорта	Automotive transmission oils	11
	Масла для автоматических коробок передач	Automatic transmission fluids	12
	Функциональные жидкости для автомобилей	Automotive function fluids	13
<b>Индустриальные смазочные материалы</b> <b>INDUSTRY</b>	Формовочные масла	Mould release oils	14
	Газомоторные масла	Gas engine oils	15
	Масла для направляющих скольжения	Guideway oils	15
	Гидравлические масла	Hydraulic fluids	16
	Трансмиссионные масла промышленного назначения	Industrial gear oils	18
	Масла для холодильных машин	Refrigerator oils	20
	Масла для цепей	Chain lubricants	20
	Антикоррозионные масла	Anti-corrosion oils	22
	Подшипниковые, циркуляционные и машинные масла	Bearing, machine and circulating oils	23
	Масла для металлообработки — несмешиваемые с водой	Metalworking coolants — non water miscible	24
	Масла для металлообработки — смешиваемые с водой	Metalworking coolants — water miscible	25
	Специальные продукты	Special products	26
	Аэрозоли	Sprays	27
	Трансформаторные масла	Transformer oils	30
	Турбинные масла	Turbine oils	30
	Масла для вакуумных насосов	Vacuum pump oils	30
	Компрессорные масла	Compressor oils	31
	Масла-теплоносители	Heat transfer oils	31
	Цилиндровые масла	Cylinder oils	31
	Пластичные смазки	Lubricating greases	32
	- Универсальные смазки	— Universal greases	32
	- Полужидкие смазки	— Liquid greases	33
	- Высокотемпературные смазки	— High-temperature greases	34
	- Низкотемпературные смазки	— Low-temperature greases	34
	- Специальные смазки	— Special applications	35
	- Смазки с пищевым допуском NSF H1	— Food grade greases	36
	- Биоразлагаемые смазки	— Biodegradable greases	37
	- Пасты	— Pastes	37



## Моторные масла для легковых автомобилей

### Engine oils — passenger cars



ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>Mega Light MV 039</b>	0W-30	A5/B5		VW 503 00/506 00/506 01	Синтетическое моторное масло легкого хода с пониженной вязкостью HTHS для автомобилей группы Volkswagen, выпускаемых с 2000 года и оснащенных двигателями повышенной мощности с продленными интервалами технического обслуживания (WIV). Применяется также в двигателях с насосом/форсункой. Масло Longlife II. <i>Fully synthetic, fuel-efficient engine oil with decreased HTHS viscosity for engines of the VW-group from model year 2000 with "Longlife Service", also for pump-jet-engines, Longlife II oil.</i>
<b>Extra Light MV 038</b>	0W-30	A3/B3/B4	SM/CF, EC	MB 229.3; BMW Longlife-98; VW 502 00/505 00/503 01 Выполняет требования / fulfils: GM-LL-A-025/B-025	Синтетическое масло легкого хода для бензиновых и дизельных двигателей. Особо рекомендуется для дизельных двигателей с системой непосредственного впрыска топлива Common Rail, а также бензиновых турбодвигателей. <i>Fully synthetic, fuel-efficient engine oil for diesel and gasoline engines, in particular for diesel engines with common rail injection technology and turbo gasoline engines.</i>
<b>Ultra Light MV 046</b>	0W-40	A3/B3/B4	SM/CF, EC	Выполняет требования / fulfils: VW 502 00/505 00; MB 229.3; BMW Longlife-98; GM-LL-B-025; Renault RN0710	Синтетическое топливосберегающее масло легкого хода для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей с непосредственным впрыском и турбонаддувом. <i>Fully synthetic, fuel-saving, fuel-efficient engine oil for modern gasoline and diesel engines of passenger cars with fuel injection and turbo charging.</i>
<b>Giga Light MV 0530 LL</b>	5W-30	C3, A3/B4		VW 504 00/507 00; MB 229.51; BMW Longlife-04; Porsche C30	Синтетическое масло легкого хода с характеристикой Low SAPS для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и микроавтобусов. Рекомендуется для двигателей автомобилей с продленными интервалами технического обслуживания (WIV), оснащенных фильтром тонкой очистки (DPF) и катализатором, а также для двигателей, функционирующих на природном (CNG) и сжиженном (LPG) газе. <i>Fully synthetic, fuel-efficient engine oil with low SAPS characteristics for most modern passenger cars and transporters, highly suitable for Longlife systems, DPF and catalytic converters, also suited for engines operated with natural (CNG) or liquefied petroleum gas (LPG).</i>
<b>Extra Power MV 0538 LE</b>	5W-30	C3, A3/B3/B4	SM/CF	VW 502 00/505 00; MB 229.31; BMW Longlife-04; Выполняет требования / fulfils: Renault RN0700	Синтетическое моторное масло легкого хода (Low SAPS) для поколения ультрасовременных бензиновых и дизельных двигателей Euro IV с фильтром тонкой очистки и накопительным катализатором No <sub>x</sub> . <i>Fully synthetic, fuel-efficient engine oil (low SAPS) for the latest generation of Euro 4 diesel and gasoline engines with particulate filter and No<sub>x</sub> storage catalytic converter.</i>
<b>Premium 0530 C1</b>	5W-30	C1-08, A5/B5		Ford WSS-M2C/934-B; JASO DL-1	Полностью синтетическое энергосберегающее масло с пониженной вязкостью при высокой температуре и высокой скорости сдвига (HTHS), изготовленное по технологии Low SAPS, характеризуется свойствами Longlife и используется в транспортных средствах, требующих спецификации ACEA C1, в том числе Ford, Land Rover, Jaguar, Mazda, Mitsubishi и др. <i>Fully synthetic engine oil with decreased high-temperature-high-shear viscosity (HTHS-viscosity) and low SAPS. The fuel-efficiency oil is distinguished by its Longlife character. Recommended for all vehicles, which demand ACEA C1, like Ford, Land Rover, Jaguar, Mazda, Mitsubishi etc.</i>
<b>Mega Power MV 0538 C2</b>	5W-30	C2, A5/B5	SM/CF	Выполняет требования / fulfils: PSA B71 2290	Высокомощное синтетическое масло с пониженной вязкостью HTHS, топливосберегающими свойствами и характеристикой Longlife для дизельных и бензиновых двигателей. Особо рекомендуется для дизельных двигателей с современными системами нейтрализации отработавших газов. <i>Synthetic, fuel-efficient high-performance oil with decreased HTHS-viscosity and Longlife characteristics for diesel and gasoline engines, preferred for diesel engines with modern exhaust treatment.</i>



ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>Premium 0530 C3-DX</b>	5W-30	C3	SM/CF	MB 229.51; BMW Longlife-04; VW 502 00/505 00/505 01; Выполняет требования/fulfils: GM dexos 2; GM-LL-A-025/ -B-025	Синтетическое масло легкого хода для современных дизельных и бензиновых двигателей Euro IV, пакет присадок Low SAPS, идеально подходит для фильтров тонкой очистки, разработано специально для автомобилей концерна GM. <i>Synthetic, fuel-efficient oil for diesel and gasoline engines according to Euro 4, Low SAPS characteristics, ideal for use with DPF, especially for vehicles of GM group.</i>
<b>Premium 0530 FD</b>	5W-30	A5/B5/ A1/B1		Ford WSS-M2C 913-C	Высокотехнологичное синтетическое масло легкого хода, разработанное специально для ультрасовременных двигателей легковых автомобилей и микроавтобусов Ford, оснащенных современными системами нейтрализации отработавших газов. <i>Fully synthetic high-tech fuel-economy oil especially developed for the new Ford-engine generation with and without modern exhaust treatment.</i>
<b>Mega Power MV 0538 C4</b>	5W-30	C4		Renault RN0720	Синтетическое высокомоментное масло легкого хода с пакетом присадок Low SAPS, разработанное специально для современных дизельных двигателей автомобилей Renault, оснащенных системой доочистки выхлопных газов. Продукт рекомендуется для бензиновых и дизельных двигателей Euro IV. <i>Synthetic fuel-efficient engine oil with Low SAPS characteristics especially for Renault diesel engines with exhaust treatment, recommended for Euro 4 gasoline and diesel engines.</i>
<b>Super Power MV 0537</b>	5W-30	A3/B3/ B4	SM/CF, EC	BMW Longlife-01; VW 502 00/505 00; MB 229.5; Выполняет требования/fulfils: GM-LL-B-025	Синтетическое моторное масло легкого хода с удлинёнными интервалами замены масла для новейших бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей. Рекомендуется для двигателей с турбонаддувом и без него. <i>Fully synthetic, fuel-efficient engine oil with extended oil change intervals for passenger cars with gasoline and diesel engines of the latest type, suited for engines with and without turbo charging.</i>
<b>Super Power MV 0537 FD</b>	5W-30	A1/B1/ A5/B5	SM/CF	Ilisac GF-2; Выполняет требования/fulfils: FORD WSS-M2C 913-A/913-B	Специальное синтетическое моторное масло легкого хода с пониженной вязкостью HTHS (<3,5 мПа·с) для нового поколения двигателей Ford. <i>Special fully synthetic, fuel-efficient engine oil with decreased HTHS-viscosity (&lt; 3,5 mPas) for new Ford-engines.</i>
<b>Light MV 0546 PD</b>	5W-40	A3/B3	SL/CF, SH/EC	MB 229.1; VW 505 01/500 00/505 00; Выполняет требования/fulfils: Ford WSS-M2C 917-A; BMW	Полусинтетическое масло легкого хода для бензиновых и дизельных двигателей. Особо рекомендуется для современных турбодизельных двигателей с системой впрыска «насос-форсунка». <i>Semi-synthetic, fuel-efficient engine oil for gasoline and diesel engines, in particular for turbo-diesel engines with pump-jet-injection.</i>
<b>Super Light MV 0546</b>	5W-40	A3/B3/ B4	SM/CF, EC	VW 502 00/505 00; MB 229.3; BMW Longlife-01; Porsche A40; Renault RN0700/0710; Выполняет требования/fulfils: GM-LL-B-025	Синтетическое топливосберегающее масло легкого хода для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей, подходит для турбодвигателей и двигателей с непосредственным впрыском топлива. <i>Fully synthetic, fuel-efficient engine oil for gasoline and diesel engines of passenger cars, suited for turbo and injection engines, fuel-saving.</i>
<b>Super Racing 5W50</b>	5W-50	A3/B3/ B4	SM/CF	Выполняет требования/fulfils: BMW Longlife-98; MB 229.3; VW 502 00/505 00; GM-LL-B-025	Синтетическое масло для современных легковых автомобилей. Особо рекомендуется для двигателей с непосредственным впрыском и для турбодвигателей. <i>Fully synthetic, fuel-efficient engine oil for modern passenger cars; especially for turbo and injection engines.</i>
<b>Super Racing 10W60</b>	10W-60	A3/B3	SJ/CF	JASO MA	Синтетическое масло для спортивных высокофорсированных двигателей. Идеальное решение для турбодвигателей и двигателей с непосредственным впрыском топлива. <i>Fully synthetic fuel-efficient oil for sporty high-tech engines, ideal for modern injection and turbo engines with increased power.</i>
<b>Semi Synth MV 1047</b>	10W-40	A3/B3	SL/CF, SH/EC	VW 501 01/505 00; MB 229.1; Выполняет требования/fulfils: BMW Spezialöl/Special oil	Полусинтетическое масло легкого хода для бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и микроавтобусов. <i>Semi-synthetic, fuel-efficient engine oil for high-performance engines of passenger cars and transporters.</i>

HTHS = вязкость при высокой температуре и высоком градиенте скорости сдвига / high-temperature / high-shear

ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
Super MV 1045	10W-40	A3/B3	SJ/CG-4	Выполняет требования / fulfils: VW 505 00	<p>Всесезонные моторные масла для круглогодичного применения в бензиновых и дизельных двигателях автомобилей со средними требованиями к моторному маслу. Идеальное решение для классических автомобилей.</p> <p>Multi-grade engine oils for all-season use in motor vehicles at medium requirements, ideal for classic cars.</p>
MV 1545	15W-40		SG/CF		

## Моторные масла для смешанных автопарков Engine oils — mixed fleets



ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
Premium Star MX 1048	10W-40	A3/B3/B4/E2	SL/CF/CG-4, SH/EC	MB 229.1/228.3; MAN 271; Выполняет требования / fulfils: VW 502 00/505 00; Volvo VDS-2; MAN M 3275; Renault RD/RD2; DAF; Allison C4; Caterpillar TO-2; Mack EO-K/2, etc.	<p>Моторное масло легкого хода для смешанных автопарков (для бензиновых и дизельных двигателей автомобилей, микроавтобусов и высоконагруженных грузовиков), характеризующееся удлиненными интервалами смены и относящееся к продуктам класса SHPD.</p> <p>SHPD fuel-efficient engine oil with longlife characteristics for mixed fleets, for diesel and gasoline engines.</p>
Super Star MX 1547	15W-40	A3/B3/E2	SH/SJ/CG-4/CF-4	MB 228.1/229.1; MAN 271; MTU 1; ZF TE-ML 04C, 07C; Выполняет требования / fulfils: VW 501 01/505 00; Volvo VDS; Mack EO-K/2; Allison C4; Caterpillar TO-2	<p>Моторное масло для смешанных автопарков, для дизельных и бензиновых двигателей со специфическими требованиями (турбокомпрессоры, двигатели на обедненных смесях), а также для дизельных двигателей, функционирующих в тяжелых условиях эксплуатации (SHPDO).</p> <p>Engine oil for mixed vehicle fleets, for gasoline and diesel engines with special requirements (exhaust turbo charging, lean mix conditions), also for heavy operating conditions (SHPDO).</p>
Super Star MX 1557 MX 2057	15W-50 20W-50	A3/B3/E2	SL/CF/CF-4	Выполняют требования / fulfil: Caterpillar TO-2; Mack EO-K/2; MB 229.1/228.1; MAN 271; VW 501 01/505 00	<p>Высокомощные моторные масла для всех бензиновых и дизельных двигателей повышенной мощности. Пригодны также для смешанных автопарков.</p> <p>High-performance engine oils for all diesel and gasoline engines with high specific performances, also in mixed vehicle fleets.</p>

## Моторные масла для грузовых автомобилей и стационарного оборудования Engine oils — commercial vehicles, stationary plants



ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
Professional 0530 E6	5W-30	E6/E7	CI-4	MB 228.51, MAN M 3477; Выполняет требования: MTU Typ 3.1, Volvo VDS-3, Renault RXD/RLD-2, Deutz DQC III-10	<p>Полностью синтетическое масло класса UHPD для грузовых автомобилей, оснащенных ультрасовременными дизельными двигателями Euro V и различными системами нейтрализации отработавших газов; интервалы замены масла могут превышать 100 000 км.</p> <p>Fully synthetic Ultra-High-Performance-Diesel (UHPD) engine oil for the application in very modern diesel engines working under hardest conditions. The product meets the extreme exhaust demands of Euro V; oil change intervals &gt; 100,000 km.</p>
Ultra Truck MD 0538	5W-30	E4/E7	CI-4	MAN M 3277; Renault RXD; Volvo VDS-2; MTU 3; MB 228.5; Выполняет требования / fulfils: DAF; Cummins CES 20078; Caterpillar ECF-2; Deutz DQC IV-05	<p>Синтетическое моторное масло экстра-класса (XHPDO) для грузовых автомобилей с двигателями Euro II и Euro III; для двигателей со сверхдлинными интервалами смены масла.</p> <p>Fully synthetic extra HPD oil (XHPDO) for Euro II- and III-engines in commercial vehicles, for extremely extended oil change intervals.</p>



ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>Professional</b> 1040 E9 1540 E9	10W-40 15W-40	E7/E9	CJ-4/ SM	MB 228.31; Выполняют требования/meet: MAN M 3575; Volvo VDS-4; MTU 2.1; Renault RLD-3; Deutz DQC III-05; CAT ECF-3/2/1a; Mack EO-O Premium Plus; Cummins CES 20081; DDC 93K218	Масла класса SHPD для турбодизельных двигателей, функционирующих при высоких нагрузках, соответствуют требованиям норм Euro IV и V по выбросам, для автомобилей с системами нейтрализации отработавших газов. <i>SHPD oils for turbo diesel engines exposed to high loads, meet Euro V and IV emission standards, for vehicles with exhaust treatment.</i>
<b>Extra Truck</b> MD 1049 LE	10W-40	E6/E7/ E9	CI-4 Plus	MB 228.51; MAN M 3477; MAN M 3271-1; Renault RXD; MTU 3.1; Deutz DQC III-05; Volvo VDS-3; Выполняет требования/fulfils: DAF HP 2; Fiat-Iveco; CAT ECF-1a, и т.д.	Высокомощное синтетическое моторное масло нового поколения для двигателей грузовых автомобилей Euro IV и Euro V с системой рециркуляции отработанных газов. Подходит для двигателей, функционирующих на природном (CNG) и сжиженном (LPG) газе. <i>Synthetic high-performance engine oil for the latest generation of Euro IV and Euro V commercial vehicles with exhaust aftertreatment, suited for operations with natural (CNG) and liquefied petroleum gas (LPG).</i>
<b>Super Truck</b> MD 1049	10W-40	E4/E7	CF	Scania LDF-2; Volvo VDS-3; MAN M 3277; MB 228.5; MTU 3; Renault RXD/RLD-2; Deutz DQC III-05; Выполняет требования/fulfils: DAF	Синтетическое моторное масло легкого хода UHPD для двигателей грузовых автомобилей Euro II и Euro III. <i>Synthetic UHPD fuel-efficient engine oil for Euro II and III engines of commercial vehicles.</i>
<b>Commercial</b> 1040 E4	10W-40	E4/E7	CI-4	MAN M 3277; MB 228.5; Global DHD-1; Выполняет требования/meets: Volvo VDS-3; MTU 3; Renault RXD; Deutz DQC III-05; DAF; Mack EO-M Plus; Cummins CES 20078	Моторное масло легкого хода UHPD для двигателей грузовых автомобилей с высоким наддувом, работающих в тяжелых условиях, длинные интервалы смены масла. <i>UHPD fuel-efficient oil for engines of commercial vehicles under heavy loads, long oil drain intervals.</i>
<b>Super Longlife</b> MD 1047	10W-40	E7/E5/ E3/B4/ B3/A3	CI-4 Plus/ CI-4/ CH-4/ CG-4/ CF-SL	MB 228.3/229.1; MAN M 3275; Deutz DQC III-05; Volvo VDS-3; MTU 2; DDC Series 2000 & 4000; Renault RLD-2; Выполняет требования/fulfils: DAF; Caterpillar TO-2; Mack EO-M Plus; MIL-L-2104 E; Global DHD-1	Всесезонное полусинтетическое моторное масло класса SHPD для дизельных двигателей с удлинёнными интервалами смены масла. Предназначено для двигателей с высоким наддувом, функционирующих в тяжелейших условиях эксплуатации, Euro II. <i>SHPD-engine oil for extended oil change intervals, for all-season operation in highly charged engines at heavy operating conditions, Euro III.</i>
<b>Diesel Longlife</b> MD 1548	15W-40	E7/E5/ E3/B4/ A3	CI-4 Plus/ CI-4/ CH-4/ CG-4/ CF-4/ SL	MB 228.3/229.1; MAN M 3275; Volvo VDS-3; MTU 2; DDC Series 2000 & 4000; Renault RLD-2; Deutz DQC II-05; Выполняет требования/fulfils: VW 501 01/505 00; JDQ 78 A; Allison C4; Mack EO-M Plus; DAF; Cummins CES 20078; Caterpillar ECF-2/ECF-1a; Iveco; ZF TE-ML 07C JASO DH-1; Global DHD-1	Сверхмощное моторное масло (Heavy-Duty-Engine-Oil) для тяжелых грузовых автомобилей, занятых в строительстве и сельском хозяйстве, а также для автобусов. Отличается характеристикой Longlife, необходимой для сверхдлинных интервалов смены масла. Выполняет экологические требования нормы Euro III по выбросам. <i>Heavy-Duty-Engine-Oil for heavy commercial vehicles, in construction industry, agriculture and buses, Longlife-character for very long oil change intervals, meets the Euro III-emission requirement.</i>
<b>Diesel Longlife</b> MD 2058	20W-50	E7/B3/ B4/A3	CI-4/ CH-4/ CG-4/ CF-4/ SL	Выполняет требования/fulfils: MB 228.3/229.1; MAN M 3275; Volvo VDS-3; Renault RLD-2; Deutz DQC II-05; MTU 2	Сверхмощное моторное масло (Heavy-Duty-Engine-Oil) с ультрасовременной технологией присадок для тракторов и тяжелых грузовиков, оснащенных двигателями Euro III. Особо рекомендуется для стран с жарким климатом. <i>Heavy-Duty-Engine-Oil with innovative additive technology for Euro III-engines in trucks and heavy commercial vehicles, highly fit for warm climates.</i>
<b>Turbo Diesel</b> MD 105 MD 205 MD 305 MD 405 MD 505	10W 20W-20 30 40 50	E2	CG-4/ CF-4/ CF-2/ CF/SF	MB 228.0; MAN 270; MTU 1 MD 305/MD 405; ZF TE-ML 04B; Выполняют требования/fulfil: Mack EO-K/2; Caterpillar TO-2; MIL-L-2104 E	Высокомощные сезонные моторные масла для дизельных двигателей транспортных средств, строительных машин, грузовых автомобилей и стационарного оборудования. Используются также в гидросистемах и трансмиссиях. <i>High-performance mono-grade engine oils for diesel engines in motor vehicles, construction machinery, commercial vehicles and stationary plants, also suited for hydraulic plants and gears.</i>

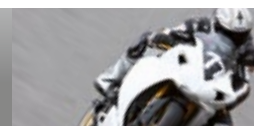


## Газомоторные масла Engines operated with gas



ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>Giga light MV 0530 LL</b>	5W-30	C3		VW 504 00/507 00; MB 229.51; BMW Longlife-04; Porsche C30	Синтетическое масло легкого хода с характеристикой Low SAPS для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых автомобилей и микроавтобусов. Рекомендуется для двигателей автомобилей с продленными интервалами технического обслуживания (WIV), оснащенных фильтром тонкой очистки (DPF) и катализатором, а также для двигателей, функционирующих на природном (CNG) и сжиженном (LPG) газе. <i>Fully synthetic, fuel-efficient engine oil with low SAPS characteristics for most modern passenger cars and transporters, highly suitable for Longlife systems, DPF and catalytic converters, also suited for engines operated with natural (CNG) or liquefied petroleum gas (LPG).</i>
<b>Extra Truck MD 1049 LE</b>	10W-40	E6/E7/ E9	CI-4 Plus	MB 228.51; MAN M 3477; MAN M 3271-1; Renault RXD; MTU 3.1; Deutz DQC III-05; Volvo VDS-3; Выполняет требования / fulfils: DAF HP 2; Fiat-Iveco; CAT ECF-1a, и т.д.	Высокомощное синтетическое моторное масло нового поколения для двигателей грузовых автомобилей Euro IV и Euro V с системой рециркуляции отработанных газов. Подходит для двигателей, функционирующих на природном (CNG) и сжиженном (LPG) газе. <i>Fully synthetic high-performance engine oil for the latest generation of Euro IV and Euro V commercial vehicles with exhaust aftertreatment, suited for operations with natural (CNG) and liquefied petroleum gas (LPG).</i>
<b>Gasmotorenöl Gas engine oil MG 1040</b>	10W-40	A3/B3/ E2	SJ/ CG-4	Выполняет требования / fulfils: MAN M 3271-1; MB 226.9	Всесезонные моторные масла, предназначенные для высокомоментных двигателей, функционирующих на природном (CNG) и сжиженном (LPG) газе, великолепно зарекомендовали себя на практике в транспортных предприятиях (автобусы). <i>Multi-grade engine oils for commercial vehicles operated with compressed natural gas (CNG) and liquefied petroleum gas (LPG), practically tested in transportation companies (motorbuses).</i>
<b>MG 1540</b>	15W-40	E2	CG-4	MAN M 3271-1; Выполняет требования / fulfils: MB 226.9	

## Моторные масла для двухтактных и четырехтактных агрегатов и двигателей мотоциклов Engine oils — 2-stroke engines and 4-stroke motorbikes



ADDINOL	API	JASO	ISO-L-	Базовое масло Base oil	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>ДВУХТАКТНЫЕ АГРЕГАТЫ / TWO-STROKE ENGINES</b>						
<b>Pole Position High Speed 2T</b>		FD	EGD	полн. синт. / fully synt.	Рекомендации к применению / recommended by: LangTuning и Simson GP	Полностью синтетическое масло для двухтактных двигателей, на основе высокотехнологичных синтетических базовых масел и специального комплекта присадок. Масло испытано в экстремальных гоночных условиях командой SIMSON GP и рекомендовано к использованию. Соблюдать предписания. <i>Fully synthetic two-stroke engine oil based on high-quality synthetic base oil components and an especially tested additive package. The product has been tested at SIMSON GP under extreme conditions and successfully applied by different racing teams.</i>
<b>Super Bike Racing 2T</b>	TC+	FC	EGD	полн. синт. / fully synt.		Высокомощное масло для двухтактных двигателей, разработано специально для мотокроссов. • самосмешивающееся, протестировано в двигателях с катализаторами. <i>High-performance two-stroke engine oil, especially for motocross</i> • self-mixing, tested on catalytic converters.
<b>Super synth 2T MZ 408</b>	TC+	FC	EGD	полн. синт. / fully synt.	Выполняет требования / fulfils: Stihl, Dolmar, Husqvarna	Высокомощное масло для двухтактных двигателей • самосмешивающееся, протестировано в двигателях с катализаторами, биоразлагаемое. <i>High-performance two-stroke engine oil</i> • self-mixing, tested on catalytic converters, biodegradable.



ADDINOL	API	JASO	ISO-L-	Базовое масло Base oil	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
Aqua Super MZ 407 M	TC	FC	EGD/ EGC	мин. / min.	NMMA TC-W3	Высокомощное масло для двухтактных двигателей, особо рекомендуется для лодочных двигателей. <i>High-performance two-stroke engine oil, particularly suitable for boat engines.</i>
Super 2T MZ 406	TC	FC	EGD	синт. / syn.	Выполняет требования / fulfils: Husqvarna	Высокомощное масло для двухтактных двигателей, обладающее свойствами low-smoke (уменьшает дымообразование) • самосмешивающееся, подходит для двигателей с катализаторами. <i>High-performance two-stroke engine oil, reduction of smoke formation (low smoke)</i> • self-mixing, suited for catalytic converters.
Super mix MZ 405	TC	FB	EGB	мин. / min.	Выполняет требования / fulfils: Husqvarna	Высокомощное масло для двухтактных двигателей, оснащенных смешанной или раздельной (система автоматической подачи масла в топливо) системой смазки. Соотношение масла к топливу: 1:50 • самосмешивающееся, протестировано в двигателях с катализаторами. <i>High-performance two-stroke engine oil for mixed lubrication and automatic fresh oil systems at the mixing ratio 1 : 50</i> • self-mixing, tested on catalytic converters.

ADDINOL	SAE	API	JASO	Базовое масло Base oil	Описание продукта Product description
<b>ЧЕТЫРЕХТАКТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ МОТОЦИКЛОВ / FOUR-STROKE MOTORBIKES</b>					
Pole Position 10W-30	10W-30	SM/ SL/SJ/ SH	MA/ MA-2	синт. / syn.	Моторные масла для четырехтактных двигателей мотоциклов, оснащенных мокрым сцеплением. Масла обладают высокой термостойкостью, оптимальной защитой от износа и превосходными рабочими характеристиками. <i>Four-stroke engine oils for motorbikes, can be applied in engines with wet clutches, high temperature stability, optimum wear protection and performance.</i>
Pole Position 10W-40	10W-40			синт. / syn.	
Pole Position 10W-50	10W-50			полн.синт. / fully synt.	
Pole Position 20W-50	20W-50			полн.синт. / fully synt.	
Super Racing 10W-60	10W-60	SJ/CF	MA	полн.синт. / fully synt.	Высокомощное масло легкого хода для четырехтактных двигателей мотоциклов, функционирующих в различных режимах (шоссе, бездорожье). <i>Fuel-efficient engine oil for 4-stroke motorbikes on- and off-road.</i>

ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>ДРУГИЕ СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ / FURTHER APPLICATIONS</b>					
Rasenmäheröl <i>Lawn-mower oil</i> MV 304 MV 1034	30 10W-30		SF/CC		Масла для четырехтактных бензиновых двигателей малогабаритных мобильных агрегатов с воздушным и водяным охлаждением; особо рекомендуются для газонокосилок. MV 304 для использования летом, MV 1034 для круглогодичной эксплуатации. <i>Engine oils for air-cooled four-stroke gasoline engines in mobile small machinery, preferred for lawn-mowers; MV 304 especially during summer, MV 1034 all-season application.</i>

## Универсальные тракторные масла Universal tractor oils



ADDINOL	SAE	ACEA	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>Super Traktor MU 1035</b>	10W-30	E3	GL-4, CF-4/ SG	Выполняют требования / meet: MB 228.1/227.1; John Deere JDM J 27; Massey Ferguson M 1144/1139/1135; Ford M2C 159 C; Allison C4; Caterpillar TO-2; Mack EO-K/2 MU 1045: ZF TE-ML 06C, 07B	Тракторные масла типа (STOU) применяются в двигателях, коробках передач, гидравлических системах, мокрых тормозах и коробках передач, переключаемых под нагрузкой. <b>Tractor oils (STOU) for engines, transmissions, hydraulic systems, wet brakes and power shift clutches.</b>
<b>MU 1045</b>	10W-40				
<b>MU 1545</b>	15W-40				
<b>UTTO</b>	80W (10W-30)		GL-4	Выполняют требования / fulfil: John Deere JDM J 20 C; Ford M2C 134 C / D, M2C 86 B / C, M2C 41 B, M2C 48 B, M2C 53 A; Massey Ferguson M 1135, M 1141, M 1143, M 1145; Allison C3 / C4; Caterpillar TO-2; Steyr E1 / F1 / H; Fiat; Renault; Kubota; MWM; CNH MAT 3525 / 3505 / Case MS 1207 / 1209; UTTO SAE 10W-30: ZF TE-ML 03E, 05F, 06K, 17E, 21F	Тракторные масла класса UTTO для коробок передач, гидравлических систем, мокрых тормозов и коробок передач, переключаемых под нагрузкой. UTTO Extra предназначено главным образом для тяжелых условий эксплуатации. <b>Tractor oils for transmissions, hydraulic systems, wet brakes and power shift clutches, UTTO Extra is preferably applied under difficult operating conditions.</b>
<b>UTTO Extra</b>	85W (20W-40)				
<b>Fluid TO-4</b>	10W 30 50			Выполняет требования / fulfils: Caterpillar TO-4; Allison C4 SAE 30: ZF TE-ML 03C, 07F	Универсальная трансмиссионная жидкость. Подходит для коробок передач, переключаемых под нагрузкой, мокрых тормозов, гидросистем строительных машин и тяжелых внедорожников, в первую очередь предназначено для нового поколения строительных машин Caterpillar. <b>Universal transmission fluid for power trains, power shift clutches, wet brakes and hydraulics of construction machinery and heavy off-road vehicles, preferred use in Caterpillar construction machines of the latest generation.</b>
<b>Universal Fluid 20W-40</b>	20W-40		GL-4	Выполняет требования / fulfils: Volvo VME WB 101; DIN 51524-2/3 (HLP/HVLP)	Масло для смазки коробок передач, главных передач, гидросистем, мокрых тормозов и сцепления в тракторах, лесохозяйственной технике и строительных машинах. Идеальное решение для тяжелых условий эксплуатации. <b>Oil for manual and axle transmissions, wet brakes and clutches in tractors as well as construction and forestry machines; ideal for heavy operating conditions.</b>

## Трансмиссионные масла для автотранспорта Automotive transmission oils



ADDINOL	SAE	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>Getriebeöl Transmission oil GS 75 W 80 SL</b>	75W-80	GL-4	MAN 341 Z3/E3; Выполняет требования / fulfils: Eaton; Voith Retarder 153.00090010; Volvo Transmission Oil 97307; ZF 08; ZF TE-ML 02D	Синтетическое трансмиссионное масло с великолепными антифрикционными свойствами и удлиненными интервалами смены предназначено для грузовых автомобилей большой грузоподъемности. <b>Fully synthetic fuel-efficient transmission oil for heavy commercial vehicles, ensures longest oil change intervals.</b>
<b>GH 75 W 90 SL</b>	75W-90	GL-5	MIL-L-2105 D, MIL-PRF-2105 E; MAN 342 S1 (SL); ZF TE-ML 12B, 16F, 17B; MB 235.8; Выполняет требования / fulfils: Volvo 97312; DAF	
<b>Transmission SL SAE 75W-90</b>	75W-90	GL-5	Выполняет требования / fulfils: MAN 342 S1 (SL); MB 235.8; ZF TE-ML 07A, 12 B, 16F, 17B	Синтетическое всесезонное трансмиссионное масло с удлиненными интервалами смены предназначено для коробок передач, главных передач и распределительных коробок легковых и грузовых автомобилей. <b>Synthetic multi-grade transmission oil for manual, axle and transfer transmissions in passenger cars and commercial vehicles, ensures longest oil change intervals.</b>





ADDINOL	SAE	API	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>Getriebeöl</b> <b>Transmission oil</b>			MIL-L-2105 D	Трансмиссионные масла для распределительных коробок, промежуточных и вспомогательных редукторов автомобилей и рабочих машин, особо рекомендуются для гипоидных передач с большим смещением моста, а также для синхронизированных коробок передач с ручным управлением. GH75 W 90 – полностью синтетическое масло.
<b>GH 75 W 90</b>	75W-90	GL-5 / GL-4	Выполняет требования / fulfils: VW 501 50 (G 50)	<b>Automotive transmission oils for transfer, intermediate und auxiliary transmissions in motor vehicles and machines, particularly for hypoid drives with large offset, for non-synchronised manual transmissions.</b>
<b>GH 80 W 90</b>	80W-90	GL-5	ZF TE-ML 05A, 16B, 17B, 19B, 21A	
<b>GH 85 W 90</b>	85W-90	GL-5	ZF TE-ML 05A, 16C, 17B, 19B, 21A; MB 235.0; MAN 342 M1 (N)	
<b>GH 80 W 140</b>	80W-140	GL-5		
<b>GH 85 W 140</b>	85W-140	GL-5		
<b>Getriebeöl</b> <b>Transmission oil</b> <b>GH 75 W 140</b>	75W-140	GL-5	Выполняет требования / fulfils: Scania STO 1:0, MIL-L-2105 D/E	Синтетическое трансмиссионное масло для смазки высоконагруженных гипоидных передач. <b>Synthetic transmission oil for lubrication highly loaded hypoid drivers.</b>
<b>Transmission</b> <b>MB 75W 90</b>	75W-90	GL-4	Выполняет требования / fulfils: MB 235.11 / 235.4; ZF TE-ML 08	Всесезонное синтетическое трансмиссионное масло для высоконагруженных коробок передач легковых и грузовых автомобилей. <b>Fully synthetic multi-grade transmission oil for heavy loaded transmissions of passenger cars and trucks.</b>
<b>Getriebeöl</b> <b>Transmission oil</b> <b>GH 75 W 140 LS</b>	75W-140	GL-5		Предназначено для смазки высоконагруженных главных передач и раздаточных коробок передач легковых автомобилей с дифференциалами повышенного трения (limited slip) и без них. <b>Application in heavy loaded axle transmission and transfer boxes of passenger cars with and without limited slip differentials.</b>
<b>Getriebeöl</b> <b>Transmission oil</b>		GL-5	MIL-L-2105 D; Выполняет требования / fulfils: MAN 342 M1 (N); Volvo 97310 / 97314; DAF; MB 235.0	Трансмиссионные масла для легковых и грузовых автомобилей с дифференциалами повышенного трения (limited slip), рекомендуются для применения в сельском и лесном хозяйстве, а также в строительстве. <b>Automotive transmission oils for axle drives with limited slip in motor and commercial vehicles, use in agriculture and forestry as well as construction industry.</b>
<b>GH 80 W 90 LS</b>	80W-90		ZF TE-ML 05C, 12C, 21C	
<b>GH 85 W 90 LS</b>	85W-90		ZF TE-ML 05C, 12C, 16E, 21C	
<b>Getriebeöl</b> <b>Transmission oil</b> <b>GX 80 W 90</b>	80W-90	GL-4 / GL-5	MIL-L-2105 / 2105 D; Выполняет требования / fulfils: MAN 341 Z1 (N), MAN 342 M1 (N); MB 235.1 / 235.0	Трансмиссионное масло для синхронизированных и несинхронизированных коробок передач с ручным управлением и главных передач с гипоидным зацеплением, а также для распределительных коробок, промежуточных и вспомогательных редукторов автомобилей и рабочих машин. <b>Multi-purpose transmission oil, universal application in synchronized and non-synchronized manual transmissions and axle drives with hypoid gearing, in transfer, intermediate and auxiliary drives of vehicles and machines.</b>
<b>Getriebeöl</b> <b>Transmission oil</b> <b>GX 80 W 90 ML</b>	80W-90	GL-4 / GL-5, MT1	MIL-L-2105 / 2105 D; MAN M 3343 M (ML); MAN 341 E2; ZF TE-ML 02B, 05A, 12E, 16B, 17B, 19B, 21A; Выполняет требования / fulfils: MAN 341 Z1 (N), 342 M1 (N)	Многофункциональное трансмиссионное масло, характеризующееся удлиненными интервалами смены масла, для смазки ручных коробок передач и главных передач. <b>Multi-functional transmission oil with extended oil change intervals in manual and axle transmissions.</b>
<b>Getriebeöl</b> <b>Transmission oil</b> <b>GS 75 W 90</b>	75W-90	GL-4	MIL-L-2105	Трансмиссионные масла для смазки ручных коробок передач, главных и гипоидных передач с нормальным зубчатым зацеплением и незначительным смещением оси, синхронизированных коробок передач с ручным управлением, рулевых механизмов и распределительных коробок автомобилей и рабочих машин. GS 75 W 90 – полусинтетическое масло. <b>Automotive transmission oils for manual transmissions, normally geared axle and hypoid drives with minor offset, synchronised manual transmissions, steering and transfer transmissions in motor vehicles and machines.</b>
<b>GS 80 W</b>	80W		MAN 341 Z1 / E1 (N); MB 235.1; ZF TE-ML 02A, 17A	
<b>GS 80 W 90</b>	80W-90		ZF TE-ML 02A, 16A, 17A, 19A	
<b>GS 85 W 90</b>	85W-90			
<b>GS 85 W 140</b>	85W-140			

## ДРУГИЕ СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ / FURTHER APPLICATIONS

<b>Strömungsgetriebeöl</b> <b>Hydrodynamic</b> <b>transmission oil</b> <b>SGL 18</b>			Рекомендованная лицензия / approval recommendation: DB AG; Voith Turbo; Hydac Cooling; Lingl	Рабочая жидкость для гидродинамических передач локомотивов и стационарного оборудования <b>Operating liquid for hydrodynamic transmissions in locomotives and in stationary systems</b>
---	--	--	--	--

## Масла для автоматических коробок передач Automatic transmission fluids



ADDINOL	Тип Type	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
ATF D II E	Dexron II E	GM Dexron II E-25300; Ford Mercon (M93-1288); MB 236.8; MAN 339 Z2 (D); ZF TE-ML 04D, 09X, 14B, 16L; Выполняет требования / fulfils: Voith H55.6335.36 (G 607); Voith H55.6336. XX; Renk Doromat; Allison C4; Caterpillar TO-2	Синтетическое трансмиссионное масло для автоматических коробок передач и гидроусилителей руля легковых автомобилей, автобусов и грузовых автомобилей; характеризуется удлиненными интервалами смены масла в коробках передач ZF-Ecomat и автоматических коробках передач Voith. <i>Fully synthetic transmission oil for automatic transmissions, in passenger cars, buses and commercial vehicles, extension of oil change intervals in ZF-Ecomat and automatic transmissions of Voith possible.</i>
ATF D III	Dexron III (G)	GM Dexron III (G-34052); Ford Mercon; MB 236.1/236.5; MAN 339 V1/Z1 (F); ZF TE-ML 02F, 03D, 04D, 11B, 14A, 17C; Voith H55.6335.36 (G 607); Allison C4	Трансмиссионное масло для ультрасовременных автоматических коробок передач и гидроусилителей руля легковых, грузовых автомобилей и автобусов, также подходит для гидродинамических трансформаторов. <i>Transmission oil for automatic transmissions of the latest type in trucks, buses and commercial vehicles, also for hydrodynamic converters.</i>
ATF D II D	Dexron II D	GM Dexron II D; MB 236.7; MAN 339 V1/Z1 (D); ZF TE-ML 02F, 03D, 04D, 14A, 17C; Voith H55.6335.36 (G 607); Renk (DOROMAT)	Трансмиссионное масло для автоматических коробок передач автомобилей, усилителей рулевого привода, можно использовать в легковых, грузовых автомобилях и другой технике. <i>Transmission oil for automatic transmissions in motor vehicles, hydraulic steering, application in passenger cars, trucks, buses and commercial vehicles</i>
ATF TASA	A, Suffix A	ATF Type A, Suffix A; MB 236.2; Renk (DOROMAT)	Трансмиссионное масло для автоматических коробок передач автомобилей, усилителей рулевого привода, можно использовать в легковых, грузовых автомобилях и автобусах. <i>Transmission oil for automatic transmissions in motor vehicles, hydraulic steering, application in passenger cars, trucks, buses and commercial vehicles.</i>
ATF XN	Dexron III (H), II D, TASA	Выполняет требования / meets: Mitsubishi SP-II/-III; Nissan Matic C/D/J; Toyota T-III/-IV, D-2; Subaru ATF; Suzuki ATF Oil, ATF Oil Special; Mazda ATF D-III/M-3; Hyundai; Honda ATF-Z1; Kia; GM Daewoo; Isuzu Besco ATF-II/-III и т. д.	Синтетическое универсальное трансмиссионное масло для легковых и небольших грузовых автомобилей, специально разработанное для автомобилей японских и корейских производителей, для современных коробок передач Aisin. Отличается великолепными фрикционными характеристиками. <i>Synthetic universal transmission oil for passenger cars and light commercial vehicles, especially for vehicles of Japanese and Korean manufacturers, for modern Aisin transmissions, achieves excellent friction behaviour.</i>
ATF XN Plus	Dexron VI, D II D, TASA, D III	Выполняет требования / meets: BMW LT 71141; Hyundai/Mitsubishi SP-III; Toyota T-III/T-IV/WS; Ford Mercon/Mercon V/FNR5; Allison C4/TES-295; Aisin Warner AW-1; VW/Audi G-055-025-A2/G-052-162-A1; Mazda ATF-M III/MV; Honda ATF-Z1 и т. д.	Синтетическое масло для самых современных автоматических коробок передач на легковых и небольших грузовых автомобилях, микроавтобусах. Улучшает фрикционные характеристики, подходит для высоких нагрузок. <i>Synthetic automatic transmission fluid for modern transmissions in passenger cars, transporters and light commercial vehicles, improves friction behaviour, ideal also for heavy loads.</i>

## Функциональные жидкости для автомобилей Automotive function fluids



ADDINOL	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
Brake Fluid	Выполняет требования / fulfils: FMVSS 116 DOT 3/DOT 4; SAE J 1703/1704; ISO 4925 Class 4	Синтетическая тормозная жидкость типа DOT 4 для гидравлических систем торможения и сцепления с барабанными и /или дисковыми тормозами. <i>Fully synthetic brake fluid of type DOT 4 for hydraulic brake and clutch systems with drum and/or disk brakes.</i>
Brake Fluid DOT 5.1	Выполняет требования / fulfils: FMVSS 116 DOT 5.1/DOT 4/DOT 3; SAE J 1703; ISO 4925 Class 5-1	Синтетическая тормозная жидкость типа DOT 5.1 для гидравлических систем торможения и сцепления с барабанными и /или дисковыми тормозами. Высокая термостойкость для спортивных условий. <i>Fully synthetic brake fluid of type DOT 5.1 for hydraulic brake and clutch systems with drum and/or disk brakes.</i>



ADDINOL	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
<b>Antifreeze Super</b>	Выполняет требования/fulfils: ASTM D 3306/D 4656/D 4985; SAE J 1034; BMW GS 9400; MAN 324 NF; MB 325.0/325.2; MTU (MTL 5048); BS 6580; Porsche TL 774-C; Saab 6901 599; VW/Audi/Seat/Skoda TL 774-C (G 11); Opel GM QL 130100	Высококачественный концентрат охлаждающего средства на основе этиленгликоля, для современных бензиновых и дизельных двигателей легковых и грузовых автомобилей, подходит для легкосплавных двигателей. Не содержит нитритов, аминов и фосфатов. Цвет: сине-зеленый. <i>High-quality cooler-protecting agent on the basis of ethylene glycol, free from nitrite, amine and phosphate, for modern gasoline and diesel engines of passenger cars and commercial vehicles, fit for light alloy engines, colour: blue-green.</i>
<b>Antifreeze</b>	Выполняет требования/fulfils: BS 5117/6580; ASTM D 1121/D 1177/D 3306/D 4052	Концентрат охлаждающего средства на основе этиленгликоля, идеальное решение для смешанных автопарков, можно использовать в легковых, грузовых автомобилях, строительных и сельскохозяйственных машинах. Не содержит нитритов, аминов и фосфатов. Цвет: сине-зеленый. <i>Cooler-protecting agent on the basis of ethylene glycol, free of nitrite, amine and phosphate, ideal for mixed fleets, usage in passenger cars, commercial vehicles as well as machines in agriculture and construction, colour: blue-green.</i>
<b>Antifreeze Extra (Antifreeze G 12)</b>	MWM 0199-99-2091; Выполняет требования/fulfils: ASTM D 3306/D 4985; SAE J 1034; Ö-Norm V5123; MAN (324 SNF); MB 325.3; Audi/Seat/Skoda/VW TL 774-D/F (G 12+); Ford WSS-M 97B44-D; MTU MTL 5048	Концентрат охлаждающего средства, изготовленный на основе этиленгликоля и не содержащий силикатов, нитритов, аминов и фосфатов. Особо рекомендуется для систем охлаждения высокомоментных двигателей, изготовленных из алюминия. Цвет: красно-фиолетовый. <i>Cooler-protecting agent on the basis of ethylene glycol, free from silicate, nitrite, amine and phosphate, highly suited for the application in high-performance engines made of aluminium; colour: red.</i>
<b>Screen Wash R</b>		Незамерзающий до -70 °C концентрат стеклоочистительной жидкости. Не содержит метанола. Запах: яблочный. <i>Screen-cleaning concentrate with anti-freeze down to -70 °C, smell: apple-like.</i>
<b>Flushing oil super</b>		Средство для внутренней очистки бензиновых и дизельных двигателей, изготовленное на основе минерального масла и специального комплекса моющих присадок Surftec 3 plus. Обеспечивает безупречную чистоту двигателя, растворяет шлам и твердые отложения. <i>Cleaning agent based on mineral oil for all gasoline and diesel engines, for maximum engine cleanliness, dissolves sludge and deposits.</i>
<b>Protect Extra</b>		Антикоррозионное средство для двигателей и агрегатов транспортных средств, подходит также для судов и стационарного оборудования. <i>Anti-corrosion agent for engines and units in vehicles, also suited for ships and stationary plants.</i>

## КЛАССИЧЕСКИЕ АВТОМОБИЛИ / CLASSIC CARS

<b>Lube Oil U 1500</b>		Специальное масло для смазки прерывателя зажигания с войлочным фитилем. Благодаря высокой вязкости гарантируется длительный срок смазки, стабильная смазочная пленка и надежная защита прерывателя зажигания. <i>Special oil for the lubrication of contact breakers with lubrication felt strip, high viscosity ensures long application, stable lubricating film and reliable protection.</i>
------------------------	--	--

## Формовочные масла Mould release oils



ADDINOL	ISO VG/V40 (мм²/с)	Описание продукта Product description
<b>Formtrennöl Mould release oil F 10 F 68</b>	10 68	Универсальные формовочные масла на минеральной основе; не растворяются в воде; не содержат растворителя. Рекомендуются для деревянной, стальной или покрытой пластмассой опалубки. Распыляются даже при низких температурах. F 10: преимущественно для фактурного бетона, сборных элементов и заготовок. F 68: идеальное решение для пористого бетона при использовании стальной опалубки. <i>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</i> F 10: esp. for exposed concrete, pre-cast and semi-finished parts F 68: ideal for aerated concrete when using steel moulds.
<b>Formtrennöl Mould release oil F 135 F 150 N</b>	135 мм²/с	Нерастворимые в воде формовочные масла на минеральной основе разработаны специально для изготовления пористого бетона, отличаются оптимальной вязкостью. F 135: рекомендуется для низких температур. <i>Mineral oil based, non water miscible mould release oils especially for the manufacturing of aerated concrete components, optimum viscosity</i> F 135: preferred for low temperatures.



ADDINOL	ISO VG/V40 (мм <sup>2</sup> /с)	Описание продукта Product description
Formtrennöl Mould release oil F 145	145 мм <sup>2</sup> /с	Формовочное масло для отделения изделия от формы; на минеральной основе; не содержат растворителя. Рекомендуется в первую очередь для производства пористого бетона высокой плотности; экономное использование благодаря идеальной вязкости. 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.
Ökoplus Ecoplus XT U	V20 < 10 мПас	Универсальная биоразлагаемая эмульсия разделительного средства на основе растительного масла для стальных и покрытых пластмассой опалубок; применяется, например, для изготовления малопористых облицовочных поверхностей из бетона, на которых практически не образуются усадочные раковины. 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.

## Газомоторные масла Gas engine oils



ADDINOL	SAE	Лицензии производителей (OEM) OEM-Approvals	Описание продукта Product description
Gas engine oil MG 40-Extra Plus	40	GE Jenbacher (TA 1000-1109 BR 2/3, B), MWM (TR 0199-99-2105/2107: SuA 0,5 - 1 по массе% / weight %), MAN M 3271-4 (особые газы / special gas), MTU Onsite Energy (28xx/30xx) Выполняет требования / fulfils: Liebherr Рекомендации к применению / recommended for: Caterpillar	Высокомощное газомоторное масло на минеральной основе с большим запасом щелочности, великолепно зарекомендовавшее себя на практике, предназначено для компактных блочных электростанций, функционирующих на особых видах газа (биогаз, газ, выделяющийся в процессе очистки сточных вод и при переработке отходов, рудничный газ). 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	MWM (TR 0199-99-2105/2107: SuA 0,5 по массе% / weight%), MAN M 3271-2 (природный газ / natural gas), GE Jenbacher (TA 1000-1109: BR 2/3, A), Выполняет требования / fulfils: MTU Onsite Energy, Liebherr, Caterpillar	Высокомощное малозольное газомоторное масло (сульфатная зольность < 0,5 %) на минеральной основе для применения в двигателях любой мощности, работающих на природном и особых видах газа. Используется в двигателях с катализаторами для реакции обмена формальдегида. 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.
Gasmotorenöl Gas engine oil MG 40-Extra Synth	40	GE Jenbacher (TA 1000-1109, BR 2/3/4/6, A) Выполняет требования / fulfils: MWM (TR 0199-99-2105: SuA < 0,5 по массе% / weight%); MAN M 3271-2 (природный газ / natural gas); MTU Onsite Energy (BR 400/ 4000)	Высокомощное газомоторное масло на синтетической основе для блочных теплоэлектростанций, работающих на природном газе. Обеспечивает длительные сроки эксплуатации и максимальную мощность. Также подходит для особых видов газа, качество которых соответствует природному газу. 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.
Gasmotorenöl Gas engine oil MG 40 PowerSynth	40		Высокомощное газомоторное масло на синтетической основе для небольших блочных теплоэлектростанций, работающих на природном газе, в многоквартирных или индивидуальных домах. Прекрасная термоокислительная стабильность. Идеальное решение для установок, работающих на тепловой энергии. 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.

## Масла для направляющих скольжения Guideway oils



ADDINOL	DIN	Produktbeschreibung Product description
Gleitbahnöl Guideway oil XG 68 XG 220	51502 (CGLP) 51524/2 (HLP) 51517/3 (CLP)	Масла для горизонтальных и вертикальных направляющих скольжения с выраженными деэмульгирующими свойствами, хорошо предотвращают обратное скольжение (stick slip). XG 68 для средних нагрузок, XG 220 для высоких нагрузок. Guideway oils with distinct demulsifying capacity and good anti-stick-slip characteristics for vertical and horizontal guide- and slideways XG 68 for medium loads, XG 220 for high loads.



Гидравлические масла Hydraulic fluids				
ADDINOL	DIN	Не содержит цинк Free of zinc	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
Hydrauliköl Hydraulic oil HL 10 ... HL 68	51524/1 (HL) 51517/2 (CL) EN ISO 6743/4:HL	✓		Для гидравлических установок, эксплуатируемых в нормальных условиях; используется также для смазки подшипников и незначительно нагруженных редукторов и для общей смазки. 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	Для промышленных и мобильных гидравлических установок, функционирующих при высоких давлениях и предъявляющих специфические требования к противоизносным свойствам масел; также для смазки подшипников и редукторов. 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	✓		Для систем, функционирующих в условиях, где не исключены высокие термические нагрузки и существует вероятность проникновения воды (деэмульгирующие свойства); также для смазки подшипников, редукторов и прокатных станов. 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	✓	HLPD 22: F. X. Meiller; HLPD 46: Müller Weingarten; Выполняет требования / fulfils: MAN N 698; DBL 6721	Для систем, куда могут проникнуть вода, грязь и абразивные частицы (детергентные свойства). Рекомендуются для мобильных гидравлических систем. Идеальное решение для пневмоинструментов. 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	✓	AFNOR NF E 48603 (HV) CETOP RP 91 H (HV) ISO 11158	Синтетическая гидравлическая жидкость, устойчивая к высоким нагрузкам и перепадам температур. Для длительной и непрерывной смазки. Применяется в термических процессах или системах охлаждения. 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)	Всесезонные гидравлические масла с улучшенными вязкостно-температурными свойствами и высокой стабильностью к сдвигу; предназначены главным образом для гидросистем, круглогодично функционирующих под открытым небом. 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	Всесезонное гидравлическое масло на минеральной основе, отличающееся превосходными вязкостно-температурными и фрикционными характеристиками; обладает повышенной эффективностью как при очень высоких, так и очень низких температурах. Рекомендуется для гидравлических систем, круглогодично функционирующих под открытым небом. 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	✓		Всесезонное гидравлическое масло с детергентными свойствами для промышленных гидросистем высокого и низкого давления, подвергающихся воздействию воды, грязи и пыли от износа; также подходит для транспортной гидравлики в изменчивых условиях окружающей среды. 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.

<b>ADDINOL</b>	<b>DIN</b>	<b>Не содержит цинк Free of zinc</b>	<b>Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations</b>	<b>Описание продукта Product description</b>
<b>Arctic Fluid 5606</b>	EN ISO 6743/4:HV	✓	Выполняет требования / meets: MIL-H-5606	Гидравлическое масло с исключительными вязкостно-температурными свойствами; рекомендуется при колебаниях температур, например, в условиях арктического климата и на холодильниках, а также для мобильных гидравлических систем, эксплуатируемых при низкой наружной температуре. <i>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.</i>
<b>Arctic Fluid 22</b>	51524/3 (HVLP) EN ISO 6743/4:HV	✓	ISO VG 22 FZG = 12	Всесезонное гидравлическое и трансмиссионное масло с исключительными вязкостно-температурными и превосходными низкотемпературными свойствами для экстремальных температурных условий эксплуатации. Всесезонная характеристика. <i>Hydraulic-gear oil for extreme temperature conditions, excellent behaviour at low temperatures, outstanding VT-behaviour, multi-grade characteristics.</i>

#### БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ МАСЛА / BIODEGRADABLE HYDRAULIC FLUIDS

<b>Ökosynth Ecosynth HEES 46</b>	51524/2 (HLP) 51524/3 (HVLP) ISO 15380	✓	VDMA 24568	Синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость на основе сложных ненасыщенных эфиров. Идеальное решение для наружной гидравлики и для экологически чувствительных районов. Применяется в диапазоне температур от -25 °C до +90 °C. Рекомендуется также для смазки подшипников и редукторов. <i>Biodegradable, synthetic hydraulic fluid based on an unsaturated ester, ideal for outdoor hydraulics and ecologically sensitive areas, application within a temperature range from -25 °C up to +90 °C, also for bearings and gears.</i>
<b>Ökosynth Super Ecosynth Super HEES 46 S</b>	51524/2 (HLP) 51524/3 (HVLP) ISO 15380	✓	VDMA 24568 TOST (> 2000 h)	Синтетическая биоразлагаемая гидравлическая жидкость на основе сложных насыщенных эфиров, предназначенная для использования в экологически чувствительных районах. Применяется в диапазоне температур от -25 °C до примерно +110 °C. Всесезонная характеристика. <i>Biodegradable, synthetic hydraulic fluid based on saturated ester; for ecologically sensitive areas, applicable from -25 °C up to approx. +110 °C, multi-grade characteristics.</i>

#### МАСЛА ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ / FOOD GRADE LUBRICANTS

<b>FG Universal 46 ... 100</b>	51524/2 (HLP) 51524/3 (HVLP) 51517/3 (CLP) 51506 (VDL)	✓	NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	Синтетические высококомнатные масла для оборудования пищевой и фармацевтической промышленности. Универсальные продукты для гидравлических и циркуляционных систем, компрессоров и редукторов; применяются в диапазоне от -30°C до +120°C. <i>Fully synthetic high-performance oils for systems in food and pharmaceutical industry, universal application, for hydraulics, circulating systems, compressors and gears, temperature range: -30 °C up to +120 °C.</i>
<b>FG Hydraulic Oil 68</b>	51524/2 (HLP)	✓	NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	Гидравлическое масло на основе минерального белого масла для применения в пищевой, кормовой и фармацевтической промышленности. Также используется для смазки насосов, компрессоров, подшипников и небольших редукторов; для высоких требований. <i>Hydraulic oil based on mineral white oil for the application in hydraulic plants in food, feed and pharmaceutical industries, can also be used in pumps, compressors, bearings and small gears, for high requirements.</i>

#### ТРУДНОВОСПЛАМЕНЯЕМЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЖИДКОСТИ / FLAME RESISTANT HYDRAULIC FLUIDS

<b>Hydraulikfluid Hydraulic fluid HFD U 68</b>	EN ISO 12922 EN ISO 6743/4: HFD U	✓	VII Люксембургский отчет / VII Luxembourg Report	Синтетическая гидравлическая жидкость, изготовленная на основе эфиров и не содержащая воды; улучшенная защита от износа и коррозии, а также стойкость против старения; биоразлагаемая. <i>Synthetic pressure medium free of water for hydraulic systems, based on ester, improved protection against corrosion and wear as well as ageing stability, biodegradable.</i>
--	---	---	---	--





ADDINOL	DIN	Не содержит цинк Free of zinc	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
<b>ПРОЧЕЕ / FURTHER</b>				
<b>Stoßdämpferöl B</b> <b>Shock absorber oil B</b>	ISO VG 15		V40 ≈ 16 мм²/с SAE 5W	Масло для высоконагруженных амортизаторов, амортизационных стоек шасси и амортизаторов рулевого управления. Oil for heavy-duty shock absorbers, strut units and steering absorbers.
<b>Fork Oil RR 15</b>			V40 ≈ 15 мм²/с SAE 5W	Вилочное и амортизаторное масло для мотоциклов, изготовленное на основе минерального масла. Fork and shock absorber oil for motorbikes based on mineral oil.
<b>System Cleaner 1-33</b>		✓	ISO VG 46	Концентрат чистящего средства для циркуляционных систем (гидравлические системы и редукторы). Cleaning concentrate for lubrication systems (hydraulic systems and gears).

## Трансмиссионные масла промышленного назначения Industrial gear oils



ADDINOL	DIN	ISO	Диапазон температур применения Application temperature (°C)	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
<b>Getriebeöl</b> <b>Gear Oil</b> <b>CLP 10 ... CLP 680</b>	51517/3 (CLP)	12925/1	до / up to +100		Масла на минеральной основе для смазки закрытых промышленных редукторов с коническим и червячным зацеплением, обычно нагруженных подшипников скольжения и качения, для циркуляционной смазки или метода погружения. 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.
<b>Getriebeöl</b> <b>Gear Oil</b> <b>CLP 68 S ... 680 S</b>	51517/3 (CLP)		до / up to +100	Flender ISO-VG 100/150: Müller-Weingarten	Масла на минеральной основе с улучшенными противозносными и граничными характеристиками, предназначенные для смазки закрытых редукторов, а также высоконагруженных подшипников качения и скольжения. Применяются в циркуляционных системах сталелитейной промышленности. Отличная способность предотвращать образование серых пятен. Mineral oil based lubricating oils with improved anti-wear and interfacial properties for closed gears and heavy loaded sliding and roller bearings, particularly suitable for the application in circulating systems in steel industry, excellent micro-pitting resistance.
<b>Getriebeöl</b> <b>Gear Oil</b> <b>CKT 68 ... 460</b>	51517/3 (CLP)		-30...+120		Синтетические трансмиссионные масла на основе полиальфаолефинов (ПАО) с длинными сроками эксплуатации предназначены для закрытых редукторов, где используется циркуляционная смазка или метод погружения. Применяются в случаях, когда предъявляются повышенные требования к высокотемпературным или низкотемпературным свойствам смазки. 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.
<b>Eco Gear</b> <b>100 M ... 680 M</b>	51517/3 (CLP)	12925/1	-10...+100	Flender	Не содержащие силикона высокоэффективные трансмиссионные масла на минеральной основе, изготовленные по технологии Surftec®; предназначены для смазки закрытых промышленных редукторов, а также подшипников скольжения и качения, функционирующих при высоких нагрузках. Они предотвращают образование серых пятен и питтинга; улучшают прирабатываемость; выравнивают поврежденные поверхности трения. 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.

ADDINOL	DIN	ISO	Диапазон температур применения Application temperature (°C)	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
Eco Gear 100S ... 680S	51517/3 (CLP)	12925/1	-30...+120 (кратко-временно / short-term +150)	Flender Eco Gear 320 S: лицензия / approval Winergy Servicefill	Не содержащие силикона высокомошные синтетические трансмиссионные масла, изготовленные по технологии Surftec®; предназначены для механически и термически высоконагруженных редукторов (например, ветросиловые установки). Предотвращают образование серых пятен и питтинга; значительно продлевают сроки службы машин; характеризуются более длинными интервалами смены масла; энергосберегающие; выравнивают поврежденные контактные поверхности. <i>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.</i>
Eco Gear 68 S-T	51517/3 (CLP HC)	12925/1	-40...+120	Flender	Не содержащее силикона высокомошное синтетическое трансмиссионное масло, изготовленное по технологии Surftec®, предназначено для смазки закрытых промышленных редукторов и отличается великолепными низкотемпературными свойствами (температура застывания < -50°C); прочие характеристики как у масел Eco Gear ... S. В первую очередь рекомендуется для применения в холодных климатических зонах и на холодильниках. <i>Silicone-free, fully synthetic high-performance gear oil with Surftec®-technology for closed industrial gears, outstanding flow behaviour at low temperatures (pour point &lt; -50 °C), performance see Eco Gear ... S, in particular for cold climates and the application in cold storage depots.</i>
Poly Gear PG 220 ... PG 680	51517/3 (CLP)	12925/1 (CKT)	до / up to +200		Синтетические масла на полигликолевой основе (масла типа PGLP) для смазки подшипников и редукторов. В первую очередь рекомендуются для подшипников скольжения и качения, функционирующих при высоких нагрузках. Идеальное решение для червячных передач. <i>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.</i>
Gear oil CLP PM 150, 220	51517/3	12925/1	-10...+80	Voith Paper VN 108 Metso PBM SKF PMO	Трансмиссионные масла на минеральной основе, специально разработанные для бумажной промышленности, с великолепными деэмульгирующими свойствами для применения в условиях воздействия воды. Не содержат цинка и золы. <i>Mineral oil based gear oils especially for the application in paper industry, outstanding demulsibility for applications exposed to water, free of zinc and ash.</i>
ADDINOL Gear Oil F 150 ... 680	51517/3	12925-1		Лицензии: Siemens/Flender Отвечает: AGMA 9005-E02	Трансмиссионные масла на минеральной основе для смазки закрытых промышленных редукторов с цилиндрическим или коническим зубчатым зацеплением и циркуляционных систем в различных отраслях промышленности (например, металлургическая и бумажная промышленность). <i>Mineral oil based gear oils especially for closed industrial gears with spur gearing and bevel gearing tooth systems. Preferable applicability in paper industry in circulation systems with high impact of foreign particle.</i>

#### МАСЛА С ПИЩЕВЫМ ДОПУСКОМ NSF H1 / FOOD GRADE LUBRICANTS

FG Universal 46...100	51524/2 (HLP) 51524/3 (HVLP) 51517/3 (CLP) 51506 (VDL)		-30...+120	NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	Высокомошные синтетические масла для оборудования пищевой промышленности <i>Fully synthetic high-performance oils for plants in food production.</i>
-----------------------	---	--	------------	-------------------------------	---



ADDINOL	DIN	ISO	Диапазон температур применения Application temperature (° C)	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
FG Gear Oil 220			до/ up to +90	SAE 90 NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	Продукт, изготовленный на основе минерального белого масла, применяется для смазки высоконагруженных редукторов и подшипников в пищевой, кормовой, фармацевтической и косметической промышленности. Используется также как циркуляционное масло и для смазки машин. <i>Lubricating oil based on mineral white oil for heavy loaded gears and bearings in food and feed industry, also suitable for pharmaceutical and cosmetics industry, as circulating oil and for machine lubrication.</i>
Ecoleb 68 ... 680 FG	51517/3 (CLP)	3448	-30...+120 (кратковременно/ short-term +150)	NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	Синтетические трансмиссионные масла для пищевой, кормовой, фармацевтической и косметической промышленности рекомендуются для смазки высоконагруженных редукторов и подшипников. <i>Fully synthetic gear oils for food and feed as well as pharmaceutical and cosmetics industry, for heavy loaded gears and bearings.</i>

## Масла для холодильных машин Refrigerator oils



ADDINOL	DIN	ISO	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
Kältemaschinenöl Refrigerator oil XKS 46, 68	51503/1 (KA, KC, KE)	6743-3 (DRA, DRC, DRG)	Bitzer	Синтетические масла для холодильных машин, изготовленные на основе ароматических углеводородов, прекрасно зарекомендовали себя на промышленных холодильных установках, холодильниках, пивоваренных заводах и т.д. <i>Fully synthetic refrigerator oils based on aromatic hydrocarbons, tried and tested in industrial plants, cold storage depots, breweries etc.</i>

## Масла для цепей Chain oils



ADDINOL	V40 (мм²/с)	Диапазон температур применения Application temperature (° C)	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
---------	-------------	---	--	--

### ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ / HIGH-TEMPERATURE APPLICATIONS

Belt Lube HT 210 HT 220	240 260	до/ up to +250	Подходят для/ suited for Siempelkamp, Dieffenbacher, Küsters HT 220: Лицензия/ approval Dieffenbacher	Исключительно термостойкий смазочный материал на основе синтетических компонентов с добавлением специальных присадок; для термически высоконагруженных цепей, роликов и стержней. Особо рекомендуется для непрерывных автоматических линий прессов в производстве древесностружечных и древесноволокнистых плит, для печей, сушилок, а также для прочих подобных высокотемпературных условий эксплуатации. <i>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.</i>
Belt Lube HT 50 HT 100	52 102	до/ up to +250	Лицензия/ approval: Dieffenbacher HT 50: предпочтительно для/ preferred for Dieffenbacher HT 100: особо рекомендуется для/ recommended for Siempelkamp in particular	Синтетические смазочные материалы для термически высоконагруженных цепей, лент транспортеров и роликов. В первую очередь рекомендуется использовать при производстве древесностружечных и древесноволокнистых плит. <i>Synthetic lubricant for thermally heavy loaded chains, belts and rolls, application especially in the manufacturing of particle and fibre boards.</i>



ADDINOL®	V40 (mm² / c)	Диапазон температур применения Application temperature (° C)	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
Chain Lube XHT 50 XHT 150 XHT 250 XHT 3000	53 155 260 3200	до / up to +250	DIN 51517 / 3 (CLP) XHT 250: Brückner, Krones XHT 150, 3000, Spray: Lingl	Высокотемпературные цепные масла на основе синтетических сложных эфиров для универсального применения в термически высоконагруженных конвейерных и приводных цепях, например, на лакокрасочных, текстильных предприятиях, при обработке металлов под давлением. Имеются также в аэрозольной упаковке. <i>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.</i>
Chain Lube XHT 150 Extra	162	до / up to +260	Выполняет требования / meets: Münstermann, Dieffenbacher, Siemens, Alztec	Термостойкий синтетический смазочный материал на основе сложных эфиров для конвейерных и приводных цепей. Применяется в первую очередь при производстве изоляционных, строительных и упаковочных материалов. <i>Synthetic lubricant based on ester with high temperature stability for conveyor and driving chains, use mainly in industries manufacturing insulating material, construction material and packaging.</i>
Chain-Bolt-Fluid XHS 220	220	до / up to +220		Для смазки цепных транспортеров и зажимов в оборудовании по вытягиванию пленки. Используется также при высоких температурах и тяжелых условиях смазки при обработке цветных металлов или пластмасс, а также в других высокотемпературных областях. <i>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.</i>
Cliptec XHS 280	300	до / up to +260	Brückner, Cellier NSF H2 / HX-2	Высокотемпературное синтетическое цепное масло для смазки цепных транспортеров и зажимов. Рекомендуется использовать при высоких температурах и трудных эксплуатационных условиях, например, при обработке цветных металлов и пластмасс. Особо рекомендуется для установок по вытяжке пленок фирмы Brückner. <i>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.</i>
Cliptec XHS 150 HT	270	до / up to +250	Brückner	Высокотемпературное синтетическое цепное масло для смазки цепных транспортеров и зажимов. Рекомендуется использовать при высоких температурах и трудных эксплуатационных условиях, например, при обработке цветных металлов и пластмасс. Особо рекомендуется для установок по вытяжке пленок фирмы Brückner. <i>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.</i>
Glass Lube XHG 220	228	до / up to +250		Высокоэффективное синтетическое масло для смазки термически высоконагруженных пар трения цепей, роликов и лент транспортеров. Особо рекомендуется для машин по производству пустотелого стекла и прочих агрегатов по изготовлению стекла, а также керамических изделий. <i>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.</i>
Spezialöl XH 220 A Special oil XH 220 A	225	до / up to +240		Синтетическая жидкая смазка с улучшенной защитой от износа, старения и коррозии для смазки транспортирующей техники, работающей в условиях высоких температур на производстве стекла, изоляционных материалов, на деревообрабатывающих, лакокрасочных, текстильных предприятиях и т. п. <i>Fully synthetic fluid with improved wear, ageing and corrosion protection for the lubrication of conveyor systems at high-temperature plants, use in glass and insulating materials industry, wood processing, textile industry, varnish lines and further applications.</i>
Chain System Cleaner BR	ок. 50 / ca. 50	до / up to +150	Brückner	Высокоэффективный материал на основе сложных эфиров, предназначенный для очистки маслосистем, работающих на синтетических углеводородах. <i>Highly efficient lubricant based on ester for cleaning lubricating systems operated with synthetic hydrocarbons, also fit for high-temperature lubrication of conveyor chains.</i>



ADDINOL	V40 (мм²/с)	Диапазон температур применения Application temperature (°C)	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
---------	----------------	--	--	--

## ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ / GENERAL APPLICATIONS

Haftöl Adhesive oil 100 220	100 220		Stihl SWN 39113/1	Специальные масла на минеральной основе для смазки цепей, лесопильных рам и транспортных устройств различного вида. Идеальное решение для сильных вибраций, центробежных сил или очень сильного загрязнения. Продукт Haftöl 100 особо рекомендуется для смазки скоростных пильных цепей. 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		Полусинтетическое цепное масло в виде аэрозоля для смазки высоконагруженных мотоциклетных цепей и скоростных цепей в промышленности. Semi-synthetic adhesive chain spray, suitable for heavy loaded chains of motorbikes and fast running chains in industry.

## ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ / FOR SENSITIVE APPLICATIONS

Ökoplus XS 68 Ecoplus XS 68	67		Директива / guideline KWF Groß-Umstadt биоразлагаемость по / biodegradable acc. to CEC-L-33-T-82 (> 95 %)	Биоразлагаемое масло для пильных цепей, изготовленное на основе растительного масла. Biodegradable adhesive chain saw oil based on vegetable oil.
Plantfluid	42	до / up to +290	FDA 21 CFR 178.3570	Высокотемпературный смазочный материал для пищевой промышленности для смазки ленточных и цепных транспортеров в печах непрерывного действия на хлебозаводах. 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*	Для смазки и временной консервации цепей транспортеров и конвейерных лент в пищевой, фармацевтической, бумажной и картонной промышленности. 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 (также есть в виде аэрозоля / also as spray)	15 32 150 460	до / up to +250	NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	Специальные синтетические масла для смазки цепей транспортеров, функционирующих в пищевой, косметической и фармацевтической промышленности. Применяются также для смазки малонагруженных редукторов в пищевой промышленности. 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.

## Антикоррозионные масла Anti-corrosion oils



ADDINOL	V40 (мм²/с)	Спецификации Specifications	Описание продукта Product description
Korrosionsschutzöle Anti-corrosion oils KO 7 C KO 32 C KO 220 C	7,3 30 222		Не содержащие растворителя масла для временной защиты черных металлов от коррозии. Solvent-free oils for the temporary protection of iron metals.
Korrosionsschutzöl Anti-corrosion fluid KO 6-F	V20 ≈ 5,5 мм²/с		Содержащее растворитель антикоррозионное средство, обладающее водоотталкивающими свойствами и хорошей проникающей способностью, образует тонкую пленку (от маслянистой до кремовой) для временной защиты металлических поверхностей. Имеется также в аэрозольной упаковке. 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.

<b>ADDINOL</b>	<b>V40 (мм²/с)</b>	<b>Спецификации Specifications</b>	<b>Описание продукта Product description</b>
<b>Kriechöl</b> <b>Creep oil</b>	V20 ≈ 3,4 мм²/с		Водовытесняющее антикоррозионное масло, растворяющее ржавчину, а также обладающее хорошей проникающей способностью. Образует тонкую маслянистую пленку. Имеется также в аэрозольной упаковке. <i>Water displacing anti-corrosion oil with rust-dissolving as well as good penetrating properties, forms a thin oily film, also available as spray.</i>
<b>Waffenöl</b> <b>Weapon oil</b> <b>W 18</b>	ок./са. 18	Bundeswehr TL 9150-0078 (BW-Code OY 1045) NATO-Code S-761	Синтетическое оружейное масло для смазки, консервации и чистки оружия. Применяется в диапазоне от -55°C до +150°C. Имеется также в аэрозольной упаковке. <i>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.</i>
<b>Penta-Fluid DW 08</b>	ок./са. 8		Антикоррозионное средство на основе минеральных масел для консервации полированных и химически или гальванически обработанных поверхностей из черных металлов. <i>Mineral oil based corrosion protection fluid for preserving shiny, chemically and galvanically treated iron surfaces.</i>
<b>Welding Protection</b> <b>L 13</b>	V20 = 2,4 мм²/с		Готовое к применению не содержащее силикона разделительное средство для сварочных работ. Применяется для низко- и высоколегированных сталей и алюминия. Обладает превосходным антиадгезионным действием. <i>Silicone-free separating agent ready for use for the application on low- to high-alloy steels and aluminium, excellent anti-adhesive effect.</i>

## Подшипниковые, циркуляционные и машинные масла Bearing, machine and circulating oils



<b>ADDINOL</b>	<b>ISO VG</b>	<b>DIN</b>	<b>Описание продукта Product description</b>
<b>Schmieröl</b> <b>Lube oil</b> <b>RL 2</b> <b>RL 5</b> <b>RL 10</b>	2 5 10	51519	Низковязкие легированные рафинаты минеральных масел. RL 2 рекомендуется в первую очередь для смазки станков и скоростных шпинделей в текстильной промышленности. RL 5 и RL 10 применяются для смазки циркуляционных систем, а также подшипников скольжения и качения, общей смазки машин. <i>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.</i>
<b>Schmieröl</b> <b>Lube oil</b> <b>D 75</b> <b>D 120</b>	68 150		Нелегированные минеральные масла, обладающие высокой стойкостью к старению и термонагрузкам, а также превосходными антикоррозионными свойствами, предназначены для осевых подшипников рельсового подвижного состава и сигнальных установок. <i>Non-additivated, ageing-resistant mineral oils with high thermal stability and excellent corrosion protection for axle bearings of rail vehicles and signal installations.</i>
<b>Schmieröl</b> <b>Lube oil</b> <b>D 150</b>	150		Предназначенное для смазки подшипников масло с присадками, обладающее высокой несущей способностью. Особо рекомендуется для осевых подшипников рельсового подвижного состава, стержней при высоких требованиях (например, на паровых локомотивах), а также для подшипников скольжения и линейных направляющих. <i>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.</i>
<b>Schmieröl</b> <b>Lube oil</b> <b>R 15</b> <b>R 22</b> <b>R 68</b> <b>R 100</b>	15 22 68 100	51517/1 51519 ISO 3448	Нелегированные рафинаты минеральных масел для смазки машин и оборудования с поточными и циркуляционными системами. Подходит для подшипников скольжения и качения, а также малонагруженных промышленных редукторов. <i>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.</i>





Масла для металлообработки — несмешиваемые с водой  
Metalworking oils — non water miscible



ADDINOL	Вязкость Viscosity мм²/с (40 °C)	Температура вспышки Flash point COC (°C)	Цветные металлы Non-ferrous metals	Описание продукта Product description
				Пригодность / Suitability ✓ : отлично / good suitability ● : хорошо / limited suitability ✗ : не подходит / no suitability
Penta-Cool NM 10	11,0	>60	✓	Разработано специально для штамповки электротехнической листовой стали. Especially for punching electrical sheets.
Penta-Cool NM 11	11,0	140	●	Масло для глубокого сверления, нарезания зубьев и шлифования зубьев. Drilling and grinding oil for deep-hole drilling and gear grinding.
Penta-Cool NM 12	12,0	155	●	Масло для глубокого сверления. Drilling oil for deep hole drilling.
Penta-Cool NM 21	1,8	68	✓	Масло для обработки материалов из черных и цветных металлов путем волочения и штамповки с низкими и средними требованиями. Drawing and punching fluid for iron and non-iron materials with low to medium requirements.
Penta-Cool NM 22	1,8	69	✓	
Penta-Cool NM 63	30	160	●	Обработка резанием автоматных сталей, алюминиевых материалов, конструкционных сталей, ковкого чугуна, легированных и нелегированных термически улучшенных сталей. 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 73	80	160	✓	Для обработки резанием и нарезания резьбы. For cutting metalworking and thread cutting.
Penta-Cool NM 80 MIN	80	>300	✓	Для операций резанием со снятием стружки и без нее при минимальном расходе смазочного материала. Обработка черных и цветных металлов и алюминиевых сплавов. 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	165	✗	Содержащее противозадирные (EP) присадки масло для обработки сталей, трудно поддающихся резанию, для станков-автоматов, нарезания зубьев, протяжки, нарезания резьбы и шлифовки. 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	>110	✓	Не содержащее хлора и цинка масло для смазки и охлаждения режущего инструмента. Используется также в качестве трансмиссионного и гидравлического масла. 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 22 A/1	22 22	>160 165	●	Не содержащие хлора масла для металлообработки применяются при средних требованиях к мощности резания; разработаны специально для операций на станках-автоматах. Chlorine-free cutting oils for medium requirements, especially for auto lathe work, suited for working aluminium.
Schneidöl Cutting oil K 16 S K 33 S Pf 30	16 33	>160 170	✗	Не содержащие хлора масла для металлообработки применяются при обработке сталей (операции на станках-автоматах, протяжных станках, нарезка резьбы, шевингование зубчатых колес). Chlorine-free cutting oils for working of steel (automatic, broaching and thread operations, scraping of gear wheels), with EP additives for increased loads.
Grind 5 B 15 B/2	5 22	112 >170	✓	Не содержащие хлора масла для шлифовки используются при обработке сталей (особенно для заточки сверл). Chlorine-free cutting oils for the processing of medium to high-alloy steels, especially for drilling flute grinding.
Form 150 C-ZF	125	>200	✗	Не содержащее хлора и цинка формовочное масло для глубокой вытяжки, штамповки и холодного прессования очень трудно формующихся материалов, а также для их консервации; не пригодно для обработки цветных металлов. 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		Сверхстойкий к окислению рафинат минерального масла с узким диапазоном кипения и низким давлением пара для закалки инструментов из легированных инструментальных сталей. 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	>60	✓	Чистящее средство для чистки и обезжиривания деталей и изделий из черных и цветных металлов. Применяется в неразбавленном виде. 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	●	Эрозионная жидкость, используемая в качестве изоляционного, охлаждающего и промывочного средства при электроискровой обработке металлов. Insulating, cooling and flushing medium for electro-erosive metal processing.

## Масла для металлообработки — смешиваемые с водой Metalworking oils — water miscible



ADDINOL	Содержание минеральных масел (%) Content of mineral oil (%)	Величина pH (DIN 20 H <sub>2</sub> O) pH value (DIN 20 H <sub>2</sub> O)	Сталь Steel	Чугун Cast iron	Алюминий Aluminium	Цветной металл Non-ferrous metals	Описание продукта Product description
							Пригодность / Suitability ✓ : отлично / good suitability ● : хорошо / limited suitability ✗ : не подходит / no suitability
Penta-Cool WM 100	80	9,0	✓	●	✓	✓	Универсальная эмульсия смазочно-охлаждающего средства для любых способов обработки резанием. Classic drilling emulsion, universal application, for all cutting operations.
Penta-Cool WM 410	47	9,2	✓	✓	✓	●	Универсальная смазочно-охлаждающая жидкость для обработки резанием на станках-автоматах. Является эмульсией. Содержание минерального масла: >40% Universal cooling lubricant for all cutting operations on automatic tool machines (turning, drilling, sawing, milling).
Penta-Cool WM 430	30	9,2	✓	✓	●	●	Смазочно-охлаждающая жидкость для общей обработки деталей, например, точение, фрезерование, сверление; пригодна также для шлифовки. Cooling and lubricating agent for general operations like turning, milling and drilling, suited for grinding in particular.
Penta-Cool WM 440	42	9,2	✓	✓	✓	●	Универсальная смазочно-охлаждающая жидкость для обработки резанием; пригодна также для станков-автоматов. Является полусинтетическим продуктом. Содержание минерального масла: <40% Universal coolant for cutting operations, also on automatic tool machines.
Penta-Cool WM 600	46	9,2	✓	✓	✓	●	Применяется для любых типов обработки резанием черных металлов и алюминия. Шлифовка допустима только при определенных условиях. Usage for all cutting operations of ferrous and aluminium materials, limited suitability for grinding.
Penta-Cool WM 650	62	9,2	●	●	✓	✓	Универсальная смазочно-охлаждающая жидкость для любых типов обработки резанием; рекомендуется для обработки меди, медных сплавов, алюминия и других металлов. Особая эмульсия для цветных металлов. Universal coolant for all cutting processes, suited for copper, copper alloys, aluminium and further metals, special emulsion for non-ferrous metals.
Penta-Cool WMS 840	—	9,0	✓	✓	✓	✓	Универсальная смазочно-охлаждающая жидкость для любых типов обработки резанием, рекомендуется для алюминия, железа, стали и т. п. Universal coolant for all cutting processes.
Penta-Cool WS 210	—	9	✓	●	✗	✗	Не содержащий минерального масла и нитритов водорастворимый концентрат смазочно-охлаждающей жидкости предназначен для шлифовки. Mineral oil-free and nitrite-free, water soluble coolant concentrate for grinding hard metal and ferrous materials.
Penta-Cool WS 250	—	ок. / ca. 9,0	✓	✓	✗	✗	
Penta-Fluid DW 08							Антикоррозионное средство на минеральной основе, применяется в неразбавленном виде для консервации полированных, химически и гальванически обработанных стальных поверхностей. Mineral oil based corrosion protection fluid for conservation of shiny, chemically and galvanically treated iron surfaces.



## Специальные продукты Special products

ADDINOL®	Лицензии, спецификации и рекомендации Approvals, specifications and recommendations	Описание продукта Product description
<b>Textilmaschinenöl</b> Textile machine oil 22 T, 32 T	DIN 62136/1 ISO VG 22, 32	Полусинтетические, легко смываемые высокоэффективные масла для текстильного оборудования используются для смазки точек, контактирующих с текстилем. Масла для приработки и плавного хода иголок и платин. Подходит для струйной и принудительной смазки. Semi-synthetic high-performance oils for lube points with textile contact, running-in and circulation oils for needles and lifters, fit for spray and pressure lubrication, wash out easily.
<b>Weißöl</b> White oil WX 15 WX 32 WX 68	NSF H1, DAB, PhEur, BP, USP, FDA*	Медицинские белые масла, предназначенные для фармацевтической, косметической, пищевой, упаковочной и химической промышленности. Medical white oil for pharmaceutical, cosmetics, food and packaging as well as chemical industry.
<b>Antifreeze FG</b>	биоразлагаемый biodegradable	Экологически безопасное охлаждающее средство для защиты от замерзания, коррозии и кавитации систем охлаждения (до -50 °C). Применяется в пищевой и кормовой промышленности, при обработке питьевой воды, для солнечных батарей и отопительных систем. 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 construction.
<b>Addisolv D</b>		Малоароматизированная смесь изопарафиновых углеводородов для чистки и обезжиривания деталей и изделий из черных и цветных металлов. Продукт разработан специально для моющих установок фирмы 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.
<b>Drawing Lube 35</b>		Мягкая водорастворимая паста, применяемая для волочения стальной проволоки. Паста не содержит активных серных и хлористых соединений и минерального масла. Soft, water-soluble drawing paste free of mineral oil for drawing surface-treated wires (after dry drawing), free of chlorine and sulphur compounds.
<b>Addicor 220</b>	DIN 51517/3 (CLP) ISO 12925/1 (CKC) AGMA 9005-E02 Freigabe/ Approval: Hueber Getriebebau	Антикоррозионное масло изготовлено на основе минерального масла и предназначено для временной защиты от ржавления и коррозии цветных металлов. Продукт характеризуется отличными смазочными и адгезивными свойствами на металлических поверхностях. Пригодно для смазки всех типов закрытых редукторов промышленного назначения и простых гидросистем. Mineral oil based agent 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.



## Аэрозоли Sprays



ADDINOL	Основа Basic substance	Диапазон температур применения Application temperature (°C)	Спецификации, рекомендации Specifications and recommendations	Описание продукта Product description
<b>ЗАЩИТА, СМАЗКА И УХОД / LUBRICATE, MAINTAIN AND PROTECT</b>				
<b>Korrosionsschutzspray</b> <b>Anti-Corrosion Spray</b> <b>KO 6-F</b>	мин. / min.		V20 = 5,5 мм <sup>2</sup> /с	Многофункциональная антикоррозионная жидкость, содержащая растворитель, предназначенная для временной защиты металлических поверхностей; для инструментов, пазов, сварных швов. Обладает водоотталкивающими свойствами, хорошей проникающей способностью. <i>Solvent-containing, multi-functional anti-corrosion fluid for the temporary protection of metallic surfaces, for tools, rabbets and welds, water-displacing, good penetrating properties.</i>
<b>Kriechöl Spray</b> <b>Creep oil spray</b>	мин. / min.		V20 = 3,4 мм <sup>2</sup> /с	Водоотталкивающее антикоррозионное масло, предназначенное для защиты металлических поверхностей; для щелей, сварных швов, инструментов и приспособлений для домашних работ. <i>Water displacing anti-corrosion fluid for metallic surfaces, for chinks and welds, tools as well as do-it-yourself equipment.</i>
<b>Waffenöl W18 Spray</b> <b>Weapon oil W18 spray</b>	synt. + Ester	-55...+150	Bundeswehr TL 9150-0078 (BW-Code OY 1045) Nato Code S 761 V40 = 18 мм <sup>2</sup> /с	Для смазки, консервации и чистки оружия. <i>For the lubrication, preservation and cleaning of weapon systems.</i>
<b>Feinmechaniköl Spray XF 12</b> <b>Precision mechanics oil spray XF 12</b>	мин. / min.		V40 = 12 мм <sup>2</sup> /с	Специальное масло для смазки прецизионных агрегатов (швейные машины, велосипеды, промышленные измерительные инструменты и т. п.). <i>Special oil for the lubrication of precision devices (sewing machines, bicycles, industrial measuring tools etc).</i>
<b>Multifunktionsspray</b> <b>Multifunctional spray</b>	мин. / min. + сложные эфиры жирных кислот / <i>oleic acid ester</i> + граф. / Graph.	-40...+90		Многофункциональное средство для промышленности, транспортных средств и домашнего хозяйства. Универсальная смазка для любых механических деталей. <i>Versatile aid for industry, vehicles and household, lubricates all mechanical components, universal application.</i>
<b>Batteriepolenschutzspray</b> <b>Pole protection spray</b>	мин. / min. + органический растворитель / <i>organic solvent</i>			Для технического ухода и защиты полюсов аккумулятора, соединительных зажимов, держателей батареи и соединений с массой. Продукт защищает от коррозии, от утечек тока и потерь напряжения, тем самым продлевая срок службы аккумулятора. <i>For battery poles, terminals, battery holder and grounds, protects against corrosion, leakage currents and power loss, prolongs lifetime of battery.</i>

## ОСОБОГО НАЗНАЧЕНИЯ / SPECIAL APPLICATIONS

<b>Elektrokontaktspray</b> <b>Electro-contact spray</b>	мин. / min.			Не содержащий силикона и хлора аэрозоль для чистки и технического ухода за электрическими контактами и компонентами. Растворяет жиры, масла и влажную грязь. <i>Silicone- and chlorine-free spray for cleaning and maintaining electrical contacts and components, dissolves greases, oils and damp dirt.</i>
<b>Schweißtrennspray</b> <b>Welding protection spray</b>	Не содержащее силикона разделительное средство <i>Silicone-free release agent</i>	+15...+25		Антипригарный спрей для сварочных работ. Идеальное решение для низколегированных и высоколегированных сталей и алюминия. <i>For welding operations, ideal for low- to high-alloy steels and aluminium.</i>



ADDINOL®	Основа Basic substance	Диапазон температур применения Application temperature (° C)	Спецификации, рекомендации Specifications and recommendations	Описание продукта Product description
<b>Silikonspray</b> <b>Silicone Spray</b>	сил. / Sil.	-50...+250		<p>Универсальное антифрикционное и разделительное средство для пластмассовых, резиновых и металлических поверхностей. Продукт характеризуется превосходной устойчивостью к воздействию соленой воды, водяного пара, серной кислоты, разбавленных кислот и щелочей. Применяется в автомобилестроении, электропромышленности, машиностроении, стекольной промышленности и пр.</p> <p>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.</p>
<b>PTFE Gleitlackspray</b> <b>PTFE Lubricating varnish spray</b>	PTFE	-70...+250		<p>Физиологически безопасное, химически стабильное универсальное антифрикционное и разделительное средство для дверных петель, замков, ходовых рельс, лент транспортеров, прокладок, кабелей, тросов и т.п.</p> <p>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.</p>

## СМАЗКИ ДЛЯ ЦЕПЕЙ / CHAIN LUBRICANTS

<b>Kettenhaft-Spray</b> <b>Chain adhesive spray</b>	полусинт. / semi-synt.	-30...+130	V40 = 680 мм²/с	<p>Для смазки высоконагруженных мотоциклетных цепей и скоростных цепей в промышленности, работающих при экстремальных условиях эксплуатации.</p> <p>For extreme conditions and high centrifugal forces, e.g. fast running chains in industrial applications or at bikes.</p>
<b>Chain Lube</b> <b>XHT 50 Spray</b> <b>XHT 250 Spray</b> <b>XHT 3000 Spray</b>	сложные насыщенные эфиры saturated ester	до / up to +250	V40 = 53 мм²/с V40 = 260 мм²/с V40 = 3200 мм²/с	<p>Высокотемпературные цепные масла, предназначенные для смазки термически высоконагруженных конвейерных и приводных цепей или пар трения в высокотемпературных производствах: текстильная промышленность, лакокрасочные предприятия, при производстве стекла и изоляционных материалов.</p> <p>High-temperature oils for the lubrication of conveyor and driving chains exposed to heavy thermal loads as well as sliding pairings in high-temperature applications, suited for varnish lines, textile industry, manufacturing of glass and insulating material.</p>

## СМАЗКИ И ПАСТЫ / GREASES AND PASTES

<b>TSM 400 Spray</b>	мин. / min. + MoS <sub>2</sub>	-35...+450 (при ограниченном доступе воздуха до / at reduced air access up to +630)		<p>Темная монтажная и многоцелевая паста, способная выдерживать высокие давления. Можно использовать в качестве приработочной смазки, для холодного формования, смазки горячих резьбовых соединений, труднодоступных узлов трения и т.д.</p> <p>Dark assembly and multi-purpose paste with high pressure resistance, versatile usage, for running-in lubrication, cold-forming, hot screw connections, friction points difficult to access and so on.</p>
<b>Anti-Seize Spray</b> <b>GAL</b>	синт. / synt. + Cu, Al, Graph.	-40...+1200	MLPF1-2U-40	<p>Высокотемпературная синтетическая паста для монтажных работ применяется в общем машиностроении, на сталелитейных заводах, в химической, бумажной и горнодобывающей промышленности, на электростанциях. Используется также в качестве уплотнительного и антикоррозионного средства.</p> <p>Fully synthetic high-temperature assembly paste fit for general engineering, steelworks, chemical industry, paper processing, power plants, mining etc., can also be used for sealing and corrosion protection.</p>

ADDINOL®	Основа Basic substance	Диапазон температур применения Application temperature (° C)	Спецификации, рекомендации Specifications and recommendations	Описание продукта Product description
<b>ADDIFLON PTFE Fluid Spray</b>	синт./synt. + PTFE	-20...+150	MLE3N-20	<p>Многоцелевая паста для смазки металлических, пластмассовых и керамических элементов скольжения, особо рекомендуется для смазки высоконагруженных опорных плит и направляющих стрел телескопических мобильных кранов.</p> <p>Multi-purpose paste, lubrication of sliding machine components made of metal, plastics and ceramics, for heavy loaded pressure and guide plates of telescopic booms.</p>
<b>Sprühfett W Grease Spray W</b>	мин./min.	-25...+300		<p>Высокотемпературная смазка с великолепной водо- и жаростойкостью для открытых редукторов, лебедок, болтов, подшипников качения и скольжения, а также червячных передач в подводных приборах и аналогичных областей применения.</p> <p>Highly water and heat resistant high-performance grease, for open gears, winches, screws, roller and sliding bearings as well as worm gears in underwater equipment and similar applications.</p>

#### ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА / CLEANING AGENTS

<b>Universalreiniger-spray Universal cleaning spray</b>	смесь углеводородов mixture of hydrocarbons	+15 +25		<p>Аэрозоль для очистки и технического ухода за различными металлическими поверхностями, обезжиривает и растворяет отложения на подвижных деталях. Подходит для мастерских, промышленного и домашнего применения.</p> <p>Spray for cleaning and maintenance of all metal surfaces in industry, workshop, household and hobby, degreasing effect, solves residues on moving parts.</p>
---	--	---------	--	---

#### ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ПРОДУКТЫ / PHYSIOLOGICALLY HARMLESS

<b>WXA Spray</b>	белое масло white oil	-10 +180	NSF H1 DAB, PhEur, BP, FDA*	<p>Физиологически безопасный аэрозоль для применения в пищевой, фармацевтической, косметической и бумажной промышленности; для упаковочных автоматов, цепей транспортеров, конвейерных лент, приводов. Можно также использовать как консервирующее средство.</p> <p>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.</p>
<b>Kettenöl 460 FG Spray Chain oil 460 FG spray</b>	ПАО/PAO	-20 +250	NSF H1 FDA 21 CFR 178.3570	<p>Специальное масло для смазки термически высоконагруженных цепей, функционирующих в пищевой, косметической и фармацевтической промышленности.</p> <p>Special oil for the lubrication of high-temperature chains, suited for applications in food, cosmetics and pharmaceutical industry.</p>





## Трансформаторные масла Transformer oils



ADDINOL	V40 (мм²/с)	Спецификации Specifications	Описание продукта Product description
<b>Transformatorenöl</b> <b>Transformer oil</b> <b>TRF-HX</b>	10	DIN EN 60296 DIN 57370/1 VDE 0370/1 класс/ class A IEC 60296	Гидрированная изоляционная и охлаждающая жидкость на парафиновой основе; содержит антиокислительные присадки. Для применения в трансформаторах, дросселях, преобразователях, переключателях и аналогичных высоковольтных аппаратах, особо рекомендуется для высоких термических нагрузок. <i>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.</i>

## Турбинные масла Turbine oils



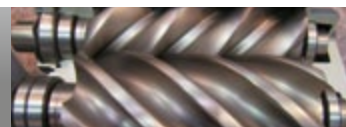
ADDINOL	ISO VG	DIN	Спецификации Specifications	Описание продукта Product description
<b>Turbinenöl</b> <b>Turbine oil</b> <b>TL 32</b> <b>TL 46</b> <b>TL 68</b>	32 46 68	51515/1 (L-TD)	Siemens Alstom Power Voith Turbo	Турбинные масла с великолепными антикоррозионными и водоотделяющими свойствами для паровых, газовых и гидравлических турбин, функционирующих при обычных температурных нагрузках. <i>Turbine oils with good anti-corrosion behaviour and water separation ability for gas, water and steam turbines at normal thermal loads.</i>
<b>Turbinenöl</b> <b>Turbine oil</b> <b>TP 46</b>	46	51515/1 (L-TD)	Siemens TLV 90 1304/01 Alstom HTGD 90117	Турбинное масло с улучшенными противоизносными свойствами, применяется главным образом в гидравлических, газовых и паровых турбинах, функционирующих при обычных температурных нагрузках, а также для паровых двигателей с редуктором. <i>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.</i>
<b>Turbinenöl</b> <b>Turbine oil</b> <b>TG 32 EP</b> <b>TG 46 EP</b>	32 46	51515/2 (TG)		Турбинные масла для термически высоконагруженных газовых турбин с редуктором или без него. <i>For thermally heavy loaded gas turbines with and without gears.</i>
<b>Turbine oil</b> <b>MT 32</b> <b>MT 46</b>	32 46	51515/2 (L-TG)	MAN Diesel & Turbo	Смазочные и регулировочные жидкости, разработанные специально для газовых и паровых турбин, а также турбокомпрессоров. <i>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.</i>

## Масла для вакуумных насосов Vacuum pump oils



ADDINOL	V40 (мм²/с)	ISO	Описание продукта Product description
<b>Vakuumpumpenöl</b> <b>Vacuum pump oil</b> <b>XVR 110</b>	95	6743/3: DVC	Рафинат минерального масла узкой фракции с низким давлением пара. Масло рекомендуется для роторных, вакуумных, пластинчатых и прочих насосов. <i>Mineral oil raffinate of narrow boiling range with low vapour pressure for rotary and vane piston pumps, vacuum compressors etc.</i>

## Компрессорные масла Compressor oils



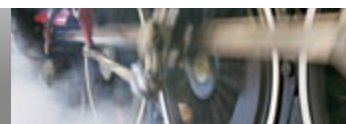
ADDINOL	ISO VG	DIN	Спецификации и лицензии Specifications and approvals	Описание продукта Product description
<b>Verdichteröl</b> <b>Compressor oil</b> <b>VDL 32</b> <b>VDL 46</b> <b>VDL 68</b> <b>VDL 100</b> <b>VDL 150</b>	32 46 68 100 150	51506	VDL 32, 46, 68: ATMOS Chrast VDL 46, 100, 150: TÜV Essen	<p>Устойчивые к старению рафинаты минеральных масел с активными веществами без зольных присадок. Температура сжатия до +220°C.</p> <p>VDL 46, 68: используются преимущественно для винтовых и ротационных компрессоров;</p> <p>VDL 100, 150: для высоконагруженных поршневых компрессоров.</p> <p>Ageing resistant mineral oil raffinates with ash-free additives, compression end temperatures up to +220 °C</p> <p>VDL 46, 68: in particular for screw-type and rotary compressors</p> <p>VDL 100, 150: for heavy loaded piston compressors.</p>
<b>Verdichteröl</b> <b>Compressor oil</b> <b>VDL 32 S</b> <b>VDL 46 S</b>	32 46	51506		<p>Синтетические компрессорные масла разработаны специально для винтовых и пластинчатых ротационных компрессоров с температурой сжатия до +220 °C.</p> <p>Fully synthetic compressor oils especially for screw-type compressors and rotary vane compressors, compressor end temperatures up to +220 °C.</p>
<b>Melkmaschinenöl</b> <b>Milking machine oil</b>	68		SAE 10W-30	<p>Высококачественное масло на минеральной основе для круглогодичного применения в современных вакуумных насосах доильных машин. Красного цвета.</p> <p>Mineral oil based fluid of high quality for all-season application in modern vacuum pumps of milking machines, red.</p>

## Масла-теплоносители Heat transfer oils



ADDINOL	DIN	V40 (мм²/с)	Температура в подающем трубопроводе до (°C) Flow temperatures up to (°C)	Описание продукта Product description
<b>Wärmeträgeröl</b> <b>Heat transfer oil</b> <b>XW 15</b>	51522	23	+300 (кратковременно / short-term +320)	<p>Синтетическое масло-теплоноситель для применения в отопительных и комбинированных отопительно-охладительных системах, для щадящего и надежного нагрева опасных веществ и веществ, требующих осторожного обращения. Рекомендуется в первую очередь для открытых безнапорных систем, обладает исключительными вязкостно-температурными свойствами, обеспечивающими экономичное применение.</p> <p>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, approved by Brückner.</p>
<b>Wärmeträgeröl</b> <b>Heat transfer oil</b> <b>XW 30 M 250</b>	51522	30	+320	<p>Масло-теплоноситель на основе минеральных масел для применения в отопительных и комбинированных отопительно-охладительных системах, для щадящего и надежного нагрева опасных веществ и веществ, требующих осторожного обращения. Рекомендуется для открытых безнапорных систем.</p> <p>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.</p>

## Цилиндровые масла Cylinder oils



ADDINOL	ISO VG	DIN	Температура пара (°C) Steam temperatures up to (°C)	Описание продукта Product description
<b>Zylinderöl</b> <b>Cylinder oil</b> <b>Z 1000</b> <b>Z 1500</b>	1000 1500	51510 (ZB) 51510 (ZD)	+325 +380	<p>Высоковязкие минеральные масла для паровых машин, обладающие хорошей адгезионной и смазочной способностью, а также высокой термической стабильностью.</p> <p>High-viscosity mineral oils for the application in steam engines with good adhesive strength and lubricity, high thermal stability.</p>



## Пластичные смазки Lubricating greases

ADDINOL	NLGI	Загуститель / мыло Thickener / soap	Базовое масло Base oil	DIN	Диапазон температур применения (°C) Temp. range (°C)	Описание продукта Product description
<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПЛАСТИЧНЫЕ СМАЗКИ / UNIVERSAL GREASES</b>						
<b>Mehrzweckfett</b> <b>Multi-purpose grease</b> <b>L 2</b>	2	литий / Li	мин. / min.	K2K-30	-30...+120	Для смазки и уплотнения подшипников качения и скольжения, многоцелевая смазка для всех отраслей промышленности, универсальная смазка для транспортных средств. L 2 G содержит твердый смазочный материал (графит), улучшающий противозадирные свойства.
<b>L 2 G</b>	2	литий / Li + граф. / Graph.		KF2K-30	-30...+130	For the lubrication and sealing of roller and sliding bearings, multi-purpose grease for all industries, universal grease for the use in commercial vehicles, L 2 G contains solid lubricant (graphite) for improved emergency lubricating properties.
<b>L 3</b>	3	литий / Li		K3K-30	-30...+120	
<b>Mehrzweckfett</b> <b>Multi-purpose grease</b> <b>L 2 MO</b>	2	литий / Li + MoS <sub>2</sub> + граф. / graph.	мин. / min.	KPF2K-30	-30...+130 (кратко- временно / short-term +140)	Для смазки подшипников скольжения в области смешанного трения; рассчитана на высокие нагрузки и низкие и средние скорости; универсальная смазка для транспортных средств; характеризуется высокой стойкостью к старению и коррозии. For the lubrication of sliding bearings with mixed friction conditions, for high loads and low to medium speeds, universal grease for the lubrication of commercial vehicles, ageing resistant, protects against corrosion.
<b>EP Mehrzweckfett</b> <b>EP Multi-purpose grease</b> <b>L 2 EP</b>	2	литий / Li	мин. / min.	KP2K-30	-30...+120 (кратко- временно / short-term +140)	Смазка с противозадирными присадками (EP) для подшипников качения и скольжения; можно применять в направляющих скольжения мобильного и стационарного оборудования, предназначена для длительной смазки. Универсальная промышленная и строительная смазка. Longlife grease with EP additives for sliding and roller bearings, useable in sliding guides of mobile equipment and stationary plants, universal grease for general and construction industry.
<b>EP</b> <b>Mehrbereichsfett</b> <b>EP Multi-purpose grease</b> <b>LM 1 EP</b> <b>LM 2 EP</b> <b>LM 3 EP</b>	1 2 3	12-гидростеарат лития / Li-12- Hydrostearat	мин. / min.	KP1K-30 KP2K-30 KP3K-30	-30...+130 (кратко- временно / short-term +140)	Смазка для длительной смазки в промышленности и строительстве, мягко легирована противозадирными присадками (EP), для смазки подшипников качения и скольжения, функционирующих при высоких нагрузках; идеально подходит для подшипников ступицы колеса. Long-term grease for industry and construction, mild EP addition for roller and sliding bearings exposed to increased loads, also fit for wheel bearings of vehicles.
<b>Mehrbereichsfett</b> <b>Multi-grade grease</b> <b>CS 1 EP</b>	1-2	кальций комплекс / Ca-complex	мин. / min.	KP1-2N-30	-30...+140 (кратко- временно / short-term +180)	Всесезонные смазки, сохраняющие высокую водостойкость даже при непосредственном взаимодействии с технической водой; применяется в первую очередь в централизованных системах смазки в горной и сталелитейной промышленности. В качестве универсальных смазок применяются в транспортных средствах. CS 1 EP особо рекомендуется для рабочих валков, функционирующих при высоких температурах (прокатные станы, бумажная промышленность, доменные печи).
<b>CS 2 EP</b>	2			KP2N-20	-25...+140	Mineral oil based grease with excellent water resistance (also during direct exposure to process water) in particular for mining and steel industry, can be used as universal grease for the lubrication of vehicles, CS 1 EP highly suited for work rolls under high-temperature conditions (rolling mills, paper industry, furnaces).
<b>Hightemp EK 2</b>	2	литий комплекс / Li- complex	мин. / min.	KP2P-30	-30...+150 (кратко- временно / short-term +200)	Смазка для высоконагруженных подшипников качения и скольжения, особо рекомендуется для подшипников колес. For the lubrication of heavy pressure loaded roller and sliding bearings, particularly recommended for wheel bearings. Выполняет требования / meets: MAN 284 Li-H2, MB 265.1, Volvo STD 1277,18/1277,2.



ADDINOL®	NLGI	Загуститель / мыло Thickener / soap	Базовое масло Base oil	DIN	Диапазон температур применения (°C) Temp. range (°C)	Описание продукта Product description
Longlife Grease LC 2	2	литий комплекс / кальций / Li- / Ca- complex	мин. / min.	KP2P-20	-25...+150 (кратко- временно / short-term +200)	Для смазки высоконагруженных подшипников качения и скольжения, функционирующих в широком диапазоне температур. Превосходная водостойкость. For the lubrication of roller and sliding bearings exposed to high pressure loads, excellent water resistance.
<b>ПОЛУЖИДКИЕ СМАЗКИ / LIQUID GREASES</b>						
Fließfett Liquid grease SGA 600	0	Na	мин. / min.	G0F-20	-20...+80	Для смазки обычно нагруженных редукторов, а также закрытых подшипников качения и скольжения. Lubrication of gears exposed to normal loads as well as closed roller and sliding bearings.
Addilith EP 0	0	Li-12- Hydrostearat	мин. / min..	GP0K-40	-40...+120 (кратко- временно / short-term +180)	Смазка с противозадирными присадками (EP) для высоконагруженных подшипников качения и скольжения, а также червячных передач. Многофункциональная смазка для грузовых, строительных и сельскохозяйственных машин. EP-additivated grease for highly pressure loaded roller and sliding bearings, suited also for worm gears, multi-purpose grease for trucks as well as machines in agriculture and forestry.
Haftschmierstoff Adhesive lubricant OG 0	0	алюминий комплекс / alumi- nium complex + граф. / graph.	мин. / min.	OGPF0S-20	-20...+200 (кратко- временно / short-term +250)	Смазка с противозадирными присадками (EP); особо рекомендуется для больших открытых зубчатых передач (например, в барабанных шаровых мельницах цементной промышленности), зарекомендовала себя в ветросиловых установках; распыляемый продукт. Grease with EP additives especially for large open tooth gears (e.g. cement tube mills), tried and tested in wind power plants, sprayable.
Combiplex OG 05	0,5	литий / кальций комплекс / Li- Ca-complex	мин. / min.	KPGOG0.5N- 30	-30...+140 (кратко- временно / short-term +180)	Для высоконагруженных подшипников качения и скольжения, а также средних и больших приводов, также подходит для зубчатых приводов. Продукт характеризуется высокой несущей способностью, великолепными антифрикционными свойствами и исключительной водостойкостью. For highly loaded roller and sliding bearings as well as medium to large drives, also fit for girth gears, high load-carrying capacity, excellent emergency lubricating properties, outstanding water resistance.
Fließfett Liquid grease SGR 4-00-9P	00	литий / Li	мин. / min.	GP00K-30	-30...+120	Многоцелевая смазка для промышленных редукторов (цилиндрических, конических и червячных), функционирующих при обычных и тяжелых условиях, а также для подшипников качения и скольжения. Multi-purpose grease for industrial gears (bevel, spur and worm gears) under normal and difficult conditions, roller and sliding bearings.
Fließfett Liquid grease PG-00	00	литий / Li	PG	GPPG00K-40	-40...+120	Для высоконагруженных цилиндрических и червячных редукторов, функционирующих при низких температурах. Также подходит для открытых вертикальных редукторов и высоконагруженных подшипников скольжения. Synthetic oil for the lubrication of heavy loaded spur and worm gears at low temperatures, also for open vertical shafts and sliding gears exposed to high loads.
Fließfett Liquid grease LIC 000	00/ 000	Li-12- Hydrostearat	мин. / min.	GP00/ 000K-50	-50...+120	Смазка с противозадирными присадками (EP); рекомендуется для централизованных систем смазки грузовых автомобилей. Grease with EP additives for central lubrication systems of commercial vehicles. Выполняет требования / meets: MB 264.0, MB DBL 6833.00, MAN 283 Li-P00.



ADDINOL	NLGI	Загуститель / мыло Thickener / soap	Базовое масло Base oil	DIN	Диапазон температур применения (°C) Temp. range (°C)	Описание продукта Product description
<b>ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ СМАЗКИ / HIGH-TEMPERATURE GREASES</b>						
<b>Hightemp XFT 2</b>	1-2	органич./organic.	синт./synt.	KPHC1R-35	-35...+180 (кратко-временно / short-term +200)	Для смазки подшипников скольжения и качения, функционирующих при высоких температурах, например, в печах, вентиляторах с горячим дутьем, шиберах, холодильниках прокатного стана и т. п. For sliding and roller bearings at high temperatures, e.g. for oven devices, rotary tube kilns, hot-blast fans, gate valves, cooling bed devices and similar.
<b>Supertemp XHT 2 EP</b>	2	литий комплекс / Li-complex	синт./synt.	KPHC2N-40	-40...+150 (макс. / max. +220)	Для смазки подшипников качения и скольжения, функционирующих в условиях сжимающих и ударных нагрузок, для широкого диапазона температур и неблагоприятных условий эксплуатации. Идеальное решение для применения в промышленности и автомобилях. Lubrication of impact-loaded sliding and roller bearings, for all temperatures and unfavourable conditions, ideal for industrial and automotive applications.
<b>ADDIFLON PFPE</b>						
<b>Premium XH 1</b>	1	органич./organic.	синт./synt.	KFK1U-20	-20...+280	Перфторированные полиэфирные (PFPE) смазки разработаны для высоких нагрузок и экстремальных условий эксплуатации (например, высокие температуры и удельные давления, воздействие агрессивных химикатов), для применения в печах, вентиляторах, бесшумных компрессорах и т. п. PFPE-grease for heavy loads and extreme operating conditions, e.g. high temperatures and surface pressures, aggressive chemicals, application in furnaces, fans and dry-running compressors etc.
<b>Premium XH 2</b>	2			KFK2U-40	-40...+250	
<b>ADDIFLON Super PFPE 2 EP</b>	2	органич./organic.	синт./synt.	KFK2U-50	-50...+260	Для длительной смазки подшипников качения и скольжения, функционирующих при высоких температурных нагрузках. Для применения в транспортировочных устройствах, печах, вентиляторах с горячим дутьем и т. п. For the long-term lubrication of sliding and roller bearings exposed to high thermal loads, use for example in conveyor systems, kilns, fans and so on.
<b>ADDIFLON OXS 400</b>	3	органич./organic.	сил./sil.	MFSI3S-30	-30...+200	Термически стабильная специальная смазка. Физиологически безопасное предохранительное антифрикционное средство для кислородного оборудования. Продукт лицензирован немецким Федеральным ведомством по испытанию материалов (BAM). Thermally stable special grease, physiologically harmless safety sliding agent for oxygenated equipment, BAM-approval.

<b>НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ СМАЗКИ / LOW-TEMPERATURE GREASES</b>						
<b>Arctic Grease XP 2</b>	2	кальций / Ca	мин./min.	K2G-50	-50...+100	Для смазки подшипников качения и скольжения, функционирующих при низких температурах. Применяется на холодильниках, в клапанных шпинделях, функционирующих в условиях арктического холода. Lubrication of sliding and roller bearings at low temperatures, fit for the application in cold storage depots, valve stems under arctic conditions.
<b>Multiplex XMK 2</b>	2	литий-кальций / Li-Ca	синт./synt.	KHC2N-50	-50...+140	Для смазки конструктивных элементов пар трения металл / пластмасса и пластмасса / пластмасса. Также подходит для узлов автомобиля. For the application at material pairings metal / plastics, plastics / plastics, also suited for vehicle components.
<b>Longlife Grease HS 2</b>	2	литий комплекс / Li-complex	синт./synt.	KPHC2N-60	-60...+140	Для смазки высоконагруженных подшипников качения и скольжения, в первую очередь на холодильниках. Идеальное решение для централизованных систем смазки. Lubrication of highly pressure-loaded roller and sliding bearings, especially in cold-storage depots, ideal for central lubrication systems.

ADDINOL	NLGI	Загуститель / мыло Thickener / soap	Базовое масло Base oil	DIN	Диапазон температур применения (°C) Temp. range (°C)	Описание продукта Product description
ADDISIL Extemp 2	2	литий / Li	сил. / sil.	KSI2R-50	-50...+180	Пластичная смазка для длительной и непрерывной смазки таких пар материалов, как сталь/бронза, алюминий, хром и пластмасса. Используется при любых температурах и легких/средних нагрузках. Long-term and permanent lubrication of material combinations such as steel/bronze, aluminium, chrome and plastics, at all temperatures and minor to medium loads.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ СМАЗКИ / SPECIAL APPLICATIONS

Wear Protect HTP 2	2	литий-кальций / Li-Ca + MoS <sub>2</sub>	мин. / min.	KP2K-20	-20...+120	Смазка длительного действия для подшипников качения и скольжения, функционирующих при высоких ударных нагрузках; применяется главным образом в горной промышленности (разработка открытым способом), на судах и буровых платформах, а также в шагающих экскаваторах. Long-term grease for roller and sliding bearings exposed to high and impact loads, in particular application in mining / open-cast mining, ships and oil platforms as well as walking excavators.
Wear Protect HTP 2 MO	2	12-гидростеарат лития / Li-12- Hydrostearat + MoS <sub>2</sub>	мин. / min.	KPF2K-30	-30...+130 (кратко- временно / short-term +140)	Смазка предназначена для подшипников качения и скольжения, функционирующих при высоких / сверхвысоких и ударных нагрузках, в пыльной и влажной среде. Идеальное решение для строительных и сельскохозяйственных машин. For roller and sliding bearings with high and very high as well as impact pressure loads, dusty and humid environment, ideal for machines in agriculture and construction.
Longlife Grease HP 1	1	литий / Li	мин. / min.	KP1N-20	-20...+140	Смазки длительного действия; особо рекомендуются для высоких нагрузок, а также экстремальных условий окружающей среды (интенсивное поступление воды). Long-term grease, in particular for heavy loads as well as extreme environmental influences (large amounts of water).
HP 2	2	литий-кальций / Li-Ca		KP2N-20	-25...+140 (кратко- временно / short-term +160)	
Longlife Grease KP 2 K-SEB	2	литий / Li	мин. / min.	KP2K-30	-30...+130 (кратко- временно / short-term +160)	Смазка длительного действия характеризуется высокой несущей способностью, великолепными антикоррозионными свойствами, превосходной водостойкостью и широким диапазоном температур применения. Применяется в первую очередь в станах горячей и холодной прокатки. Long-term grease with high load-carrying capacity, excellent corrosion protection and wide temperature range, application mainly in hot and cold rolling mills, outstanding water resistance. Выполняет требования / meets: SEB 181253.
Kontaktfett Contact grease EL-K2	2	кальций / Ca	мин. / min.	M2E-30	-30...+85	Защищает медьсодержащие контакты от коррозии и износа. Идеальное решение для влажной среды. Protects against corrosion and wear on copper containing contact materials, ideal for humid environment.
Korrosionsschutzfett Anti-corrosion grease SW 2	1-2	кальций / Ca	мин. / min.	KP1-2E-25	-25...+80	Для смазки открытых редукторов, лебедок, подшипников скольжения и качения, особенно рекомендуется для защиты от коррозии скользящих деталей, находящихся под воздействием агрессивных жидкостей (например, соленая вода, щелочи) и газов. Также подходит для червячных передач в подводных приборах. For open gears, winches, sliding and roller bearings, in particular for corrosion protection of sliding parts exposed to aggressive water (salt-water, alkaline solutions) and gases, suited for the lubrication of worm gears in underwater devices. Выполняет требования / meets: Nato Code G460, BW-TL 91050-0066, STM 7420/B.



ADDINOL	NLGI	Загуститель / мыло Thickener / soap	Базовое масло Base oil	DIN	Диапазон температур применения (°C) Temp. range (°C)	Описание продукта Product description
Eco Grease PD 2	2	литий / Li	мин. / min.	KP2N-35	-35...+140	Продукт изготовлен по технологии Surftec. Для длительной смазки высоконагруженных подшипников качения и скольжения, также защищает и выравнивает ранее поврежденные поверхности (так называемый эффект пластического выравнивания). <i>With Surftec-technology, long-term lubrication for heavy loaded roller and sliding bearings, PD-effect in order to protect or re-smooth friction surfaces.</i>
Granule Grease 2 Plus	2	литий-кальций / Li-Ca	мин. / min.	KP2N-20	-25...+150 (при непрерывной подаче смазки / at constant relubrication +165)	Для длительной смазки подшипников качения и скольжения, функционирующих при высоких и ударных нагрузках. Идеальное решение для подшипников в прессе для производства древесных топливных гранул, сохраняет стабильность даже при интенсивном поступлении воды. <i>For the long-term lubrication of roller and sliding bearings under high and impact loads, ideal for bearings in wood pelleting machines, stable also under the impact of water.</i>
Granule Grease HT2		литиевое комплексное мыло	мин. / min.	KP1-2P-10	-15...+160 (при непрерывной подаче смазки / at constant relubrication +220)	Рекомендуется для длительной смазки подшипников качения и скольжения, функционирующих при высоком давлении и высоких ударных нагрузках, а также при повышенных температурах. Используется преимущественно для смазки подшипников прессующих валцов во всех типах прессов-грануляторов. <i>Special grease based on a high viscosity, temperature stable mineral oil with a lithium complex thickener. Recommended for the long-term lubrication of high pressure and shock loaded roller and sliding bearings at increased bearing temperatures. Preferable used for the lubrication of roller bearings in all types of pellet presses.</i>

## СМАЗКИ С ПИЩЕВЫМ ДОПУСКОМ NSF H1 / FOOD GRADE GREASES

ADDISIL Extemp 23 FG	3	PTFE	Sil. / сил.	MSI3P-40	-40...+160	Белая, физиологически безопасная пищевая смазка для арматур. Предназначена для смазки и уплотнения арматур, уплотнителей, пробковых кранов, манжет и мембран, задействованных в пивоваренной, фармацевтической промышленности и при производстве напитков. Внесена в список NSF H1. <i>White, physiologically harmless food and fitting grease, for lubricating and sealing fittings, seals, plug tabs and membranes in brewery, beverage and pharmaceutical industry, listed according to NSF H1.</i>
Multiplex						
FD 00	00	алюминий комплекс / Al-complex	синт. / synt.	GPFGC00P-40	-45...+160 (кратко-временно / short-term +200)	Для смазки редукторов, подшипников качения и скольжения в пищевой и кормовой промышленности. С противозадирными присадками (EP). Продукт внесен в список NSF H1 <i>Lubrication of gears, roller and sliding bearings in food and feed industry, EP additives, listed according to NSF H1.</i>
FD 1	1	алюминий комплекс / Al-complex	синт. / synt.	KPF1P-35	-40...+160	
FD 2	2	алюминий комплекс / Al-complex + PTFE	Weißöl / white oil	KF2N-20	-20...+140 (кратко-временно / short-term +180)	
FG Grease AL 2	2	алюминий комплекс / Al-complex	ПАО / PAO	KPFHC2P-40	-45...+160 (кратко-временно / short-term +200)	Синтетическая смазка с комплексным алюминиевым мылом и противозадирными (EP) присадками, предназначенная для смазки подшипников скольжения и качения, а также для широкого применения в пищевой промышленности. <i>Grease with EP additives for roller and sliding bearings as well as general applications in food industry.</i>



ADDINOL	NLGI	Загуститель / мыло Thickener / soap	Базовое масло Base oil	DIN	Диапазон температур применения (°C) Temp. range (°C)	Описание продукта Product description
<b>БИОРАЗЛАГАЕМЫЕ СМАЗКИ / BIODEGRADABLE GREASES</b>						
Ökoplus Ecoplus BG 2	2	литий-кальций / Li-Ca	раст. / veg.	MPE2G-20	-20...+100 (кратко-временно / short-term +120)	Противозаморозковая и антикоррозионная смазка предназначена также для смазки подшипников качения и скольжения. Биоразлагаемый продукт. Anti-frost and anti-corrosion grease, also for lubrication of sliding and roller bearings, biodegradable.
Ökosynth Spurkranzfett Ecosynth Flange Grease	00/000	Li	синт. сложный эфир / synthetic ester	MFE000E-30	-30...+80	Для смазки контактных поверхностей гребней бандажа / боковых поверхностей головок рельс и поверхностей скольжения железнодорожных стрелок, тяговых и буферных устройств; отличная биоразлагаемость. Цвет Ökosynth Spurkranzfett G: черный. Цвет Ökosynth Spurkranzfett: желтый. Lubrication of contact surfaces wheel flange / rail flank and sliding surfaces at switches, tension and stress installations, excellent biodegradability, Ecosynth Flange Grease G: black, Ecosynth Flange Grease: yellow.
Ökosynth Spurkranzfett G Ecosynth Flange Grease G	000	кальций / Ca + граф. / graph.				

<b>ПАСТЫ / PASTES</b>						
MeiBelpaste Chisel Paste	2	алюминий комплекс / Al-complex + металлический порошок / metal powder	мин. / min.	MF2U-20	-20...+1100	Высокотемпературная паста для предотвращения холодной сварки, заклинивания и появления износа на инструментах и вкладышах. Подходит для высоких скоростей и / или температур. High-temperature paste to prevent cold welding, clamps and wear on tools and wear sockets, suited for high speeds and / or temperatures.
ADDIFLON PTFE White 3 Paste Аэрозоль / Spray: ADDIFLON PTFE Fluid Spray	3	PTFE	полн. синт. / fully synt.	MLE3N-20	-20...+150	Белые многоцелевые пасты с хорошими адгезионными свойствами для смазки металлических, пластмассовых и керамических элементов скольжения, а также арматур холодного и горячего водоснабжения. White, adhesive multi-purpose paste for the lubrication of sliding machine parts made of metal, plastics and ceramics, e.g. cold and hot water fittings.
Anti-Seize Paste GAL Аэрозоль / Spray: Anti-Seize Spray GAL	1-2	литий / Li	полн. синт. / fully synt.	MLPF1-2U-40	-40...+1200	Резьбовое, монтажное и разделительное средство для высоких температур; отличается прекрасными разделительными и антифрикционными свойствами; применяется в общем машиностроении, на сталеплавильных и прокатных заводах, электростанциях и энергетических установках, в химической и горной промышленности и т. д. Не подходит для смазки подшипников качения. Рекомендуется также как уплотнительное и антикоррозионное средство. Screw, fitting and release agent for high temperatures, ensures separating and sliding effect, application in general machine construction, steel works and rolling mills, chemical industry, power plants, mining industry and more, not suited for lubrication of roller bearings, can also be applied as sealant and anti-corrosion agent.
Anti-Seize Paste 23 White	2		синт. / synt.	MPF2-60	-60...+250	Многоцелевая синтетическая паста светлого цвета для смазки высоконагруженных подшипников скольжения и шарнирных подшипников, шпинделей и направляющих. Используется в качестве вспомогательного материала при определенных способах обработки металлов. Рекомендуется также как монтажная и уплотнительная паста. Light multi-purpose paste for heavy loaded sliding and hinge bearings, spindles and guides, as manufacturing agent at certain re-modeling processes, also suitable for assembly and sealing.



ADDINOL	NLGI	Загуститель / мыло Thickener / soap	Базовое масло Base oil	DIN	Диапазон температур применения (°C) Temp. range (°C)	Описание продукта Product description
<b>Trenn- und Schmierpaste GSM 400</b> Release and Lubrication Paste GSM 400	2	органич. / organic + граф. / graph.	мин. / min.		-20...+140 (в качестве сухого смазочного вещества до / as dry lubricant up to +400)	Темная многоцелевая паста для использования в качестве уплотнительного и консервационного средства на химических и сталелитейных заводах, электростанциях, а также в судоходстве. Dark multi-purpose paste, suitable for sealing and preservation, e.g. in chemical plants, power stations, steelworks and shipping.
<b>Montagepaste Assembly Paste HTP 700 PG</b>	2	синт. / synt. + MoS <sub>2</sub>	PG	MPF2-20	-20...+200 (смазка твердым смазочным веществом до / solid lubrication up to +700)	Черно-серая высокотемпературная универсальная паста, предназначенная для смазки горячих резьбовых соединений, направляющих скольжения, шарниров, функционирующих при низких скоростях скольжения, улучшает условия приработки. Black-grey, high-temperature paste, universal application, suitable for lubrication of hot screw connections, slideways, guide rails and joints at slow sliding movements, improvement of limited running-in conditions.

••• Имеются также ADDINOL Pulsarlube Fettspendesysteme в 250, 550 см<sup>3</sup> картриджах.  
За дальнейшей информацией просьба обращаться к специалистам ADDINOL.  
Also available: the ADDINOL Pulsarlube Grease Dispensers (250, 500 ccm).  
For further information please contact the ADDINOL application technology. •••



Reg.-Nr. DE-000979UM



Reg.-Nr. DE-000979QM



# ADDINOL®

THE ART OF OIL • SINCE 1936

## German Quality all over the world



[www.addinol.ru](http://www.addinol.ru)



ADDINOL Lube Oil GmbH  
Leuna, Germany



контактное лицо/handed over by:

ООО «Аддинол Рус»

Представительство Addinol Lube Oil GmbH  
на территории Российской Федерации  
Тел./факс: (812) 334-15-27

Издание/Issue: 02/2012