



FIRST CLASS OIL



Hauptkatalog

Industrie/Gewerbe



Sie haben die Maschine wir die Lösung!

www.taurus-kss.at

go green

Austrian Tribologie

www.gogreen.co.at

**„Salvo 5500“ ein aussergewöhnlicher
Kühlschmierstoff**

GLOSSAR GLOSSARY	4
FAQ	6
GLEIT- UND BETTBAHNÖLE CGLP SLIDEWAY OILS CGLP	8
HYDRAULIKÖLE HYDRAULIC OILS	9
Hydrauliköle HLP Hydraulic oils HLP	9
Hydrauliköle HyPER Hydraulic oils HyPER	10
Hydrauliköle HLP...A F (aschefrei. zinkfrei) Hydraulic oils HLP...AF (ashfree. zincfree)	11
Hydrauliköle HLPD Hydraulic oils HLPD	11
Hydrauliköle HLPD... AF (aschefrei. zinkfrei) Hydraulic oils HLPD... AF (ashfree. zincfree)	12
Hydrauliköle HVLP Hydraulic oils HVLP	12
Hydrauliköle HVLP...A F (aschefrei. zinkfrei) Hydraulic oils HVLP... AF (ashfree. zincfree)	13
Hydrauliköle HVLP Tieftemperatur Hydraulic oils HVLP deep temperatures	13
Hydrauliköle HVLPD Hydraulic oils HVLPD	14
Hydrauliköle Bio Hydraulic oils bio	14
KOMPRESSORENÖLE COMPRESSOR OILS	15
Kompressorenöle synthetisch Compressor oils synthetic	15
Kompressorenöle VDL synthetisch Compressor oils VDL synthetic	16
Kompressorenöle Bio Compressor oils bio.....	17
Kompressorenöle VCL Compressor oils VCL	17
Kompressorenöle VDL Compressor oils VDL	17
SPEZIALÖLE SPECIAL OILS	18
Turbinenöle TDL mineralisch Turbine oils TDL mineral..	18
Härteöle Hardening oils	19
Weißöle White oils	19
Transformatoröle Transformcr oits.....	19
Gasmotorenöle Gas engine oils	20
Wärmeträgeröle Heat transfer oils	21
Spezialöle Special oils	21
SÄGEKETTENÖLE CHAIN SAW OILS	22
Sägekellenöle Bio Chain saw oils bio	22
Sägekettenöle hell Chain saw oils light	23
Sägekellenöle - Haftöle CGL Chain saw oils - tacky oils CGL	23

KORROSIONSSCHUTZ CORROSIONS PROTECTION	24
Kontaktschmierstoffe Contact lubricants	24
Korrosionsschutzöle Corrosion protection oils	26
SCHNEIDÖLE CUTTING OILS	28
WASSERMISCHBARE KSS WM COOLING LUBRICANTS	29
MINIMALMENGENSCHMIERUNG MQ LUBRICATION	36
FETTE & PASTEN GREASES & PASTE	40
Calciumfette Calcium greases	41
Lithiumfette/-Komplexfette Lithium greases/-complex greases	43
Natriumfette Sodium greases	48
Aluminium-Komplexfette Aluminium-complex greases	48
Polyharnstofffette Polyurea greases	49
Hochtemperaturfette High temperature greases	49
Spezialfette Special greases	50
Pasten Pastes	53
SPEZIA SCHMIERSTOFFE SPECIAL LUBRICANTS DMG MORI/Hermle usw.....	55
MASCHINEN MACHINES	56
ANALYSEN ANALYZES	57
SPRAYS/KARTUSCHEN SPRAYS/CARTRIDGES	58

Erklärung der Abkürzungen

Explanation of abbreviations

AF	Zink- und aschefrei. Bei erhöhten Betriebstemperaturen bilden sich weniger Ablagerungen. Free of zinc and ash. Fewer deposits form at high operating temperatures.
Al	Aluminiumseife. Thixotropes Verhalten, wasserbeständig und für hohe Temperaturen. Aluminum soap. Thixotropic behavior, water-resistant and for high temperatures.
Ca	Calcium Seife. Hohe Wasserbeständigkeit. Calcium soap. High water resistance.
CGL	Haftöl mit Korrosionsschutz und starker Anhaftung. Adhesive oil with corrosion protection and strong adherence.
CGLP	Bettbahnöl, CLP + Haftverbesserer. Slideway oil, CLP + adhesion improver.
CL	Umlauföle mit Korrosionsschutz und Additiven zur Alterungsstabilität. DIN 51517 Teil 2 Circulating oil with corrosion protection and additives for resistance to aging. DIN 51517 Part 2
CLP	Getriebeöl mit Korrosionsschutz, Additiven zur Alterungsstabilität und Verschleißschutz. Hohe Fresstragfähigkeit und gutes Schaumverhalten. DIN 51517 Teil 3 Transmission oil with corrosion protection, additives for resistance to aging and wear protection. High scuffing load capacity and good foaming behavior. DIN 51517 Part 3
CLPF	CLP + Festschmierstoff zur besseren Notlaufeigenschaft und EP/AW-Verbesserung. CLP + solid lubricant for better emergency running properties and EP/AW properties.
DAB 10	Vorgabe Arzneibuch 10 für medizinisches Weißöl. German Pharmacopoeia 10 requirement for medical white oil.
EP	Extreme-Pressure Additiv. Bildet unter hohem Druck und Hitze eine Schutzschicht auf Metalloberflächen. Extreme pressure additive. Forms a protective layer on metal surfaces when under high pressure and heat.
F	Festschmierstoff Solid lubricant
HC	Hydrocrack Grundöl auf Basis von Paraffin hergestellt. Hydrocrack base oil manufactured from paraffin.
HEES	Hydrauliköl biologisch abbaubar auf Basis synthetischer Ester. Hat einen höheren Viskositätsindex. Biodegradable hydraulic oil based on synthetic esters. Has a higher viscosity index.
HLP	Hydrauliköl mit Korrosionsschutz, Additiven zur Alterungsstabilität und Verschleißschutz nach DIN 51524 Teil 2. Hydraulic oil with corrosion protection, additives for resistance to aging and wear protection in accordance with DIN 51524 Part 2.
HLPD	Gleich wie HLP + hält Schmutz, Wasser, Alterungsprodukte in Schwebelage und verhindert Ablagerungen. As HLP + keeps dirt, water and aging products in suspension and prevents deposits.
HVLP	Gleich wie HLP + höherer Viskositätsindex, der für ein besseres Viskositätstemperaturverhalten sorgt. DIN 51524 Teil 3 As HLP + higher viscosity index for better viscosity temperature properties. DIN 51524 Part 3
HVLP TT	Gleich HVLP + bessere Tieftemperaturbeständigkeit. As HVLP + better resistance to low temperatures.
HVLPD	Kombination aus HVLP und HLPD. Combination of HVLP and HLPD.
ISO VG	Viskosität einer Flüssigkeit bei 40° C gemessen in mm ² /s oder cSt. Viscosity of a liquid at 40 °C measured in mm ² /s or cSt.
Komplex	Stabilere Verbindung, höherer Tropfpunkt und besseres Haftvermögen. More stable combination, higher drop point and better adherence.
Li	Lithiumseife. Breite Einsatztemperatur, hohe Walkstabilität und gute Wasserbeständigkeit. Lithium soap. Wide operating temperature range, high stability to liquefying and good water resistance.

mg KOH/g	Einheit für Basenzahl. Definiert durch die Menge Kaliumhydroxid (KOH) in mg, die dem Neutralisationsvermögen der in 1 g Öl enthaltenen alkalischen Wirkstoffe entspricht. Unit for base number. Defined by the quantity of potassium hydroxide (KOH) in mg that corresponds to the neutralization capability of the alkaline active agents contained in 1 g of oil.
MoS₂	Molybdändisulfid Molybdenum sulfide
N	Newton
Na	Natriumseife. Gute Hafteigenschaft, schlechte Wasserbeständigkeit. Sodium soap. Good adhesive properties, poor water resistance.
NSF-H1	Kennzeichnung für Schmierstoffe, die in der Lebensmittelindustrie geeignet sind. Identification for lubricants that are suitable for use in the food industry.
PAO	Polyalphaolefin ist ein vollsynthetisches Grundöl, das synthetisch hergestellt wird und sehr temperatur- und alterungstabil ist. Polyalphaolefin is a fully synthetic base oil that is manufactured synthetically and is very resistant to temperature and aging.
Polyharnstoff	Organischer Verdicker für hohe Temperaturen. Organic thickener for high temperatures.
PTFE	Polytetrafluorethylen Festschmierstoff für hohe Temperaturen. Polytetrafluorethylene solid lubricant for high temperatures.
SAE	Society of Automotive Engineers. Gibt die in der Automobilindustrie gültigen Viskositätsklassen für Motoren- und Getriebeöle vor, nach denen sich die Hersteller weltweit richten. Society of Automotive Engineers. Specifies the viscosity classes for motor and transmission oils in the automotive industry that manufacturers across the world must apply.
Synt. Ester	Grundöl, das synthetisch hergestellt wird und in biologisch abbaubaren Schmierstoffen verwendet wird. Stabiler als Pflanzenöle. Base oil that is manufactured synthetically and is used in biodegradable lubricants. More stable than vegetable oils.
Synth.	Synthetisch hergestelltes Produkt. Synthetically manufactured product.
TDL	Turbinenöl mit Korrosionsschutz und Additiven zur Alterungsstabilität, zinkfrei. Turbine oil with corrosion protection and additives for resistance to aging, zinc-free.
VCL	Kompressorenöl für Kolben und Flügelzellenverdichter bis 160° C Verdichtungsendtemperatur. Alterungsstabil. DIN 51506 Compressor oil for pistons and vane compressors up to a final compression temperature of 160 °C. Resistant to aging. DIN 51506
VDL	Kompressorenöl für Kolben und Flügelzellenverdichter bis 220° C Verdichtungsendtemperatur. Alterungsstabil. DIN 51506 Compressor oil for pistons and vane compressors up to a final compression temperature of 220 °C. Resistant to aging. DIN 51506
VI	Viskositätsindex. Beschreibt das Viskositätstemperaturverhalten eines Öls. Je höher der VI, desto geringer die Viskositätsänderung über den gesamten Temperaturbereich. Viscosity index. Describes the viscosity temperature properties of an oil. The higher the VI, the lower the change in viscosity over the entire temperature range.
VKA	Vier-Kugel-Apparat. Ermittlung Schmierfähigkeit unter hohem Druck in Newton angegeben. Four-ball tester. Determination of lubricity under high pressure, indicated in Newtons.
Gebinde Container	
PF	Pfandcontainer, Container wird gewechselt (1.000 Liter). Deposit container, container is changed (1,000 liters).
PU	Pumpcontainer, Öl wird im Container angeliefert und zum Kunden umgepumpt. Pump container, oil is supplied in the container and pumped out to the customer.
TKW	Tankwagenware, Menge auf Anfrage bis ca. 23.000 Liter. Tanker product, quantity on request up to 23,000 liters.

Sind unterschiedliche Hydrauliköl - qualitäten (z. B. HLP mit HLP AF) miteinander mischbar?

Unterschiedliche Hydraulikölqualitäten sind generell untereinander mischbar, mit nur wenigen Ausnahmen. Werden unterschiedliche Ölqualitäten gemischt, so wird bei der Mischung von der schlechteren Qualität ausgegangen. Biologisch abbaubare Hydrauliköle und auch zink- und aschefreie Hydrauliköle sollten nicht mit normalen Hydraulikölen gemischt werden, da es hier unter Umständen zu Zinkseifenbildung kommen kann. Die Folgen wären verklebte Ventile und thermische Probleme. Soll an einer Anlage das Hydrauliköl gewechselt werden, wird empfohlen, das komplette System zu spülen, um alte Verunreinigungen zu entfernen und eine Vermischung mit dem alten Öl zu vermeiden.

Mischbarkeit von unterschiedlichen Grundölen? Mineralöl, Vollsynthetisch Polyalphaolefine (PAO), Polyglykol (PG)

Mineralöl kann mit vollsynthetischem PAO ohne Probleme gemischt werden. Polyglykol unterscheidet sich chemisch und darf keinesfalls mit PAO oder Mineralöl gemischt werden.

Was ist ein „EP2-Fett“?

Früher wurden in den meisten Fällen mineralisch basierte, Lithium-verseifte Mehrzweckfette mit zusätzlichen EP-Additiven (EP = extreme pressure) und einer NLGI-Klasse 2 (Zähigkeit des Fettes) als .. EP2-Fette bezeichnet, was allerdings für eine technisch korrekte Zuordnung nicht ausreicht. Um ein Fett technisch richtig zuzuordnen, werden unter anderem folgende Daten benötigt: Grundöl, Verseifungsart, Temperatureinsatzbereich.

Sind unterschiedliche Fette miteinander mischbar?

Fette können bedingt gemischt werden. Sind die Fette technisch identisch, können diese auch gemischt werden. Hier muss jedoch speziell auf die Verseifung geachtet werden. Es gibt Verseifungen, die ohne Problem gemischt werden können und welche, die nur bedingt oder schlecht zu mischen sind. Da es bei Fetten sehr viele unterschiedliche Qualitätsunterscheidungen gibt, können Sie sich hier zur Beratung an die GoGreen-Anwendungstechnik wenden.

Sind GoGreen-Fette säure- und silikonfrei?

Ja, alle GoGreen-Fette sind säure- und silikonfrei.

Warum haben einige Fette eine dunkelgraue Farbe?

Wenn ein Fett eine dunkelgraue Farbe besitzt, dann wurde das Grundfett noch zusätzlich mit dem Festschmierstoffzusatz Molybdändisulfid vermengt. Durch den Festschmierstoffzusatz kann das Fett unter extremen Betriebsbedingungen optimal wirken. Der Festschmierstoff verhindert Metall-Metall-Kontakt bei Lagern, woraus eine Reduzierung von Verschleiß und Reibung resultiert.



Can different hydraulic oil qualities be mixed together (e.g. HLP with HLP AF)?

Different hydraulic oil qualities can generally be mixed together, with a few exceptions. If different oil qualities are mixed together, the mixture is assumed to have the poorer quality. Biodegradable hydraulic oils and zinc and ash-free hydraulic oils should not be mixed with normal hydraulic oils, as this can result in the formation of zinc soap under certain circumstances. This would lead to blocked valves and other problems. If the hydraulic oil in a system is to be changed, it is recommended that the entire system is flushed through in order to remove old impurities and that mixing with the old oil is avoided.

Can different base oils be mixed? Mineral oil, fully synthetic poly-alpha olefins (PAO), polyglycol (PG)

Mineral oil can be mixed with fully synthetic PAO without problem. Polyglycol differs chemically and must not under any circumstances be mixed with PAO or mineral oil.

What is an „EP2 grease“?

Previously, mineral-based, lithium saponified multi-purpose types of grease with extra EP (extreme pressure) and an NLGI Class 2 (consistency of grease) were described as EP2 greases in most cases, although this description is inadequate as a technically correct classification. To classify grease in a manner which is technically correct, a set of data is required which includes the following: base oil, type of saponification and range of operating temperatures.

Can different greases be mixed together?

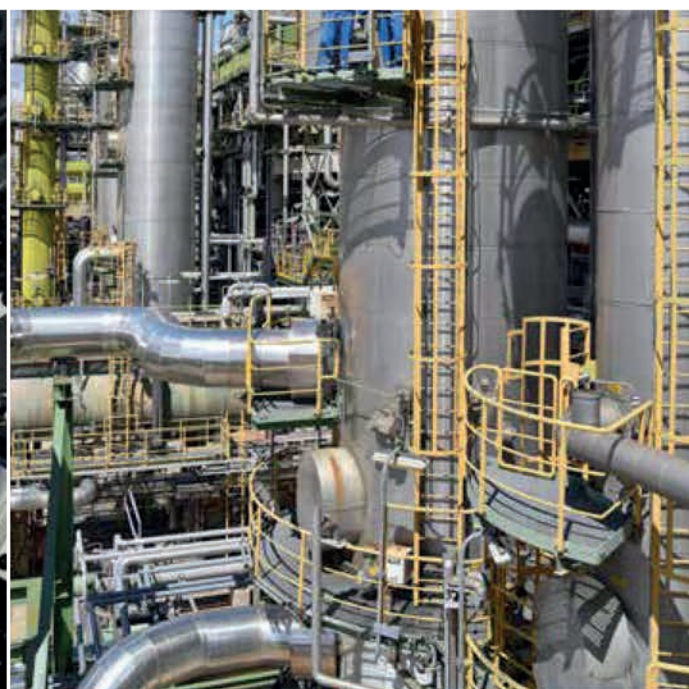
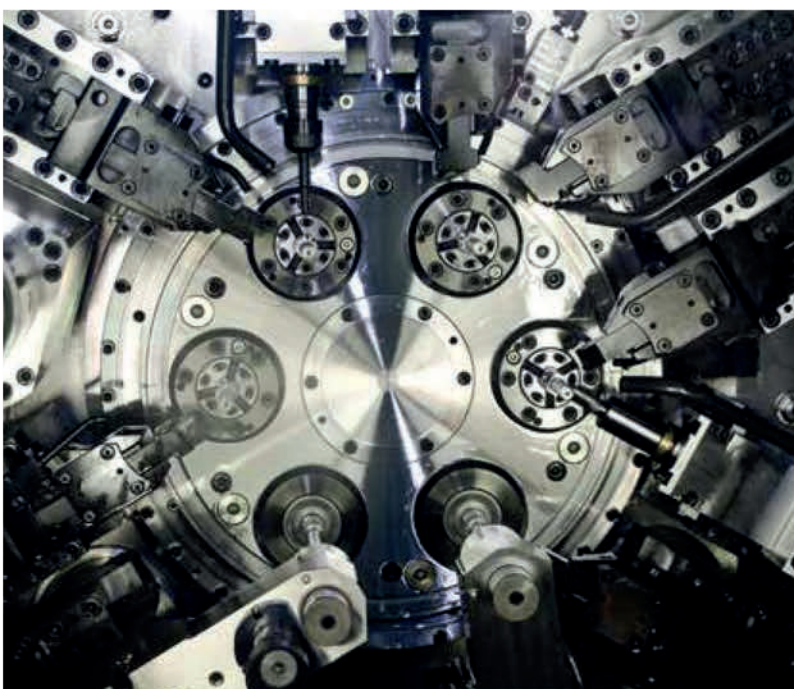
Greases can be mixed together under certain conditions. If the greases are technically identical, they can be mixed together. However, particular attention must be paid to the saponification here. There are saponifications that can be mixed together without problem, and others that do not mix well or mix only under certain conditions. Since greases differ very widely in terms of quality, you can obtain advice on the matter from GoGreen Applications Engineering.

Are GoGreen greases acid-free and silicone-free?

Yes, all GoGreen greases are acid-free and silicone-free.

Why are some types of grease dark gray in color?

If the grease is dark gray in color, the base grease will have been blended with the solid lubricant additive, molybdenum disulfide. The solid lubricant additive allows the grease to function to optimum effect under extreme operating conditions. Solid lubricant prevents metal-on-metal contact in bearings, which in turn reduces wear and friction.



GoGreen Gleitoel CGLP...

Gleitöle CGLP... sind Schmierstoffe mit hervorragenden Schmiereigenschaften. Sorgfältig ausgesuchte Grundöle in Verbindung mit moderner Additivtechnologie garantieren auch im Mischreibungsgebiet optimalen Verschleißschutz, verhindern Ruckgleiten (Stick-Slip) und verleihen höchstes Haftvermögen. Gleitöle CGLP werden überwiegend als Werkzeugmaschinenöl, Bettbahnöl und zur Schmierung von Hochleistungs-Sägegattern eingesetzt. Sie zeichnen sich besonders durch ihr gutes Demulgierverhalten gegenüber Kühlschmierstoffen aus.

Slideway Oils CGLP... are lubricants with outstanding lubricating properties. Carefully selected base oils in combination with modern additive technology guarantee optimal wear protection even in mixed friction areas, prevent stick-slip, and provide highest adhesive strength. Slideway oils CGLP are used primarily as machine-tool oil, slideway oil, and for the lubrication of high performance saw-frames. Especially they characterized by their good demulsifying behavior toward cooling lubricants.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value			
		CGLP 32	CGLP 46	CGLP 68	CGLP 100
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 32	VG 46	VG 68	VG 100
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s	46 mm ² /s	68 mm ² /s	100 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	5,5 mm ² /s	7,2 mm ² /s	9,0 mm ² /s	11,7 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	102	117	107	105
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,880 g/m ³	0,880 g/m ³	0,885 g/m ³	0,890 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	224 °C	216 °C	248 °C	250 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-33 °C	-24 °C	-21 °C	-21 °C

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value			
		CGLP 150	CGLP 220	CGLP 320	CGLP 460
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 150	VG 220	VG 320	VG 460
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	150 mm ² /s	220 mm ² /s	320 mm ² /s	460 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	14,7 mm ² /s	19,5 mm ² /s	24,5 mm ² /s	31,9 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	97	100	98	100
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,890 g/m ³	0,895 g/m ³	0,900 g/m ³	0,910 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	256 °C	260 °C	260 °C	278 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-18 °C	-18 °C	-18 °C	-18 °C

GoGreen Gleitoel CGLPPAO

Gleitöle CGLP PAO ist ein vollsynthetischer Schmierstoff mit hervorragenden Schmiereigenschaften. Sorgfältig ausgesuchte Grundöle in Verbindung mit moderner Additivtechnologie garantieren auch im Mischreibungsgebiet optimalen Verschleißschutz, verhindern Ruckgleiten (Stick-Slip) und verleihen höchstes Haftvermögen. Gleitöle CGLP PAO werden überwiegend als Werkzeugmaschinenöl, Bettbahnöl und zur Schmierung von Hochleistungs-Sägegattern eingesetzt. Sie zeichnen sich besonders durch ihr gutes Demulgierverhalten gegenüber GoGreen Kühlschmierstoffen aus.

Slideway Oils CGLP PAO is a fully synthetic lubricant with outstanding lubricating properties. Carefully selected base oils in combination with modern additive technology guarantee optimal wear protection even in mixed friction areas, prevent stick-slip, and provide highest adhesive strength. Slideway oils CGLP PAO are used primarily as machine-tool oil, slideway oil, and for the lubrication of high performance saw-frames. Especially they characterized by their good demulsifying behavior toward cooling lubricants.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value	
		CGLP PAO 68	CGLP PAO 220
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 68	VG 220
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	68 mm ² /s	220 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	9,0 mm ² /s	27,7 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	107	162
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,885 g/m ³	0,860 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	248 °C	235 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-15 °C	-15 °C

Inhalt
Content

VPE
P.U.

Gleitöel CGLP 32	
20 l	1

Gleitöel CGLP 46	
20 l	1
200 l	1

Gleitöel CGLP 68	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
PU 1000 l	1
TKW	-

Gleitöel CGLP 100	
20 l	1
200 l	1

Gleitöel CGLP 150	
20 l	1
200 l	1

Gleitöel CGLP 220	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Gleitöel CGLP 320	
20 l	1
200 l	1

Gleitöel CGLP 460	
20 l	1
200 l	1

Gleitöel CGLP PAO 68	
20 l	1
200 l	1

Gleitöel CGLP PAO 220	
20 l	1
200 l	1

Hydrauliköle HLP Hydraulic oils HLP

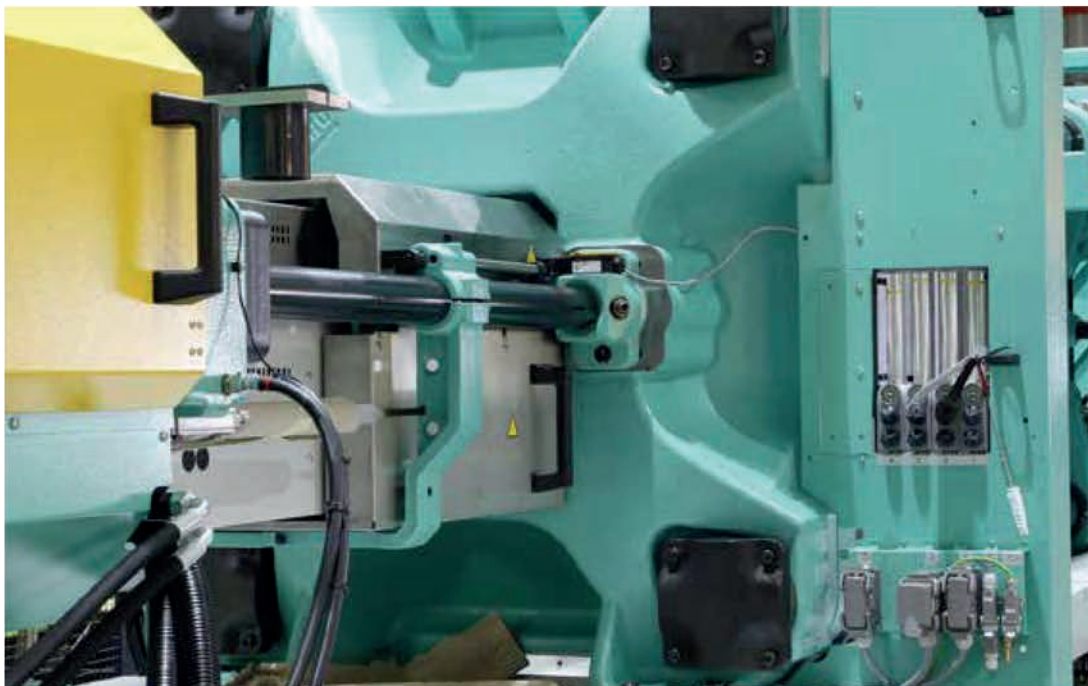
Hydraulikoel HLP...

Mineralöle, die als Druckflüssigkeiten in Hydraulikanlagen verwendet werden. Sie enthalten Wirkstoffe zur Erhöhung der Alterungsbeständigkeit, des Korrosionsschutzes und der EP-Eigenschaften. Aufgrund ihrer Additivierung werden sie allen Anforderungen gerecht und vorwiegend in Hydraulikanlagen eingesetzt, in denen hohe thermische Beanspruchung auftritt, sich durch Wasser Korrosion bilden kann und deren Pumpen oder Hydromotoren aufgrund der Betriebsbedingungen Öle mit Verschleißschutz bei Mischreibung benötigen.

HLP hydraulic oils are mineral oils that are used as pressure fluids in hydraulic systems. They contain active ingredients to increase ageing resistance, anti-corrosive properties and EP properties. As a result of these additives they satisfy all requirements and are primarily used in hydraulic systems in which high thermal stresses occur, corrosion can form due to water and whose pumps or hydraulic motors require oil types with wear protection agents for mixed friction as a result of the operating conditions.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value			
		HLP 10	HLP 15	HLP 22	HLP 32
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 10	VG 15	VG 22	VG 32
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	10 mm ² /s	15 mm ² /s	22 mm ² /s	32 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	2,7 mm ² /s	3,5 mm ² /s	4,4 mm ² /s	5,4 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	108	112	109	102
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,845 g/m ³	0,855 g/m ³	0,860 g/m ³	0,875 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	168 °C	180 °C	210 °C	220 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-33 °C	-30 °C	-36 °C	-30 °C

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value			
		HLP 46	HLP 68	HLP 100	HLP 150
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46	VG 68	VG 100	VG 150
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46 mm ² /s	68 mm ² /s	100 mm ² /s	150 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,75 mm ² /s	8,6 mm ² /s	11,1 mm ² /s	14,6 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	100	97	95	96
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,880 g/m ³	0,885 g/m ³	0,890 g/m ³	0,890 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	232 °C	240 °C	260 °C	260 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-27 °C	-27 °C	-18 °C	-15 °C



Inhalt
Content

VPE
P.U.

Hydraulikoel HLP 10	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Hydraulikoel HLP 15	
20 l	1
60 l	1
200 l	1

Hydraulikoel HLP 22	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HLP 32	
1 l	12
5 l	4
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
TKW	-
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HLP 46	
5 l	4
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
TKW	-
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HLP 68	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
TKW	-
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HLP 100	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Hydraulikoel HLP 150	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Hydrauliköle HLP Hydraulic oils HLP

Hydrauliköl HLP 46 SG-Z

Mineralisches Hydrauliköl entsprechend der Klassifikation Typ HLP nach DIN 51524 Teil 2. Hydrauliköle HLP werden als Druckflüssigkeit zur Kraftübertragung und Steuerung verwendet. Sie enthalten Wirkstoffe zur Erhöhung der Alterungsbeständigkeit des Korrosionsschutzes und der EP-Eigenschaften. Optimal geeignet in Systemen in denen hohe thermische Belastungen auftreten und sich durch Wasser Korrosion bilden kann. Mit moderner Verschleißschutztechnologie.

Mineral hydraulic oil correspondent to the classification type HLP acc DIN 51524 Part 2. HLP hydraulic oils are used as pressure fluid for power transmission and control. They contain ingredients to increase the ageing resistance in the corrosion protection and the EP properties. Ideally suited in systems in which high thermal loads arise and in which corrosion due to water can form. With advanced wear-protection technology.

Spezifikationen und Freigaben

Specifications and approvals

Hydrauliköl DIN 51524 Teil 2 HLP 46
Hydrauliköl SEB 181 222 HLP 46
Arburg-Spritzgießmaschinen
Krauss Maffei Spritzgussmaschinen
Engel Austria Spritzgussmaschinen
Putzmeister WN022521

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
		HLP 46 SG-Z
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,9 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	105
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,880 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	208 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-30 °C

Inhalt
Content

VPE
P.U.

20 l	1
60 l	1
205 l	1
PF 1000 l	1

Hydrauliköle HyPER Hydraulic oils HyPER

Hydrauliköl HyPER SG1-...

Äußerst leistungsstarkes Hydrauliköl, das aus Grundölen der Gruppe II in Verbindung mit einem Premium-Additivpaket hergestellt wird. Es zeichnet sich durch extreme Reinheit und hohen Oxidationsschutz sowie hohe thermische und hydrolytische Stabilität aus. Es enthält modernste Wirkstoffe zur Erhöhung der Alterungsbeständigkeit, des Korrosionsschutzes und der EP-Eigenschaften. Bestmögliche Dichtungsverträglichkeit. Deutlich reduzierte Verschleißwerte der Hydraulikkomponenten im Vergleich zu Standard HLP-Hydraulikölen. Dadurch treten auch weniger Ausfälle im Hydrauliksystem auf. Das Hydrauliköl weist wesentlich längere Standzeiten als ein Standard HLP-Hydrauliköl auf. Es verursacht weniger Leckagen und defekte Hydraulikschläuche durch die optimierte Elastomerverträglichkeit.

Extremely powerful hydraulic oil, made from Group II base oils, used in combination with a premium additive package. Distinguished by its extreme purity and increased oxidation protection as well as high thermal and hydrolytic stability. It contains modern agents for increasing resistance to aging, corrosion protection and the EP properties. Best possible sealing compatibility. Clearly reduces wear rates for hydraulic components as compared to standard HLP hydraulic oils. This results in considerably fewer hydraulic system breakdowns. The hydraulic oil has a considerably longer service lifetime than a standard HLP hydraulic oil. It causes less leaks and defective hydraulic hoses thanks to the optimized elastomer compatibility.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value		
		SG1-32	SG1-46	SG1-68
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	32	46	68
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s	46 mm ² /s	68 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	5,5 mm ² /s	6,9 mm ² /s	9,0 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 3016	108	105	107
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,86 g/m ³	0,865 g/m ³	0,865 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	216 °C	230 °C	250 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-39 °C	-36 °C	-36 °C
Reinheitsklasse Purity level	ISO 4406	18/16/12	18/16/12	18/16/12

Spezifikationen und Freigaben

Specifications and approvals

Bosch Rexroth RDE 90235
Bosch Rexroth RDE 90245
Parker Denison HF-0, HF-1, HF-2
Eaton E-FDGN-TB002-E
Eaton Brochure 03-401-2010
Fives-Cincinnati P-68, P-69, P-70
Hydrauliköl DIN 51524 Teil 2 HLP
32/46/68

Hydrauliköl HyPER SG1-32

20 l	1
60 l	1
205 l	1
PU 1000 l	1

Hydrauliköl HyPER SG1-46

20 l	1
60 l	1
205 l	1
PU 1000 l	1

Hydrauliköl HyPER SG1-68

20 l	1
60 l	1
205 l	1

Hydrauliköle HLP...AF (aschefrei, zinkfrei) Hydraulic oils HLP...AF (ashfree, zincfree)

Hydraulikoel HLP... AF

Mineralöle, die als Druckflüssigkeiten in Hydraulikanlagen verwendet werden. Sie enthalten Wirkstoffe zur Erhöhung der Alterungsbeständigkeit, des Korrosionsschutzes und der EP-Eigenschaften. Aufgrund ihrer Additivierung werden sie allen Anforderungen gerecht und vorwiegend in Hydraulikanlagen eingesetzt, in denen hohe thermische Beanspruchungen auftreten, sich durch Wasser Korrosion bilden kann und deren Pumpen oder Hydromotoren aufgrund der Betriebsbedingungen Öle mit Verschleißschutz bei Mischreibung benötigen. Da sie keine aschebildenden Zusätze enthalten, wird bei Überhitzung die Bildung klebriger Ablagerungen vermieden.

HLP AF (ashless, zincfree) hydraulic oils are mineral oils that are used as pressure fluids in hydraulic systems. They contain active ingredients to increase ageing resistance, anti-corrosive properties and EP properties. As a result of these additives they satisfy all requirements and are primarily used in hydraulic systems in which high thermal stresses occur, corrosion can form due to water and whose pumps or hydraulic motors require oil types with wear protection agents for mixed friction as a result of the operating conditions. Since they are free of ashing additives, they do not form any adhesive deposits if overheated.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value			
		HLP 10 AF	HLP 32 AF	HLP 46 AF	HLP 68 AF
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 10	VG 32	VG 46	VG 68
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	10 mm ² /s	32 mm ² /s	46 mm ² /s	68 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	2,7 mm ² /s	5,4 mm ² /s	6,75 mm ² /s	8,6 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	108	102	100	96
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,845 g/m ³	0,870 g/m ³	0,880 g/m ³	0,880 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	160 °C	212 °C	220 °C	222 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 33 °C	- 30 °C	- 30 °C	- 30 °C

Spezifikationen und Freigaben Specifications and approvals

HLP 46 AF:
Arburg-Spritzgießmaschinen; Hydrauliköl DIN 51524 Teil2 HLP 46;
Hydrauliköl SEB 181 222 HLP 46; Müller-Weingarten; Engel Austria Spritzgussmaschinen

Hydrauliköle HLPD Hydraulic oils HLPD

Hydraulikoel HLPD...

Hydrauliköle mit hervorragenden EP-Eigenschaften und ausgezeichneter Alterungs- und Korrosionsschutzstabilität. Aufgrund ihrer besonderen Additivierung sind sie in der Lage, gewisse Wassermengen ohne Trübung aufzunehmen, ohne dass ihre sonstigen Eigenschaften beeinträchtigt werden. Schaumverhalten und Luftabscheidevermögen sind optimal eingestellt. Dank ihrer spezifischen Eigenschaften sind Hydrauliköle HLPD besonders für Hydrauliksysteme geeignet, bei denen mit Kondenswasser zu rechnen ist, wie z. B. bei Werkzeugmaschinen, Baumaschinen u.a.

HLPD hydraulic oils offer excellent EP properties and outstanding ageing and corrosion resistance. As a result of their special additives they are capable of absorbing certain quantities of water without turbidity and without adversely affecting any of their other properties. Their foaming properties and air separation capacity are adjusted for optimal performance. Thanks to their specific properties, HLPD hydraulic oils are ideal for hydraulic systems that are susceptible to condensation, such as machine tools, building machinery, etc.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value				
		HLPD 10	HLPD 22	HLPD 32	HLPD 46	HLPD 68
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 10	VG 22	VG 32	VG 46	VG 68
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	10 mm ² /s	22 mm ² /s	32 mm ² /s	46 mm ² /s	68 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	2,7 mm ² /s	4,35 mm ² /s	5,4 mm ² /s	7,0 mm ² /s	8,7 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	108	105	102	109	99
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,845 g/m ³	0,865 g/m ³	0,875 g/m ³	0,875 g/m ³	0,880 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	156 °C	210 °C	220 °C	230 °C	240 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 27 °C	- 27 °C	- 27 °C	- 30 °C	- 24 °C

Inhalt
Content

VPE
P.U.

Hydraulikoel HLP 10 AF	
20 l	1
200 l	1

Hydraulikoel HLP 32 AF	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Hydraulikoel HLP 46 AF	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
TKW	-
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HLP 68 AF	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Hydraulikoel HLPD 10	
20 l	1
200 l	1

Hydraulikoel HLPD 22	
20 l	1
200 l	1
PU 1000 l	1
PF 1000 l	1

Hydraulikoel HLPD 32	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HLPD 46	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
TKW	-
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HLPD 68	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
PU 1000 l	1

Hydrauliköle HLPD...AF (aschefrei, zinkfrei) Hydraulic oils HLPD...AF (ashfree, zincfree)

Hydraulikoel HLPD 46 AF

Hydrauliköle mit hervorragenden EP-Eigenschaften und ausgezeichneter Alterungs- und Korrosionsschutzstabilität. Aufgrund ihrer besonderen Additivierung sind sie in der Lage, gewisse Wassermengen ohne Trübung aufzunehmen, ohne dass ihre sonstigen Eigenschaften beeinträchtigt werden. Schaumverhalten und Luftabscheidevermögen sind optimal eingestellt. Dank ihrer spezifischen Eigenschaften sind Hydrauliköle HLPD besonders für Hydrauliksysteme geeignet, bei denen mit Kondenswasser zu rechnen ist, wie z. B. bei Werkzeugmaschinen, Baumaschinen u.a.

HLPD hydraulic oils AF are free of zinc, they offer excellent EP properties and outstanding ageing and corrosion stability. As a result of their special additives they are capable of absorbing certain volumes of water without turbidity and without any negative effect on their other properties. Their foaming properties and air separation capacity are adjusted for optimal performance. Thanks to their specific properties, HLPD hydraulic oils are ideal for hydraulic systems that are susceptible to condensation, such as machine tools, building machinery, etc.

Spezifikationen und Freigaben Specifications and approvals

Hydrauliköl DIN 51524 HLPD 46
Müller-Weingarten

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
		HLPD 46 AF
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,7 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	97
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,880 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	230 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-27 °C

20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Hydrauliköle HVLP Hydraulic oils HVLP

Hydraulikoel HVLP...

Hydrauliköl mit alterungs-, rost-, schaum- und verschleißhemmenden Zusätzen und besonders gutem Viskositäts-Temperaturverhalten. Besonders zu empfehlen zum Einsatz in Hydrauliksystemen, die großen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Dies trifft insbesondere für Baumaschinen aller Art, wie z. B. auch für Poclair-, Jumbo- und Atlas-Bagger zu.

Hydraulic oil with ageing, rust, foam and wear preventing additives and particularly good viscosity-temperature ratio. Particularly recommended for use in hydraulic systems which are exposed to large temperature fluctuations. This is especially applicable to all types of building machinery such as for Poclair, Jumbo and Atlas excavators.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value		
		HVLP 32	HVLP 46	HVLP 68
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	32	46	68
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s	46 mm ² /s	68 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,55 mm ² /s	8,65 mm ² /s	11,8 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 3016	165	169	171
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,865 g/m ³	0,875 g/m ³	0,880 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	200 °C	204 °C	204 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-36 °C	-39 °C	-39 °C

Hydraulikoel HVLP 32	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HVLP 46	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
PU 1000 l	1

Hydraulikoel HVLP 68	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PU 1000 l	1

Inhalt VPE
Content P.U.

Hydrauliköle HVLP...AF (aschefrei, zinkfrei) Hydraulic oils HVLP...AF (ashfree, zincfree)

Hydraulikoel HVLP 46 AF

Mineralölbasisches, zinkfreies Mehrbereichs-Hydrauliköl mit einem ausgezeichnetem Viskositäts-Temperaturverhalten. Dieses Öl eignet sich besonders für Hydrauliksysteme, die großen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Aufgrund der im Öl enthaltenen, alterungs-, rost-, schaum- und verschleißhemmenden Additiven ist es besonders für Hochdruckhydrauliken, die extremen Belastungen ausgesetzt sind und somit erhöhten Verschleiß zur Folge haben, geeignet.

Mineral-oil based, zinc-free multi-grade hydraulic oil with an excellent viscosity-temperature ratio. This oil is particularly recommended for use in hydraulic systems which are exposed to large temperature fluctuations. Due to the ageing, rust, foaming and wearinhibiting additives contained in the oil, it is particularly suitable for high-pressure hydraulics which are exposed to extreme loads and consequently experience increased wear.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
		HVLP 46 AF
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	8,3 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	157
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,875 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	204 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-39 °C

20 l	1
200 l	1

Hydrauliköle HVLP Tieftemperatur Hydraulic oils HVLP deep temperatures

Hydraulikoel HVLP TT 32

Hydraulikoel HVLP TT 32 enthält Zusätze die alterungs-, rost-, schaum- und verschleißhemmend wirken. Durch sein optimiertes Viskositätstemperaturverhalten garantiert es vor allem bei sehr tiefen Temperaturen ein problemloses Funktionieren der Hydrauliksysteme.

This hydraulic oil features aging-, rust-, foaming- and wear-inhibiting additives. Due to its optimized viscosity-temperature behaviour it is problem-free operation of the hydraulic systems guaranteed, particularly at very low temperatures.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
		HVLP TT 32
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 32
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,6 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	168
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,850 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	172 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	≤ -60 °C

20 l	1
------	---



Hydrauliköle HVLPD Hydraulic oils HVLPD

 Inhalt
Content

 VPE
P.U.

Hydrauliköl HVLPD 46

Hydrauliköl HVLPD 46 mit alterungs-, rost-, schaum-, detergierenden und verschleißhemmenden Zusätzen und besonders gutem Viskositätstemperaturverhalten. Aufgrund seiner speziellen Additivierung ist es in der Lage, gewisse Wassermengen ohne Trübung aufzunehmen, ohne dass seine sonstigen Eigenschaften negativ beeinträchtigt werden. Besonders zu empfehlen zum Einsatz in Hydrauliksystemen, die großen Temperaturschwankungen und dem Anfall von Kondenswasser ausgesetzt sind. Dies trifft insbesondere für Baumaschinen aller Art, wie z. B. auch für Poclair-, Jumbo- und Atlas-Bagger, zu.

Hydrauliköl HVLPD 46 features ageing, rust, foaming, detergent and wear-inhibiting additives and particularly good viscosity-temperature properties. As a result of its special additives it is capable of absorbing certain quantities of water without turbidity and without adversely affecting any of its other properties. Particularly recommended for use in hydraulic systems that are subject to large fluctuations in temperature and the generation of condensation. This particularly applies to building machinery of all types, including Poclair, Jumbo and Atlas excavators.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
		HVLPD 46
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	8,5 mm²/s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	164
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,875 g/m³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	210 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-36 °C

20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1
PU 1000 l	1

Hydrauliköle Bio Hydraulic oils bio

Hydrauliköl HEES... (biolog. abbaubar)

Hydrauliköle mit hervorragenden EP-Eigenschaften und ausgezeichneter Alterungs- und Korrosionsschutzstabilität. Aufgrund ihrer besonderen Additivierung sind sie in der Lage, gewisse Wassermengen ohne Trübung aufzunehmen, ohne dass ihre sonstigen Eigenschaften beeinträchtigt werden. Schaumverhalten und Luftabscheidevermögen sind optimal eingestellt. Dank ihrer spezifischen Eigenschaften sind Hydrauliköle HLPD besonders für Hydrauliksysteme geeignet, bei denen mit Kondenswasser zu rechnen ist, wie z. B. bei Werkzeugmaschinen, Baumaschinen u.a.

HLPD hydraulic oils offer excellent EP properties and outstanding ageing and corrosion resistance. As a result of their special additives they are capable of absorbing certain quantities of water without turbidity and without adversely affecting any of their other properties. Their foaming properties and air separation capacity are adjusted for optimal performance. Thanks to their specific properties, HLPD hydraulic oils are ideal for hydraulic systems that are susceptible to condensation, such as machine tools, building machinery, etc.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value	
		HEES 22	HEES 46
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 22	VG 46
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	26 mm ² /s	46 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,4 mm²/s	9,4 mm²/s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	215	194
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,910 g/m³	0,920 g/m³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	274 °C	280 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-42 °C	-45 °C

Hydrauliköl HEES 22	
20 l	1
200 l	1

Hydrauliköl HEES 46	
20 l	1
25 l	1
60 l	1
200 l	1



Inhalt VPE
Content P.U.

Kompressorenöle synthetisch Compressor oils synthetic

Kompressorenöl SAE 20W-20

Synthetisches Kompressorenöl auf Diesterbasis. Von namhaften Kompressorenherstellern geprüft und freigegeben. Extrem hohe Selbstentzündungstemperatur. Hohe Oxidationsstabilität, optimale Schmierung.

Synthetic compressor oil on diester basis. Tested and approved by renowned compressor manufacturers. Extremely high self-ignition temperature. High oxidation stability, optimal lubrication.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Diester
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		20W-20
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 68
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	DIN 51562	65 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	DIN 51562	7,5 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,974 g/ml
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	nicht bestimmt not determined
Pour point Pour point	DIN ISO 3016	-37 °C

10 l	1
20 l	1

Kompressorenöl SAE 30

Synthetisches Kompressorenöl auf Diesterbasis. Von namhaften Kompressorenherstellern geprüft und freigegeben. Extrem hohe Selbstentzündungstemperatur. Hohe Oxidationsstabilität, optimale Schmierung.

Synthetic compressor oil on diester basis. Tested and approved by renowned compressor manufacturers. Extremely high self-ignition temperature. High oxidation stability, optimal lubrication.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Diester
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		30
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 100
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C		95 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	DIN 51562	9,05 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,956 g/m ³
Flammpunkt Flash point		nicht bestimmt not determined
Pour point Pour point		-36 °C

10 l	1
199 l	1



Kompressorenöle synthetisch Compressor oils synthetic

Kompressorenöl SAE 40

Synthetisches Kompressorenöl auf Triesterbasis. Von namhaften Kompressorenherstellern geprüft und freigegeben. Extrem hohe Selbstentzündungstemperatur, hohe Oxidationsstabilität und optimale Schmierung.

Synthetic compressor oil on triester basis. Tested and approved by renowned compressor manufacturers. Extremely high self-ignition temperature. High oxidation stability, optimal lubrication.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Triester
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		40
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 150
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	DIN 51562	145 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	DIN 51562	13,11 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,965 g/ml
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	266 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 40 °C

5 l	1
10 l	1
195 l	1

Kompressorenöl B 68

Auf neuestem Stand der Technik formuliertes, hoch alterungsbeständiges Kompressorenöl. Sehr leistungsfähig durch Kombination von synthetischen und Gruppe II-Grundölen in Verbindung mit einem speziellen Additivpaket. Verfügt über einen hohen Flammpunkt, ist sehr oxidationsstabil und gewährleistet unter allen Betriebsbedingungen optimale Schmierung. Bietet auch bei hohen Verdichtertemperaturen perfekten Schutz des Kompressors vor Bildung von Ablagerungen und Verkokungen. Die ausgezeichnete Sauberkeit des gesamten Ölsystems reduziert Reparaturen und Standzeiten deutlich. Mit überdurchschnittlich gutem Demulgiervermögen.

Highly aging-resistant compressor oil in a state of the art formulation. Very powerful thanks to the combination of synthetic and group II base oils together with a special additive package. Has a high flash point, is very stable to oxidation and ensures optimum lubrication under all operating conditions. Offers perfect protection for the compressor against the formation of carbon and other deposits even at high final compressor temperatures. The excellent cleanliness of the entire oil system drastically reduces repairs and down times. With above-average demulsification capacity.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Gruppe II Group II
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		20
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 68
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	DIN 51562	68 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	DIN 51562	9,5 mm ² /s
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,865 g/cm ³
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,862 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	254 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 36 °C

5 l	1
205 l	1

Kompressorenöle VDL synthetisch Compressor oils VDL synthetic

Spezial-Kompressorenöl VDL 68 HC

Hochwertiges Kompressorenöl vom Typ VDL nach DIN 51506 auf Hydrocrack-Basis, das zum Einsatz in Kolben-, Schrauben- und Vielzellenverdichter geeignet ist. Es wird aus speziell ausgewählten Basisölen und bewährten, aschearmen Additiven hergestellt, wodurch sehr geringe Rückstandsbildung und hervorragende Alterungsbeständigkeit erreicht werden. Spezial Kompressorenöl VDL 68 HC hat sich auch beim Einsatz in Gasverdichtern hervorragend bewährt: Hohe Ölstandzeiten, sauberer Verdichterrinnenraum und optimierte wirtschaftliche Verwendung!

High-grade compressor oil, type VDL to DIN 51506, manufactured by hydrocracking, suitable for use in piston, screw or sliding vane compressors. It is made of specially selected base oils and time-tested additives with a low ash content, which means very little residue is formed and excellent ageing properties are achieved. Special compressor oil VDL 68 HC has proven its worth for use in gas compressors. Long intervals between oil changes, clean compressor interiors and optimized, economic use.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Gruppe III Group III
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		20
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 68
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	DIN 51562	68 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	DIN 51562	9,6 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	121
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,865 g/m ³
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,862 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	246 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 30 °C

20 l	1
200 l	1

Kompressorenöle Bio Compressor oils bio

Kompressorenöl BIO

Synthetisches Kompressorenöl auf Komplexesterbasis, abgestimmt auf die Verwendung in Schraubenverdichtern. Sehr hohe Selbstzündungstemperatur, äußerst oxidationsstabil, gewährleistet optimale Schmierung.

Complex ester-based synthetic compressor oil designed for use in rotary screw compressors. Very high self-ignition temperature, extremely stable to oxidation, and guarantees optimal lubrication.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Komplexester Complex ester-based
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		10W-20
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class		VG 46
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C		45 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C		8
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,927 g/ml
Flammpunkt Flash point		250 °C
Pourpoint Pour point		- 48 °C

Inhalt Content	VPE P.U.
5 l	1
20 l	1

Kompressorenöle VCL Compressor oils VCL

Kompressorenöl VCL...

Hochwertige Kompressorenöle vom Typ VCL DIN 51506. Hergestellt aus speziell ausgewählten Solventraffinaten mit hervorragender Alterungsbeständigkeit und bewährten Additiven. Geeignet zum Einsatz in allen Luftverdichtern mit Verdichtungsendtemperaturen bis 160 °C.

High quality compressor oil, type VCL DIN 51506. Made of specially selected solvent raffinates with excellent ageing properties and time-tested additives. Suitable for use in all air compressors with final compression temperatures of up to 160 °C.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value			
		VCL 46	VCL 100	VCL 150	VCL 220
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46	VG 100	VG 150	VG 220
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46 mm ² /s	100 mm ² /s	150 mm ² /s	220 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,8 mm ² /s	11 mm ² /s	14,5 mm ² /s	18,8 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	102	94	94	95
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,880 g/m ³	0,890 g/m ³	0,890 g/m ³	0,895 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	224 °C	246 °C	260 °C	280 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 33 °C	- 21 °C	- 21 °C	- 15 °C

Kompressorenöl VCL 46	
20 l	1
200 l	1

Kompressorenöl VCL 100	
20 l	1

Kompressorenöl VCL 150	
20 l	1
200 l	1

Kompressorenöl VCL 220	
20 l	1

Kompressorenöle VDL Compressor oils VDL

Kompressorenöl VDL...

Hochwertige Kompressorenöle vom Typ VDL DIN 51506. Hergestellt aus speziell ausgewählten Solventraffinaten mit hervorragender Alterungsbeständigkeit und bewährten Additiven. Geeignet zum Einsatz in allen Luftverdichtern mit Verdichtungsendtemperaturen bis 220 °C.

High-grade compressor oil, type VDL DIN 51506. Made of specially selected solvent raffinates with excellent ageing properties and time-tested additives. Suitable for use in all air compressors with final compression temperatures of up to 220 °C.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value			
		VDL 46	VDL 68	VDL 100	VDL 150
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46	VG 68	VG 100	VG 150
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46 mm ² /s	68 mm ² /s	100 mm ² /s	150 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,8 mm ² /s	8,7 mm ² /s	11 mm ² /s	14,5 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	102	99	94	94
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,880 g/m ³	0,885 g/m ³	0,890 g/m ³	0,890 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	224 °C	210 °C	246 °C	260 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 33 °C	- 30 °C	- 21 °C	- 21 °C

Kompressorenöl VDL 46	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Kompressorenöl VDL 68	
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Kompressorenöl VDL 100	
20 l	1
200 l	1

Kompressorenöl VDL 150	
20 l	1
60 l	1
200 l	1

Turbinenöle TDL mineralisch Turbine oils TDL mineral

Inhalt VPE
Content P.U.

Turbinenöl TDL...

Turbinenöle TDL... sind Mineralöle, die für die Schmierung und/oder Regelung in stationären Gasturbinen, in Dampfturbinen und auch in elektrisch oder von Dampfturbinen angetriebenen Maschinen, wie Generatoren, Verdichtern, Pumpen und Getrieben eingesetzt werden. Sie enthalten Wirkstoffe zur Erhöhung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit.

TDL... turbine oils are mineral oils that are used for lubrication and/or control purposes in stationary gas turbines, steam turbines and also in electrical machines and machines powered by steam turbines, such as generators, compressors, pumps and transmissions. They contain active ingredients to increase anti-corrosive properties and ageing resistance.

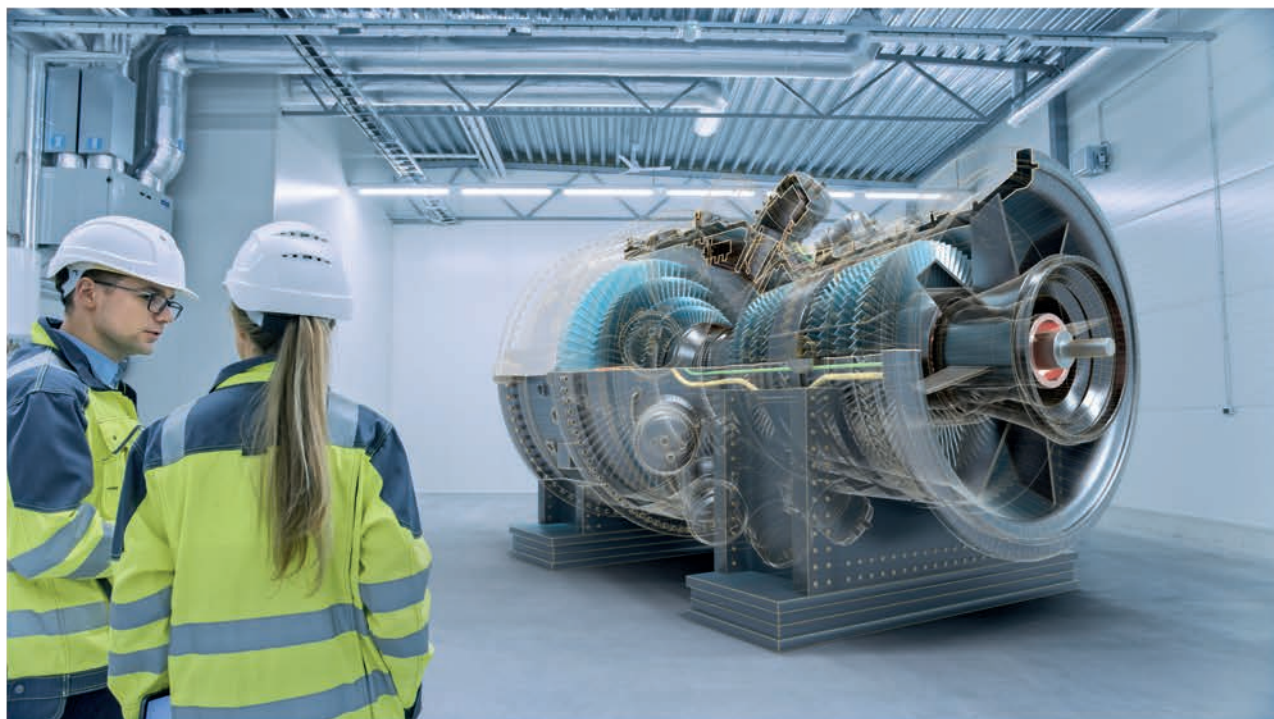
Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value	
		TDL 32	TDL 46
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 32	VG 46
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s	46 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	5,4 mm ² /s	6,9 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	102	105
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,875 g/m ³	0,880 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	215 °C	220 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-30 °C	-33 °C

Turbinenöl TDL 32

20 l	1
200 l	1

Turbinenöl TDL 46

20 l	1
200 l	1
TKW	-



Inhalt VPE
Content P.U.

Härteöle Hardening oils

Schmieröl AN 46

Alterungsbeständige Mineralöle ohne Wirkstoffzusätze. Vorwiegende Verwendung für Schmierstellen mit Durchlauf- oder Umlaufschmierung, als Kompressoröl für Luftverdichter mit Verdichtungsendtemperaturen bis zu 140 °C. Auch als Blankhärteöl (alterungsbeständig, gute Abschreckwirkung, wasser- abweisend, salzfest) und als alterungsbeständiges Wärmeübertragungsöl einzusetzen (geeignet für Vorlauftemperaturen bis zu 320 °C).

Ageing-resistant mineral oil without active-agent additives. Use: with feed-through or circulation lubrication systems, as a compressor oil for air compressors with final compression temperatures of up to 140 °C, as blank hardening oil (ageing-resistant, good quenching effect, water-repellent, salt-resistant), as ageing-resistant heat transfer oil (suitable for flow temperatures up to 320 °C).

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46,0 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,8 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	102
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,875 g/ml
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	224 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 30 °C

20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Weißöle White oils

Weißöl PP20 DAB10

Medizinisch reines, geruchs- und geschmackfreies Weißöl gemäß den Anforderungen nach DAB 10. Hauptsächliche Einsatzmöglichkeiten für kosmetische und pharmazeutische Zwecke, in der Lebensmittelindustrie, in der medizinischen Technik und in der Landwirtschaft.

Medicinal white oil, scentless and tastless, meet the request to DAB 10. The application possibilities are for cosmetic and pharmaceutical purposes, in the food industry, in the medical technology and in the agriculture.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	15,5 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	3,5 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	103
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,854 g/ml
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	185 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 15 °C

20 l	1
200 l	1

Transformatoröle Transformer oils

Transformatoröl J 10

Isolieröl für Transformatoren, Wandler, Schalter, Gleichrichter, Kondensatoren etc. Isolieröle haben u.a. die Aufgabe, als Dielektrikum Überschlüge zwischen spannungsführenden Teilen zu vermeiden, Lichtbögen in Schaltern zu löschen und auftretende Verlustwärme abzuführen. Transformatoröl J 10 ist ein seit Jahren bewährtes Isolieröl. Es zeichnet sich aus durch hohe Oxydationsbeständigkeit, gutes Kühlvermögen, hohen Reinheitsgrad, niedrigen dielektrischen Verlustfaktor, hohen Flammpunkt, usw.

Insulating oil for transformers, converters, switches, rectifiers, capacitors etc. Insulating oils are designed to act as a dielectric to prevent sparkovers between live parts, extinguish arcs in switches and dissipate any heat loss. Transformer oil J 10 has been a proven transformer oil for many years. It is characterised by the following:
- high oxidation resistance, - good cooling capacity, - high purity level, - low dielectric loss factor, - high flash point.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	10,0 mm ² /s
Viskosität bei - 30 °C Viscosity at - 30 °C	ASTM D 7042-04	1000 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	103
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,875 g/ml
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	150 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 48 °C

20 l	1
208 l	1

Gasmotorenöle Gas engine oils

 Inhalt
Content

 VPE
P.U.

Gasmotorenöl Synth SAE 40

Gasmotorenöl Synth SAE 40 ist ein vollsynthetisches Gasmotorenöl auf der Basis von Poly-alpha-olefine und aschearmen Wirkstoffen. Dadurch werden ölbedingte Ablagerungen in den Brennräumen weitestgehend vermieden und verlängerte Ölwechselintervalle möglich gemacht. Gasmotorenöl Synth SAE 40 kann für hochbelastete Gasmotoren im Erd-, Klär und Deponiegasbetrieb mit und ohne Katalysatorenausrüstung eingesetzt werden.

Gasmotorenöl Synth is a fully synthetic gas engine oil based on polyalphaolefines and active ingredients with a low ash content. This means that deposits due to the oil in the combustion chamber are avoided as far as possible and oil change intervals can be longer. Gasmotorenöl Synth can be used for gas engines that are subject to high stress, which operate on natural gas, sewage gas and landfill gas, and with or without a catalytic converter.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		PAO
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		40
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	88 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	13,3 mm²/s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	152
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,845 g/ml
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	254 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-36 °C
Sulfatasche Sulfate ash	DIN 51575	0,5 g/100g
Gesamtbasenzahl Total Base Number	DIN ISO 3771	6 mg KOH/g

 20 l 1
200 l 1

Gasmotorenöl High Performance SAE 40

Gasmotorenöl High Performance SAE 40 ist ein Gasmotorenöl mit erhöhtem Aschegehalt und ausgeprägter Qualitätsreserve für einen breiten Anwendungsbereich. Ausgesuchte Grundöle und ein speziell entwickeltes Additivpaket sind die Grundlage für einen guten Verschleiß- und Korrosionsschutz, hohes Säureneutralisationsvermögen sowie ausgezeichnete Oxidations- und Temperaturstabilität. Gasmotorenöl High Performance SAE 40 ist für den Betrieb mit Erd-, Klär- und Deponiegas hervorragend geeignet. Aufgrund des erhöhten Säureneutralisationsvermögens werden sehr gute Betriebsergebnisse bei Verwendung von Biogas erreicht. Weiterhin ist megol Gasmotorenöl High Performance SAE 40 für Dualbetrieb mit flüssigen und gasförmigen Kraftstoffen geeignet.

Gasmotorenöl High Performance 40 is a gas engine oil with an increased ash content and long-term quality properties for a wide range of applications. Selected base oils and a specially developed combination of additives are the basis for good wear and corrosion protection, high acid neutralisation properties as well as excellent oxidation and temperature stability. Gasmotorenöl High Performance SAE 40 is ideal for operation with natural gas, sewage gas and landfill gas. As a result of its increased acid neutralisation properties, very good operating performances are achieved when biogas is used. In addition, Gasmotorenöl High Performance SAE 40 is also suitable for hybrid operation with liquid and gaseous fuels.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		mineralisch mineral
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		40
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	150 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	15,5 mm²/s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	105
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,894 g/ml
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	240 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-24 °C
Sulfatasche Sulfate ash	DIN 51575	0,9 g/100g
Gesamtbasenzahl Total Base Number	DIN ISO 3771	9,5 mg KOH/g

 20 l 1
200 l 1
PU 1000 l 1

Gasmotorenöl LA SAE 40

Gasmotorenöl LA SAE 40 ist ein Gasmotorenöl auf der Basis von ausgesuchten Grundölen und aschearmen Wirkstoffen. Dadurch werden ölbedingte Ablagerungen in den Brennräumen weitestgehend vermieden. Gasmotorenöl LA SAE 40 kann für Gasmotoren im Bio-, Erd-, Klär- und Deponiegasbetrieb mit und ohne Katalysatorenausrüstung eingesetzt werden.

gas engine oil LA SAE 40 is a gas engine oil based on selected basic oils and active ingredients with a low ash content. This means that deposits due to the oil in the combustion chamber are avoided as far as possible. gas engine oil LA SAE 40 can be used for gas engines which operate on natural gas, sewage gas and landfill gas, and with or without a catalytic converter.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		mineralisch mineral
Viskositätsklasse SAE Viscosity SAE class		40
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	148 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	14,4 mm²/s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	95
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,895 g/ml
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	246 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-12 °C
Sulfatasche Sulfate ash	DIN 51575	0,5 g/100g
Gesamtbasenzahl Total Base Number	DIN ISO 3771	5,6 mg KOH/g

 20 l 1
200 l 1
PU 1000 l 1

Wärmeträgeröle Heat transfer oils

Schmieröl AN...

Alterungsbeständige Mineralöle ohne Wirkstoffzusätze. Vorwiegende Verwendung für Schmierstellen mit Durchlauf- oder Umlaufschmierung, als Kompressorenöl für Luftverdichter mit Verdichtungsendtemperaturen bis zu 140 °C. Auch als Blankhärteöl (alterungsbeständig, gute Abschreckwirkung, wasser- abweisend, salzfest) und als alterungsbeständiges Wärmeübertragungslös einzusetzen (geeignet für Vortauftemperaturen bis zu 320 °C).

Ageing-resistant mineral oil without active-agent additives. Use: with feed-through or circulation lubrication systems, as a compressor oil for air compressors with final compression temperatures of up to 140 °C, as blank hardening oil (ageing-resistant, good quenching effect, water-repellent, salt-resistant), as ageing-resistant heat transfer oil (suitable for flow temperatures up to 320 °C).

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value	
		AN 46	AN 100
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 46	VG 100
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	46,0 mm ² /s	100 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	6,8 mm ² /s	11,0 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	102	94
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,875 g/ml	0,885 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	224 °C	256 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 30 °C	- 18 °C

Inhalt Content VPE P.U.

Schmieröl AN 46	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Schmieröl AN 100	
20 l	1
200 l	1

Spezialöle Special oils

HT-Synthoil

Synthetischer Schmierstoff für hohe Temperaturen und höchste Beanspruchungen. Hochwertige Syntheseöle und synergetisch wirkende Additive bieten optimalen Schutz. Syntheseöl besitzt ein ausgezeichnetes Haftvermögen und einen extrem weiten Temperatureinsatzbereich. Verdampft bei hohen Temperaturen rückstandsfrei und ist mit allen üblichen Dichtungsmaterialien verträglich.

Synthetic lubricant for high temperatures and high-load applications. The high-quality synthetic oils and synergetically active additives provide the optimum protection. Synthetic Oil has excellent ad-herent properties and an extremely wide operating temperature range. Evaporates without residue at high temperatures and is com-patible with all commonly used sealing materials.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		PAO
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	DIN 51562	280 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	DIN 51562	26,26 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	114
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C	DIN 51757	0,92 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	260 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 39 °C

10 l	1
------	---

Universalöl für Lebensmittel-Technik

Medizinisch reines, geruchs- und geschmackfreies Weissöl gemäss den Anforderungen nach DAB 10.

Medically pure, free of taste and smell white oil in accordance with the German Pharmacopoeia DAB 10.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	DIN 51562	27,5 - 34 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C	DIN 51757	0,850
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	> 205 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 12 °C

100 ml	12
60 l	1

Sägekettenöle Bio Chain saw oils bio



Sägekettenöl BIO...

 Inhalt VPE
 Content P.U.

Sägekettenöl BIO 68

20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Sägekettenöl BIO 100

20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Sägekettenöl BIO 150

20 l	1
200 l	1

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value		
		BIO 68	BIO 100	BIO 150
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 68	VG 100	VG 150
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	68 mm ² /s	100 mm ² /s	150 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	15,9 mm ² /s	23 mm ² /s	35,5 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	250	261	281
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,920 g/cm ³	0,920 g/cm ³	0,920 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	316 °C	300 °C	300 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-36 °C	-30 °C	-24 °C



Sägekettenöle hell Chain saw oils light

Sägekettenöl 100

Schmierstoffe mit speziellem Haftzusatz und verschleißhemmenden Additiven. Anwendung bei Durchlaufverlustschmierung, wenn normale Schmieröle durch Vibration oder Rotation abgeschleudert werden, wie z. B. bei Motorsägen, Sägegattern etc.

Lubricant with a specially added adhesive and wear preventing additives. Used for continuous loss process when normal lubricating oils are thrown off by vibration or rotation such as motor saw chains, saw frames and the like.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	100
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	100 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	13,2 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	130
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,875 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	220 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 30 °C

Inhalt Content	VPE P.U.
5 l	4
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Sägekettenöle – Haftöle CGL Chain saw oils – tacky oils CGL

Haftöl CGL...

Schmierstoffe mit speziellem Haftzusatz und verschleißhemmenden Additiven. Anwendung bei Durchlaufverlustschmierung, wenn normale Schmieröle durch Vibration oder Rotation abgeschleudert werden, wie z. B. bei Motorsägeketten, Sägegattern u. a.

Lubricants with a specially added adhesive and wear-inhibiting additives. Used for continuous loss process when normal lubricating oils are thrown off by vibration or rotation such as motor saw chains, saw frames and the like.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value					
		CGL 100	CGL 150	CGL 220	CGL 320	CGL 460	CGL 680
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 100	VG 150	VG 220	VG 320	VG 460	VG 680
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	100 mm ² /s	100 mm ² /s	100 mm ² /s	100 mm ² /s	100 mm ² /s	100 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	11,2 mm ² /s	23 mm ² /s	23 mm ² /s	23 mm ² /s	23 mm ² /s	23 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	97	261	261	261	261	261
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,885 g/cm ³	0,920 g/cm ³	0,920 g/cm ³	0,920 g/cm ³	0,920 g/cm ³	0,920 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	246 °C	300 °C	300 °C	300 °C	300 °C	300 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 21 °C	- 30 °C	- 30 °C	- 30 °C	- 30 °C	- 30 °C

Haftöl CGL 100	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Haftöl CGL 150	
20 l	1
60 l	1
200 l	1

Haftöl CGL 220	
20 l	1
200 l	1

Haftöl CGL 320	
20 l	1
200 l	1
PF 1000 l	1

Haftöl CGL 460	
200 l	1

Haftöl CGL 680	
20 l	1
200 l	1

Kontaktschmierstoffe Contact lubricants

GG 301 A Contact-Oil

Vollsynthetisches Kontaktöl frei von Silikonen. Gute Verträglichkeit mit Kunststoffen (bei stark spannungsrissempfindlichen Kunststoffen, wie z. B. Polycarbonate, Polystyrole oder PMMA empfiehlt es sich vorher Verträglichkeitstests durchzuführen), elastomer verträglich, weiter Temperatureinsatzbereich, gute elektrische Eigenschaften, gute Alterungsbeständigkeit, korrosionsschützend. Sorgt für Funkenunterdrückung und Verschleißminderung.

Fully synthetic contact oil free of silicones. Very compatible with plastics (with plastics which are very susceptible to stress cracking such as polycarbonates, polystyrenes and polymethacrylates, it is advisable to carry out compatibility tests beforehand), is compatible with elastomers, has wide operating temperature range, good electrical properties, high resistance to ageing and protects against corrosion. Suppresses sparking and reduces wear.

Merkmal Feature	Norm. Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		gelb yellow
Basis Base		Syntheseöl synthetic oil
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	nach Abdampfung after evaporation	224 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	nach Abdampfung after evaporation	37,8 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	221
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,993 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	183 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 29 °C

150 ml 12

GG 301 Contact-Oil

Vollsynthetisches Kontaktöl frei von Silikonen. Gute Verträglichkeit mit Kunststoffen (bei stark spannungsrissempfindlichen Kunststoffen, wie z. B. Polycarbonate, Polystyrole oder PMMA empfiehlt es sich vorher Verträglichkeitstests durchzuführen), elastomer verträglich, weiter Temperatureinsatzbereich, gute elektrische Eigenschaften, gute Alterungsbeständigkeit, korrosionsschützend. Sorgt für Funkenunterdrückung und Verschleißminderung.

Fully synthetic contact oil free of silicones. Very compatible with plastics (with plastics which are very susceptible to stress cracking such as polycarbonates, polystyrenes and polymethacrylates, it is advisable to carry out compatibility tests beforehand), is compatible with elastomers, has wide operating temperature range, good electrical properties, high resistance to ageing and protects against corrosion. Suppresses sparking and reduces wear.

Merkmal Feature	Norm. Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		gelb yellow
Basis Base		Syntheseöl synthetic oil
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	nach Abdampfung after evaporation	212 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	DIN 51562	36,49 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	222
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	183 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 29 °C

1 L 6



Kontaktschmierstoffe Contact lubricants

GG 330 Contact-Grease

Vollsynthetisches Kontaktpflegemittel mit weitem Temperatureinsatzbereich, das auch nach längerem Einsatz keine chemischen Zersetzungerscheinungen und Verharzungen aufweist. Hohe Alterungs-, Walk- und Oxidationsstabilität. Vermindert Kontaktwiderstände und unterdrückt Funkenbildung. Vermindert Verschleiß, Korrosion und unterwandert Oxid- und Sulfidbeschläge.

A fully synthetic, contact treatment preparation that can be used over a wide range of temperatures. The product shows no signs of chemical decomposition or resinifying even after long periods of use. High stability to ageing, liquifying and oxidation. Reduces contact resistance and suppresses arcing. Reduces wear and corrosion and penetrates layers of oxides and sulphides.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		beige beige
Basis Base		Syntheseöl synthetic oil
NLGI-Klasse NLGI number		1
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,98 g/cm³
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		- 40 °C - + 150 °C

500 g	4
-------	---

GG 373 N Contact-Grease

Vollsynthetisches, sehr gut kunststoffverträgliches Kontaktpflegemittel mit fettartigem Charakter, frei von Silikonen. Die spezielle Additivierung, Syntheseöl und Konsistenzgeber gewährleisten einen weiten Temperatureinsatzbereich und zeigen auch nach langer Zeit keine chemischen Zersetzungerscheinungen und Verharzungen.

Fully synthetic contact treatment preparation which is compatible with plastics and free of silicones. The special additives, synthetic oil and consistency modifiers in this product ensure that it can be used over a wide range of temperatures. The product shows no signs of chemical decomposition or resinifying even after long periods of use.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		beige beige
Basis Base		Syntheseöl synthetic oil
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51 804	1
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C	DIN 51 757	0,9 g/cm³
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		- 40 °C - + 150 °C

500 g	4
-------	---

5 kg	1
------	---

25 kg	1
-------	---

GG 376 Contact-Oil

Vollsynthetisches Kontaktöl für Mikro schalter und Schalter mit niedrigen Kontaktdrücken sowie Stecker und Steckleisten.

Fully synthetic contact oil for micro-switches, switches with low contact pressures and plugs and connector strips.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		blau blue
Basis Base		Syntheseöl synthetic oil
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C		>7 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	DIN 51562	7,2 mm²/s
Viskositätsindex Viscosity index		145
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C	DIN 51757	0,85 g/cm³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	201 °C
Pour point Pour point	DIN ISO 3016	- 53 °C

1 l	6
-----	---

GG 381 Contact-Grease

Vollsynthetisches, sehr gut kunststoffverträgliches Kontaktpflegemittel mit fettartigem Charakter, frei von Silikonen. Die spezielle Additivierung, Syntheseöl und Konsistenzgeber gewährleisten einen weiten Temperatureinsatzbereich und zeigen auch nach langer Zeit keine chemischen Zersetzungerscheinungen und Verharzungen.

Fully synthetic contact treatment preparation which is compatible with plastics and free of silicones. The special additives, synthetic oil and consistency modifiers in this product ensure that it can be used over a wide range of temperatures. The product shows no signs of chemical decomposition or resinifying even after long periods of use.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		türkis turquoise
Basis Base		Syntheseöl synthetic oil
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51 804	1
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C	DIN 51757	0,9 g/cm³
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		- 35 °C - + 150 °C

25 kg	1
-------	---

Korrosionsschutzöle Corrosion protection oils

Pflege- und Korrosionsschutzöl

Stark anhaftendes Spezialöl zur Konservierung und Schmierung von Metallteilen. Das mittelviskose Öl bietet optimalen Korrosionsschutz bei der Zwischenlagerung metallischer Bauteile. Sichert durch seine hervorragenden Schmiereigenschaften optimalen Verschleißschutz bei beweglichen Bauteilen und an Schmierstellen. Aufgrund guter Kriechigenschaften und hohem Schutz vor Verharzung ideal zur Schmierung feinmechanischer Bauteile geeignet. Bietet eine gute Kunststoffverträglichkeit und die Möglichkeit, Holz zu ölen.

Strongly adherent special oil for the preservation and lubrication of metal parts. The medium-viscous oil provides optimum protection against corrosion during the intermediate storage of metal components. Ensures optimum wear protection of moving parts and at lubrication points due to its outstanding lubrication properties. Good penetration properties and high protection against resinification make it ideal for lubricating precision mechanical components. Offers a high degree of compatibility with plastics and can be used for oiling wood.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		klar/braun clear/brown
Basis Base		Naphthen
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C		72 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,914 g/ml
Korrosionsbeständigkeit Salzsprühtest Corrosion resistance saltspray test	FTM 4001.2	300 h

5 l	1
205 l	1

Dewatering Fluid

Dewatering Fluid ist ein lösemittelhaltiges Korrosionsschutzmittel mit sehr guten wasserverdrängenden Eigenschaften. Feuchtigkeit und die darin gelösten korrosiven Salze werden von der nassen Metalloberfläche optimal entfernt. Nach Abdunsten des Lösemittels verbleibt ein sehr dünner, grifffester und mechanisch stabiler Korrosionsschutzfilm. Dewatering Fluid wird vorwiegend zum Schutz von glatten Stahloberflächen bei Lagerung oder Transport eingesetzt. Das Entfernen des Films ist bei Teilen, z. B. Motoren und Getrieben, die nach der Montage mit Kraftstoffen, Motoren- oder Getriebeöl umspült werden normalerweise nicht erforderlich. Ansonsten kann der Film mit KW-Reiniger oder wässrig-alkalisch bei 80 °C entfernt werden.

Dewatering Fluid is a solvent-based corrosion inhibitor with excellent water displacement properties. Moisture and the corrosive salts it contains in solution can be perfectly removed from wet metal surfaces. Once the solvent has evaporated, an extremely thin, mechanically stable corrosion inhibition film which is resistant to contact remains. Dewatering Fluid is predominantly used to protect smooth steel surfaces during storage or transport. It is usually not necessary to remove the film from parts such as engines and gears which are immersed in fuels and motor or gearbox oils after assembly. Otherwise, the film can be removed using hydrocarbon cleaner or aqueous alkaline at 80 °C.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		dunkelbraune, klare Flüssigkeit clear, darkbrown liquid
Basis Base		Syntheseöl synthetic oil
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	4,4 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,843 g/cm ³
Korrosionsschutz Protects against corrosion	unter Dach under a roof	max. 24 Monate months
Korrosionsschutz Protects against corrosion	allgemein generally	max. 12 Monate months

20 l	1
200 l	1
IBC 1000 l	1



Korrosionsschutzöle Corrosion protection oils

Korrosionsschutz 6M

Korrosionsschutzmittel mit Dewatering Effekt. Korrosionsschutzmittel 6M ist ein bewährtes Korrosionsschutzmittel zur Konservierung von Metallteilen, die für die Zwischenlagerung von bis zu einem 1/2 Jahr vorgesehen sind. Hervorzuheben sind die guten Korrosionsschutzeigenschaften in dünnen Schichtdicken, die daraus resultierende hohe Ergiebigkeit, sowie die gute Entfernbarkeit auch nach einem 1/2 Jahr Lagerung. Korrosionsschutzmittel 6M ist hervorragend geeignet für den Einsatz bei der Bearbeitung mit wassermischbaren Kühlschmierstoffen.

Corrosion inhibitor with dewatering effect. Time-tested corrosion inhibitor for the preservation of metal parts which are to be stored for a period of up to six months. Special mention must be made of its good corrosion inhibiting properties in low film thicknesses, the high yield resulting from this and the ease with which it can be removed even after the parts have been in storage for six months. Korrosionsschutzmittel 6M is ideal for use after machining with water-miscible cutting fluids.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		braune, klare Flüssigkeit clear, brown liquid
Basis Base		Napht. Basis naphth. base
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	DIN 51562	1 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C	DIN 51757	0,760 g/cm³
Flammpunkt Flash point	DIN EN ISO 2719	min. 56 °C
Korrosionsschutz Protects against corrosion	unter Dach under a roof	max. 12 Monate months
Korrosionsschutz Protects against corrosion	allgemein generally	max. 6 Monate months

20 l	1
200 l	1

Korrosionsschutz 12M

Korrosionsschutzöl für den temporären Rostschutz (Dewatering). Korrosionsschutz 12M ist ein Korrosionsschutzöl, das Stahl während der Lagerung oder des Transports vor Rost schützt. Es ist auch für Einzelteilagerung von Metallteilen geeignet. Korrosionsschutz 12M besitzt wasserdrängende Eigenschaften sowie Korrosionsschutzeigenschaften für eine mittel- bis langfristige Lagerung von Eisen- und Nichteisenwerkstoffen (max. 24 Monate unter Dach). Der ölige Film der sich auf den behandelten Teilen bildet, kann nach der Lagerung oder dem Transport gut mit wässrig-alkalischen Reinigern wieder entfernt werden.

Corrosion inhibitor oil for temporary rust protection. Korrosionsschutz 12M is a corrosion inhibitor oil which protects steel parts from rust during storage or transport. It is also suitable for item storage of metal parts. Korrosionsschutz 12M has water displacing properties and corrosion protection properties of a medium-to long-term storage of ferrous and non-ferrous materials (up to 24 months under roof). The oily film which forms on the treated parts can easily be removed after storage or transport using aqueous-alkaline cleaning products.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		braune, klare Flüssigkeit clear, brown liquid
Basis Base		Napht. Basis naphth. base
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D7042-04	4,4 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,843 g/cm³
Korrosionsschutz Protects against corrosion	unter Dach under a roof	max. 24 Monate months
Korrosionsschutz Protects against corrosion	allgemein generally	max. 12 Monate months

20 l	1
200 l	1

LCP 55 Langzeitschutz

Flüssiger Langzeit-Korrosionsschutz für Metalle. Spezielle Additive und Öle gewährleisten sicheren Langzeitschutz für Innen- und Außenlagerung. LCP 55 Langzeitschutz enthält keine Lösungsmittel und ist verträglich mit mineralölbeständigen Dichtungen.

LCP 55 Longlife Protection is a liquid long-term corrosion inhibitor for metals. Special additives and oils guarantee reliable long-term protection for inside and outside storage. This product does not contain solvents and is compatible with mineral-oil-resistant seals.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe/Aussehen Color/Appearance		transparent, hellbraun transparent, light brown
Basis Base		Syntheseöl HC synthetic oil HC
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	DIN 51 562	11 mm ² /s
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,885 g/cm³
Salzsprühkammer Salt-spray cabinet		> 45 h

5 l	1
205 l	1

Schneidoel SLP 22

Schneidoel SLP 22 ist ein chlorfreies, nicht wassermischbares Mehrzweck-Schneidöl. Es ist ein universell einsetzbares Schneidöl für einfache bis mittlere Anforderungen bei der zerspanenden Bearbeitung.

Schneidoel SLP 22 is chlorine-free, multi-purpose cutting oil which is not miscible with water. It is a universal cutting oil product for simple to medium requirements for machining operations.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 22
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	22 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	4,5 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	118
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,865 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	210 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 21 °C

Inhalt Content	VPE P.U.
20 l	1
60 l	1
200 l	1
PU 1000 l	1
PF 1000 l	1

Schneidoel SLP 32

Schneidoel SLP 32 ist ein chlorfreies, nicht wassermischbares Mehrzweck-Schneidöl. Es ist ein universell einsetzbares Schneidöl für einfache bis mittlere Anforderungen bei der zerspanenden Bearbeitung.

Schneidoel SLP 32 is chlorine-free, multi-purpose cutting oil which is not miscible with water. It is a universal cutting oil product for simple to medium requirements for machining operations.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 32
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	5,7 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	119
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,875 g/m ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	210 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 21 °C

20 l	1
60 l	1
200 l	1

Cutting Oil V15

Cutting Oil V15 ist ein mineralölhaltiger, nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff. Er ist eine Zubereitung aus solventraffinierten, aromatenarmen Mineralölfraktionen, modifizierten Fettölen, schwefelhaltigen Antiverschleißadditiven. Das Produkt schützt exzellent vor Korrosion, ist alterungsstabil und neigt nicht zu Ölnebel und zum Schäumen. Cutting Oil V15 eignet sich hervorragend zur Zerspanung an Automaten-stählen und Aluminiumlegierungen sowie zur Bearbeitung von unlegierten und legierten Einsatz-, Vergütungs- und Baustählen. Zerspanungsoperationen an Gussmaterialien und anspruchsvolle Verzahnungsarbeiten - auch Zahnradschleifen - lassen sich mit Cutting Oil V 15 problemlos durchführen. Das Produkt ermöglicht hervorragende Oberflächenqualitäten und hohe Werkzeugstandzeiten.

Cutting Oil V15 is a cutting fluid which contains mineral oil and is not miscible with water. It is a preparation of solvent-refined, low aromatic mineral oil fractions, modified grease oils and sulphurous anti-wear additives. The product provides excellent protection against corrosion, has stable ageing properties and does not tend to form oil mist or foam. Cutting Oil V15 is ideal for machining free-cutting steel and aluminium alloys and also for non-alloyed and alloyed case-hardened, tempered and construction steel. Machining operations on cast materials and demanding gear cutting work (including gear wheel grinding) are no problem using Meguin Cutting Oil V 15. The product produces excellent finish quality and ensures long tool service lives.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	16,5 mm ² /s
Viskosität bei 100 °C Viscosity at 100 °C	ASTM D 7042-04	4,0 mm ² /s
Viskositätsindex Viscosity index	DIN ISO 2909	146
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	0,855 g/cm ³
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	184 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 33 °C

208 l	1
TKW	-



Wassermischbarer KSS WM Cooling lubricants

Salvo 5500

Salvo 5500 ist ein Kühlschmierstoff für die schwere Zerspaltung wie Drehen, Fräsen, Bohren Sägen von Guss, Stahl hochlegierten Stählen, Alu und Buntmetall. Besonders für Jugendliche und Auszubildende geeignet.

Salvo 5500 is a cooling lubricant for heavy-duty machining such as turning, milling, drilling and sawing of cast iron, steel, high-alloy steels, aluminum and non-ferrous metals. Particularly suitable for young people and trainees.

Merkmal Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion	20 l	1
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 22	VG 3	60 l	1
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 220		208 l	1
pH-Wer 4%ig pH value 4%			<9,5		
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757				
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	248 °C	235 °C		
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 15 °C	- 15 °C		
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		6%		
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>12%			
Ansetzwasser Preparation water	°dH	10-30%	bis 60°dH		
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80		
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein		
Borsäure Boric acid		Nein	Nein		
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein		
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja		
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1		
Einsatzkonzentration ab Application concentration			6%		

Taurus 2050

Taurus 2050 ist ein KSS für mittelschwere bis schwere Zerspaltung wie Schleifen, Drehen, Fräsen, Sägen von Guss, Stahl und hochlegierten Stählen sowie Alu und 15% Vol Buntmetall. Lässt sich besonders effektiv mittels Flies reinigen, geringere Verschmutzung der Anlage. Reduziert die Belastung in der Luft und erlaubt das Abheilen von geschädigten Hautzellen während der Verwendung nach Umstellung auf dieses Produkt. Empfehlung: Ideal als Nachfolgeprodukt von : Castrol, Zeller+Gmelin, Rehnus, Fuchs

Taurus 2050 is a cooling lubricant for medium to heavy machining such as grinding, turning, milling, sawing of cast iron, steel and high-alloy steels such as aluminum and non-ferrous metal. Can be cleaned particularly effectively using fleece, less soiling of the system. Reduces exposure to air and allows damaged skin cells to heal during use after switching to this product. Recommendation: Ideal as a successor to: Castrol, Zeller + Gmelin, Rehnus, Fuchs

Merkmal Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion	20 l	1
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 18	VG 5	60 l	1
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 190		208 l	1
pH-Wer 4%ig pH value 4%			<9,3		
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757				
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	<100 °C	260 °C		
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C		
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		6%		
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>15%			
Ansetzwasser Preparation water	°dH	8-30%	bis 60°dH		
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80		
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein		
Borsäure Boric acid		Nein	Nein		
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein		
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja		
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1		
Einsatzkonzentration ab Application concentration			5%- 8%		

Wassermischbarer KSS WM Cooling lubricants

Taurus 3500 ALU

Taurus 3500 ALU hat eine außergewöhnliche Zerspanungsleistung mit einer enorm langen Standzeit, geeignet für Stahl, unlegierten Stählen, Alu und Buntmetallen (Legierungen). Sehr verträgliches Produkt welches auch beim Schleifen besonders gute Leistung zeigt, lässt sich besonders effektiv mit dem Flies reinigen.

Taurus 3500 ALU has an exceptional cutting performance with an extremely long service life, suitable for steel, unalloyed steels, aluminum and non-ferrous metals (alloys). Very compatible product which also performs particularly well when sanding, can be cleaned particularly effectively with the fleece.

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519	VG 18	VG 5
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 190	
pH-Wert 4%ig pH value 4%			<9,3
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757		
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	> 100 °C	260 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		6%
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>15%	
Ansetzwasser Preparation water	°dH	5-30%	bis 80°dH
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein
Borsäure Boric acid		Nein	Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1
Einsatzkonzentration ab Application concentration			4% - 10%

20 l	1
60 l	1
208 l	1

Salvo 3330

zum Schleifen und Zerspanung von Guss, sehr schaumarm und verträglich für Mensch, Maschine und Umwelt

Salvo 3330 is a cooling lubricant for grinding and machining cast iron. Very low-foaming and compatible with people, machines and the environment

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		VG 8
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 120	
pH-Wert 4%ig pH value 4%			<9,9
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757		
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	<200 °C	290 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		5%
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>14%	
Ansetzwasser Preparation water	°dH	10-30%	bis 60°dH
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein
Borsäure Boric acid		Nein	Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1
Einsatzkonzentration ab Application concentration			3,5% - 6%

20 l	1
60 l	1
208 l	1

Inhalt
Content
VPE
P.U.

Wassermischbarer KSS WM Cooling lubricants
Salvo 3320

Salvo 3320 ist ein Kühlschmierstoff zum Schleifen und Zerspanen von Kunststoff, Composite, Alu und Buntmetall. Sehr Schaumarm und besonders verträglich für Mensch, Maschine und Umwelt.

Salvo 3320 is a cooling lubricant for grinding and machining plastics, composites, aluminum and non-ferrous metals. Very low-foaming and particularly compatible with people, machines and the environment.

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion		
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		VG 8	20 l	1
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 120		60 l	1
pH-Wert 4%ig pH value 4%			<9,9	208 l	1
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757				
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	200 °C	290 °C		
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C		
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		5%		
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>14%			
Ansetzwasser Preparation water	*dH	10-30%	bis 60*dH		
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80		
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein		
Borsäure Boric acid		Nein	Nein		
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein		
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja		
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1		
Einsatzkonzentration ab Application concentration			3,5% - 6%		

Salvo 6000

Besonders geeignet für Aluminium und Buntmetall sehr stabiles Hochleistungsprodukt trotz allem sehr verträglich für Mensch, Maschine und Umwelt.

Particularly suitable for aluminum and non-ferrous metal. Very stable high-performance product, despite everything very compatible with people, machines and the environment.

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion		
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		VG 9	20 l	1
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 210		60 l	1
pH-Wert 4%ig pH value 4%			<9,8	208 l	1
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757				
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	<150 °C	200 °C		
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C		
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		5%		
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>20%			
Ansetzwasser Preparation water	*dH	10-30%	bis 60*dH		
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80		
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein		
Borsäure Boric acid		Nein	Nein		
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein		
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja		
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1		
Einsatzkonzentration ab Application concentration			5% - 8%		

Wassermischbarer KSS WM Cooling lubricants

Trebor 4800

Trebor 4800 ist ein kennzeichnungsfreies Vorzeigeprodukt welches besonders für empfindliche Alulegierungen geschaffen wurde, geeignet für die schwere Zerspanung wie Drehen, Fräsen, Sägen und Schleifen von Guss, legierten Stählen und Aluminium

Trebor 4800 is a label-free flagship product, which was created especially for sensitive aluminum alloys, suitable for heavy-duty machining such as turning, milling, sawing and grinding of cast iron, alloyed steels and aluminum

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion	20 l	1
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		VG 11	60 l	1
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 198		208 l	1
pH-Wert 4%ig pH value 4%			<9,2		
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757				
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592		>100 °C		
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C		
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		5%		
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>11%			
Ansetzwasser Preparation water	°dH	10-30%	bis 60°dH		
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80		
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein		
Borsäure Boric acid		Nein	Nein		
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein		
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja		
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1		
Einsatzkonzentration ab Application concentration			4,5% - 9%		

Salvo 1521

Salvo 1521 ist geeignet zum Schleifen von Kunststoffen sowie Alu und Stahl und deren Legierungen. Hervorragende Ergebnisse zeigt sich dieses Produkt beim bearbeiten von Ski, Bourd's und Kunststoff/Composit-Bauteilen der Papierindustrien. Erst seit dem Jahr 2019 wirtschaftlich in der Erzeugung aufgrund des großen Zuspruches. Absolut Schaumfrei, keine Rückstände, keine Verfärbung sowie auch keine Zerstäubung die belästigt.

Salvo 1521 is suitable for grinding plastics as well as aluminum and steel and their alloys. This product shows excellent results when processing skis, Bourd's and plastic / composite components in the paper industry. Economical in production only since 2019 due to the great popularity. Absolutely foam-free, no residues, no discoloration and no atomization that annoys.

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion	20 l	1
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		VG 4	60 l	1
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 60		208 l	1
pH-Wert 4%ig pH value 4%			<8		
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757				
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592		>100 °C		
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 15 °C	- 15 °C		
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		5%		
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>8%			
Ansetzwasser Preparation water	°dH	5-30%	bis 60°dH		
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80		
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein		
Borsäure Boric acid		Nein	Nein		
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein		
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja		
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1		
Einsatzkonzentration ab Application concentration			2,5%		

Wassermischbarer KSS WM Cooling lubricants

Salvo 1521 plus

Salvo 1521 plus ist speziell geeignet zum universellen Schleifen vom Composite, Kunststoffen, Biokunststoffen, Guss, Stahl, und hochlegierten Stählen. Besonderheit: sehr gutes Rückstandsverhalten, gute Filtrierbarkeit.

Salvo 1521 plus is particularly suitable for universal grinding of composites, plastics, bioplastics, cast iron, steel and high-alloy steels. Special feature: very good residue behavior, good filterability.

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		VG 8
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 25	
pH-Wert 4%ig pH value 4%			<9,9
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757		
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	>110 °C	>120 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		4%
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>10%	
Ansetzwasser Preparation water	°dH	5-30%	bis 60°dH
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein
Borsäure Boric acid		Nein	Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1
Einsatzkonzentration ab Application concentration			2,0%

20 l	1
60 l	1
208 l	1

Taurus 1521

Sehr robuster Kühlschmierstoff zum Schleifen von Hartmetall und Hartmetallwerkzeugen wie Alu und Bundmetall, ab 4,5 % für Schleifen von legierten und unlegierten Stählen. Besonderheit: Glykolfrei, sehr gute Filtrierbarkeit, sehr gute Hautverträglichkeit

Particularly suitable for aluminum. Very stable high-performance product, despite everything very compatible with people, machines and the environment.

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 60	
pH-Wert 4%ig pH value 4%			8
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757		
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	<100 °C	>100 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		6%
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>4%	
Ansetzwasser Preparation water	°dH	5-40%	bis 60°dH
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein
Borsäure Boric acid		Nein	Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1
Einsatzkonzentration ab Application concentration			2%

20 l	1
60 l	1
208 l	1

Wassermischbarer KSS WM Cooling lubricants

Taurus 2050 school

Taurus 2050 school wird verwendet bei Zerspänung und Umformung von Guss, legierten und unlegierten Stählen. Besonderheit: geeignet für VE-Wasser, sehr gut verträglich für Mensch, Maschinen und Umwelt.

Taurus 2050 school is used for machining and forming cast, alloyed and unalloyed steels. Special feature: suitable for demineralized water, very well tolerated by people, machines and the environment.

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion	20 l	1
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519			60 l	1
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 70		208 l	1
pH-Wer 4%ig pH value 4%			<9,5		
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757				
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	>100 °C	>100 °C		
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C		
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		4%		
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	<4%			
Ansetzwasser Preparation water	°dH	8-30%	bis 60°dH		
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80		
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein		
Borsäure Boric acid		Nein	Nein		
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein		
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja		
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1		
Einsatzkonzentration ab Application concentration			3,5% - 8,5%		

Trebor 2050

Trebor 2050 wird in der Zerspänung von Guss, Stahl, Alu Buntmetall eingesetzt, er zeichnet sich durch seine besonders gute Stabilität, exzellentes Luftabscheidevermögen und sehr gute Filtrierbarkeit aus. Besonderheit: Ähnlich wie Taurus 2050 School jedoch für Alu und Buntmetall geeignet.

Trebor 2050 is used in the machining of cast iron, steel, aluminum, non-ferrous metal, it is characterized by its particularly good stability, excellent air release properties and very good filterability. Special feature: Similar to Taurus 2050 School but suitable for aluminum and non-ferrous metal.

Merkmale Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion	20 l	1
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		VG 4	60 l	1
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 70		208 l	1
pH-Wer 4%ig pH value 4%			9,5		
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	<4%			
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	<200 °C	<290 °C		
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C		
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		4%		
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	<4%			
Ansetzwasser Preparation water	°dH	8-30%	bis 60°dH		
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80		
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein		
Borsäure Boric acid		Nein	Nein		
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein		
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja		
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1		
Einsatzkonzentration ab Application concentration			3,5% - 8,5%		

Wassermischbarer KSS WM Cooling lubricants

Inhalt VPE
Content P.U.

Taurus 2090

Taurus 2090 wird eingesetzt in der spangebenden sowie spanlosen Bearbeitung von legierten, unlegierten Stählen sowie Aluminium und Buntmetall. Besonderheiten: Verlängerung der Werkzeugstandzeiten, gute Filtrierbarkeit, besonders verträglich für Mensch, Maschine und Umwelt

Taurus 2090 is used in the cutting and non-cutting machining of alloyed, unalloyed steels as well as aluminum and non-ferrous metals. Special features: Extension of tool life, good filterability, particularly compatible with people, machines and the environment.

Merkmal Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate	Emulsion Emulsion
ISO-Viskositätsklasse ISO-Viscosity class	DIN 51519		
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 70	
pH-Wert 4%ig pH value 4%			9,5
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757		
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	>100 °C	>100 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C	- 5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2		5%
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	<4%	
Ansetzwasser Preparation water	°dH	0-30%	bis 60°dH
Nitrit Nitrite	inhibiert		<80
Schwermetall Heavy metals		Nein	Nein
Borsäure Boric acid		Nein	Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein	Nein
Dermatologisch getestet Dermatologically tested		Ja	Ja
Refraktometer Refractometer	(%/Brix)		1
Einsatzkonzentration ab Application concentration			3,5% - 8,5%

20 l	1
60 l	1
208 l	1

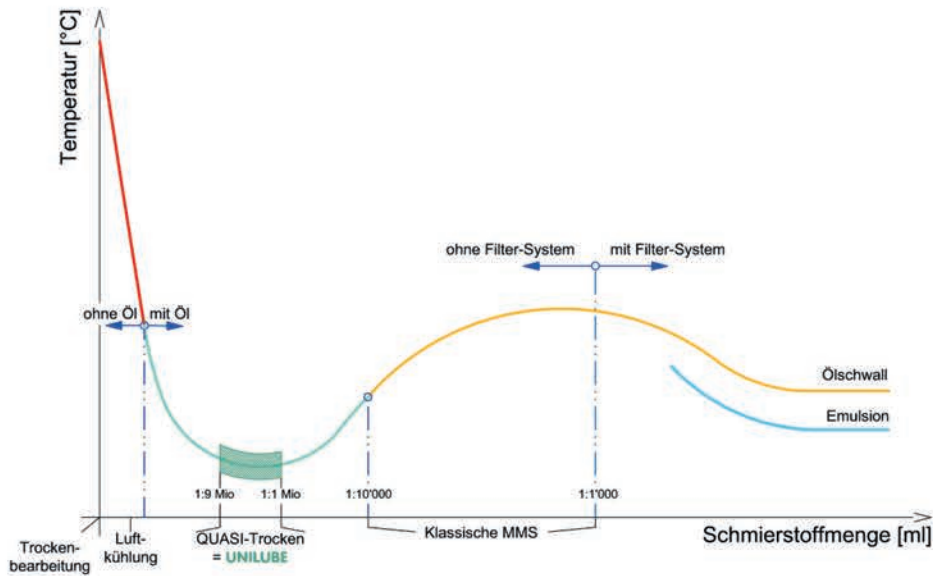




&



GoGreen, Generalvertrieb für technische und kaufmännische Produkte der Firma Unilube in Österreich



Hochwertige Technik aus Schweizer Produktion: Das Programm der weltweit einzigartigen MinimalSchmierSysteme der UNILUBE AG besteht hauptsächlich aus den beiden ausgereiften Modellvarianten POPLUBE und ECOLUBE. Das ihnen zugrunde liegende Konzept der Verbrauchsschmierung trägt dazu bei, dass sich die Minimalschmiertechnik in kürzester Zeit gewinnbringend verwirklichen lässt. Und dies gerade bei einem restriktiven Kostenmanagement mit geringfügigen Investitionen.



<https://www.minimalmengenschmierung.at>

Minilmengenschmierung MQ Lubrication

Inhalt
Content
VPE
P.U.

Wave 0814 ALU

Wave 0814 ALU ist ein chlorfreier, nichtwassermischbarer MMS zur allgemeinen Zerspänung von Guss, legierten Stählen, Aluminium und Buntmetall, verlängert die Werkzeugstandzeit, hohe Oberflächengüte, geringe Zerstäubung, keine Verfärbung von Werkstücken oder Werkzeugteilen.

Wave 0814 ALU is a chlorine-free, non-water-miscible minimum quantity lubrication for general machining of cast iron, alloyed steels, aluminum and non-ferrous metals, extends tool life, high surface quality, low atomization, no discoloration of workpieces or tool parts.

Merkmal Feature	Norm Standard	Produkt Product
Kin. Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	30
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	873
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	>202 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	Kupfer-Korrosion	3h/100°C
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>1,3%
Schwermetall Heavy metals		Nein
Borsäure Boric acid		Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein

20 l	1
60 l	1
208 l	1

Wave 0813

Wave 0813 (Holzbearbeitung) ist ein chlorfreier Kühlschmierstoff für die MMS der unverdünnt für mittelschwere Bearbeitung und als Gleitmittel für Weich und Hartholz seine Verwendung findet, es kann danach eine sofortige Bearbeitung wie Streichen oder Kleben mittels Leim oder Harz folgen.

Wave 0813 (woodworking) is a chlorine-free cooling lubricant for MQL, which is used undiluted for medium-heavy processing and as a lubricant for soft and hardwood, followed by immediate processing such as painting or gluing using glue or resin.

Merkmal Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate
Kin. Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 70
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	780
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	76 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	Kupfer-Korrosion 1 b	3h/100°C
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>0,3%
Schwermetall Heavy metals		Nein
Borsäure Boric acid		Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein

20 l	1
60 l	1
208 l	1

Wave Taurus 1500

Wave Taurus 1500 ist ein Produkt zum Schreddern und Umformen sämtlicher Alu, Kunststoff, Compositen und Stählen. Schützt die Scheide vor Aufbauschneiden und verringert die Reibung. Wassergefährdungsklasse (WGK) 1

Wave Taurus 1500 is a product for shredding and forming all types of aluminum, plastics, composites and steels. Protects the edge from built-up edges and reduces friction. Water hazard class 1

Merkmal Feature	Norm Standard	Produkt Product
Kin. Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	22
Dichte bei 20 °C Density at 15 °C	DIN 51757	885
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	140 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2	ja
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	>2%
Schwermetall Heavy metals		Nein
Borsäure Boric acid		Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein

20 l	1
60 l	1
208 l	1

Minimalmengenschmierung MQ Lubrication

Wave 1010 BIO

Wave 1010 BIO ist besonders geeignet für spanlose sowie spangebende Bearbeitung von Guss, Stählen, Aluminium und Buntmetall, rasch biologisch abbaubar.

Wave 1010 BIO is particularly suitable for non-cutting and machining of cast iron, steel, aluminum and non-ferrous metal, rapidly biodegradable.

Merkmal Feature	Norm Standard	Produkt Product
Kin. Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	28
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	845
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	182 °C
Pour point Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	Kupfer-Korrosion 1a	3h/100°C
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	<4%
Schwermetall Heavy metals		Nein
Borsäure Boric acid		Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein

20 l	1
60 l	1
208 l	1

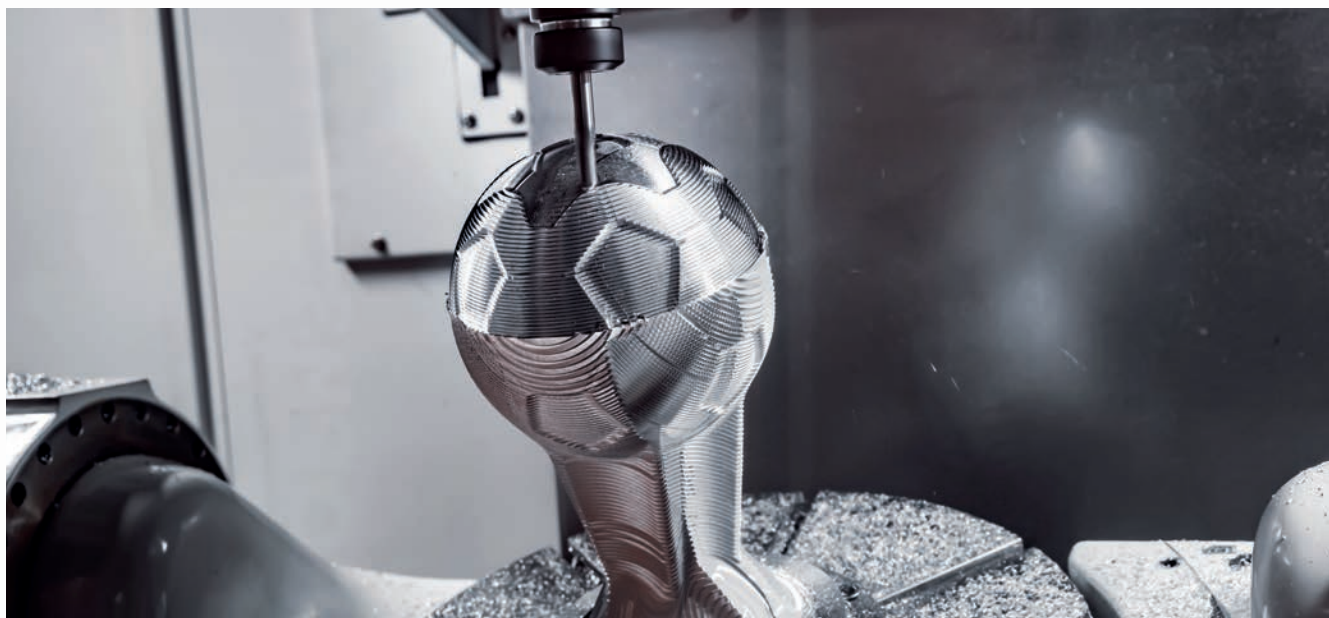
Wave Microcool Fluid BIO

Wave Microcool Fluid BIO, ist ein chlorfreies nichtwassermischbares MMS Produkt welches für spanlose und spangebende Bearbeitung und für legierte und unlegierte Stähle eingesetzt wird. Sehr gute Werkzeugstandzeiten, hohe Oberflächenqualität, leicht biologisch abbaubar.

Wave Microcool Fluid BIO, is a chlorinefree, non-water-miscible MQL product which is used for non-cutting and cutting processing and for alloyed and unalloyed steels. Very good tool life, high surface quality, easily biodegradable.

Merkmal Feature	Norm Standard	Produkt Product
Kin. Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	23
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	907
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	190 °C
Pour point Pour point	DIN ISO 3016	- 5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	Kupfer-Korrosion 3b	3h/100°C
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	<4%
Schwermetall Heavy metals		Nein
Borsäure Boric acid		Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein

20 l	1
60 l	1
208 l	1



Minimalmengenschmierung MQ Lubrication

Wave 1030 blue

Wave 1030 ist vorwiegend geeignet für die Bearbeitung von Aluminium, Buntmetallen sowie Composite.

Wave 1030 erzielt extrem gute Leistungen beim Bohren, Fräsen, Sägen aber auch beim Stanzen, Umformen, Prägen und Walzen.

Die Vorteile vom Wave 1030 sind seine besondere und herausragende Leistung bei maximalen Vorschüben. Mit Wave 1030 erreichen Sie hervorragende Oberflächen bei gleichzeitigem Werkzeugschutz und deren Maßhaltigkeit, hinterlässt keine Rückstände und sorgt für trockene Späne, ist ungiftig und nicht wassergefährdend.

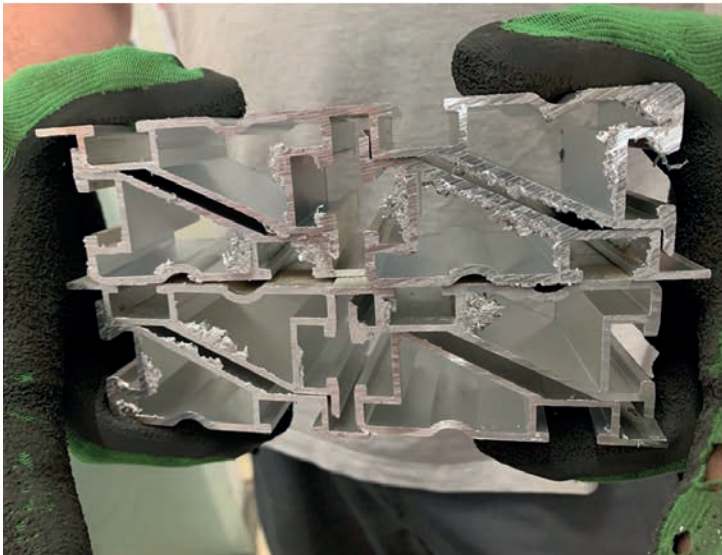
Wave 1030 is primarily suitable for processing aluminum, non-ferrous metals and composites.

Wave 1030 achieves extremely good performance when drilling, milling, sawing but also punching, forming, embossing and rolling.

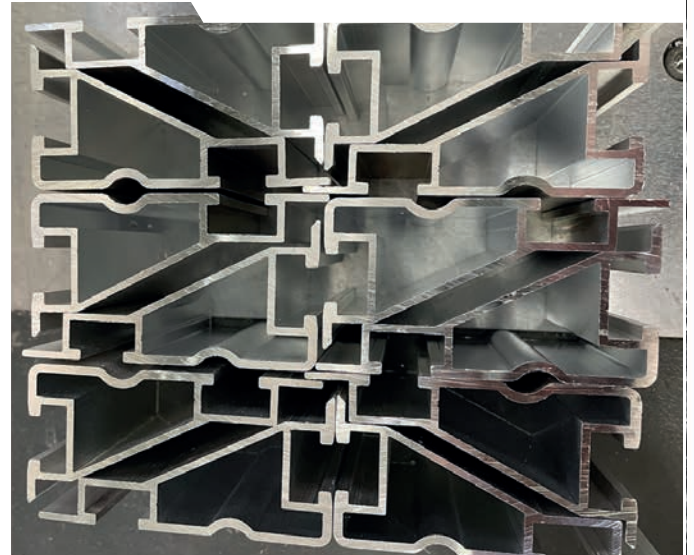
The advantages of the Wave 1030 are its special and outstanding performance at maximum feeds. With Wave 1030 you can achieve excellent surfaces while at the same time protecting tools and ensuring dimensional accuracy, leaves no residue and ensures dry chips, is non-toxic and does not endanger water.

Merkmal Feature	Norm Standard	Produkt Product
Kin. Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	36
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	893
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	195 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	Kupfer-Korrosion 1b	3h/100°C
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	<4%
Schwermetall Heavy metals		Nein
Borsäure Boric acid		Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein

Inhalt Content	VPE P.U.
20 l	1
60 l	1
208 l	1



Vorher Before



Nachher Afterwards

Wave Alu Power plus

Wave Alu Power plus, entwickelt für Profi Hochleistungssägen, für Aluminium und deren Legierungen sowie sämtliche NE-Werkstoffe inkl. Composite. Sehr gute Oberflächengüte Physiologisch unbedenklich nicht wassergefährdend, biologisch leicht abbaubar, enorm hohe Werkzeugstandzeiten. Das Sägen mit Hartmetall oder Bimetall stellt hier keine Probleme dar.

Wave Alu Power plus, developed for professional high-performance saws, for aluminum and its alloys as well as all non-ferrous materials including composites. Very good surface quality Physiologically harmless, not hazardous to water, easily biodegradable, extremely long tool life. Sawing with hard metal or bimetal does not pose any problems here..

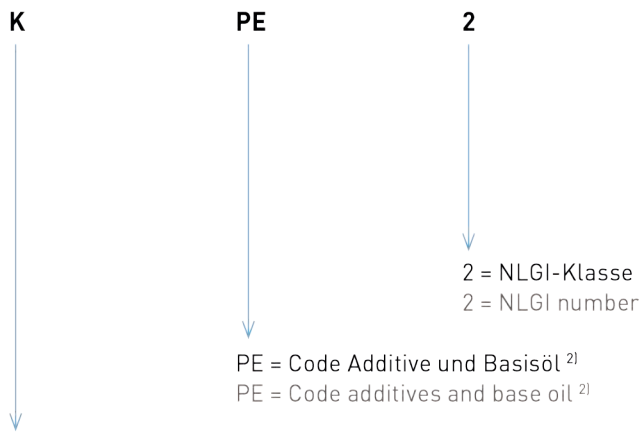
Merkmal Feature	Norm Standard	Konzentrat Concentrate
Kin. Viskosität bei 40 °C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	
Viskosität bei 20 °C Viscosity at 20 °C	ASTM D 7042-04	ca. 60
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN 51757	855
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	180 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-5 °C
Korrosionsschutz Corrosion protection	DIN 51360/2	Ja
Mineralölgehalt Mineral oil content	%	<4%
Schwermetall Heavy metals		Nein
Borsäure Boric acid		Nein
Formaldehyd Formaldehyde		Nein

20 l	1
60 l	1
208 l	1

Kennzeichnung von Schmierfetten nach DIN 51 502

Denomination of greases acc. to DIN 51 502

Beispiel Example



¹⁾ Schmierfett für Grease for

- G** geschlossene Getriebe DIN 51 826
closed gear boxes DIN 51 826
- OG** offene Getriebe
open gears
- K** Wälzlager, Gleitlager, Gleitflächen DIN 51 825
antifriction bearings, slideways DIN 51 825
- M** Gleitlager und Dichtungen
Plain bearings and seals

²⁾ Code Additive Code additives

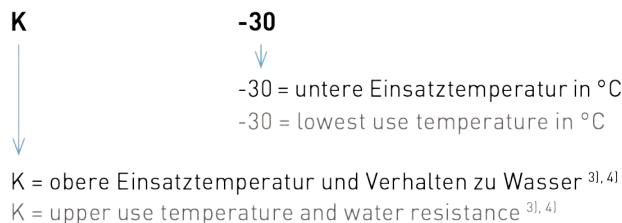
- P** EP-Zusätze
EP-additives
- F** Festschmierstoffe z. B. MoS₂
solid lubricants, e. g. MoS₂

²⁾ Code Grundöl Code base oil

- E** Esteröle
ester oils
- FK** Fluorkohlenwasserstoffe
fluorhydrocarbons
- PG** Polyglykole
polyglycols
- SI** Silikonöle
silicone oils

⁴⁾ Verhalten zu Wasser Water resistance

- 0** keine Veränderung
no change
- 1** geringe Veränderung
minor change
- 2** mäßige Veränderung
moderate change
- 3** starke Veränderung
considerable change



³⁾ Obere Einsatztemperatur upper use temperature

	³⁾ obere Temp. upper temp.	⁴⁾ Verh. Wasser. water resist.	Prüftemperatur test temperature
C	60 °C	0 oder/or 1	40 °C
D	60 °C	2 oder/or 3	40 °C
E	80 °C	0 oder/or 1	40 °C
F	80 °C	2 oder/or 3	40 °C
G	100 °C	0 oder/or 1	90 °C
H	100 °C	2 oder/or 3	90 °C
K	120 °C	0 oder/or 1	90 °C
M	120 °C	2 oder/or 3	90 °C
N	140 °C	nach Vereinbarung as agreed	
P	160 °C		
R	180 °C		
S	200 °C		
T	220 °C		
U	>220 °C		

NLGI-Klassen

Konsistenz-Einteilung (Penetrations-Klassen)
für Schmierfette DIN 51818

NLGI number

Consistency classification (penetration classes)
for greases DIN 51818

NLGI-Klasse NLGI number	Walkpenetration nach DIN ISO 2137 Worked penetration nach DIN ISO 2137
000 Fließfette/fluid greases	445 bis/to 475
00	400 bis /to 430
0	355 bis /to 385
1 weiche Fette/soft greases	310 bis /to 340
2 normale Fette/regular greases	265 bis /to 295
3	220 bis /to 250

Calciumfette Calcium greases

Dicht- und Trennfett C2

Dicht- und Trennfett C2 ist einsetzbar als normales Abschmierfett, sowie als Dicht- und Trennfett an Abwasserrohren, Hydranten und Spritzkabinen, eben überall dort, wo eine sehr gute Beständigkeit gegenüber kaltem und warmen Wasser gewährleistet sein muss, z. B. auch für Wasserförderschnecken oder in Kläranlagen.

Sealing and separation grease C2 can be used as a normal grease and as a sealing and separation grease on waste water pipes, hydrants and spray booths, or anywhere, in fact, where very good resistance against cold and warm water needs to be ensured, e. g. also for screw pumps or in sewage farms.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	K2G-30
Verseifungsart Thickener		Ca
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30°C – +100°C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	150 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s

Inhalt Content	VPE P.U.
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Schmierfett C2 (rot)

Schmierfett C2 rot ist einsetzbar als normales Abschmierfett, sowie als Dicht- und Trennfett an Abwasserrohren, Hydranten und Spritzkabinen, eben überall dort, wo eine sehr gute Beständigkeit gegenüber kaltem und warmen Wasser gewährleistet sein muss, z.Bsp auch für Wasserförderschnecken oder in Kläranlagen.

Lubricating grease C2 red can be used as a normal grease and as a sealing and separation grease on waste water pipes, hydrants and spray booths, or anywhere, in fact, where very good resistance against cold and warm water needs to be ensured, e. g. also for screw pumps or in sewage farms.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	K2G-30
Verseifungsart Thickener		Ca
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30°C – +100°C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		rot red
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	145 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	32 mm ² /s

Inhalt Content	VPE P.U.
5 kg	1
25 kg	1
180 kg	1



Calciumfette Calcium greases

Inhalt VPE
Content P.U.

Langzeitfett C2LP

Langzeitfett C2LP eignet sich besonders zur Schmierung von hochbelasteten Wälz- und Gleitlagerungen, besonders bei Anwesenheit von Feuchtigkeit. Durch seinen außerordentlich haftfesten Schmierfilm und seine wasserabweisende Wirkung ist es besonders für Maschinen und Fahrzeuge in der Bauindustrie und Landwirtschaft geeignet.

Long-life grease C2LP is particularly suitable for lubricating high-loaded roller and plain bearings, particularly when moisture is present. Thanks to the excellent adhesive strength of the lubricating film and its water-repellent effect, it is particularly suitable for machines and vehicles used in the construction industry and in agriculture.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KP2G-30
Verseifungsart Thickener		Ca
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +110 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		gelb-grün yellow-green
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	150 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	800 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	2200/2400 N

400 g	20
LS 400 g	20
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Schmierfett C2S

Schmierfett C2S ist ein seewasserbeständiges Schmierfett mit hervorragenden Rost- und Korrosionsschutzeigenschaften. Es ist einsetzbar an außen liegenden Schiffsteilen, in Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft zur Schmierung und zum Schutz von Maschinen, Gelenken, Drahtseilen, etc., die Wasserkontakt ausgesetzt sind.

Lubricating grease C2S is a saltwater-resistant lubricating grease with outstanding rust and corrosion protection properties. It can be used on external parts of ships, in industry, trade and agriculture to lubricate and protect machines, joints, wires, etc., which are exposed to water.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KPF2G-20
Verseifungsart Thickener		Ca
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-20 °C – +100 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		cremefarben off-white
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	> 140 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	100 mm ² /s

25 kg	1
-------	---

Mehrzweckfett BIO2

Mehrzweckfett BIO2 eignet sich zur Schmierung von normal belasteten Wälz- und Gleitlagern mit normalen bis mittleren Drehzahlen. Einzusetzen in Bereichen wo Umweltgefährdung zu erwarten ist, z. B. in der Land- und Forstwirtschaft, Brunnenbau, Bauindustrie, Klär- und Wasserwirtschaft.

Multi-purpose grease BIO2 is suitable for lubricating normal-ly loaded roller and plain bearings operating at normal to medium speeds. It is to be used in areas where environmental hazards can be expected, e. g. in agriculture and forestry, well sinking, the construction industry and sewage and water management.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KE2E-20
Verseifungsart Thickener		Ca
Grundöl Base oil		Rüböl/Rapsöl Colza/ rapeseed oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range	-20 °C – +80 °C, kurzzeitig bis: temporary up to +110 °C	
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	150 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	36 mm ² /s

5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
180 kg	1

Lithiumfette/-Komplexfette Lithium greases/-complex greases

Mehrzweckfett L...

Mehrzweckfett L... eignet sich besonders zur Schmierung von normal belasteten Wälz- und Gleitlagern mit normalen bis hohen Drehzahlen auch bei staubiger und feuchten Bedingungen. Eine lange Haltbarkeit und Betriebsdauer garantiert einen wirtschaftlichen Einsatz in einem breiten Einsatzspektrum.

Multi-purpose grease L... is particularly suitable for lubricating normally loaded roller and plain bearings operating at normal to high speeds, even in dusty and moist conditions. Long durability and service life guarantee economic use in a wide range of applications.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value		
		L1	L2	L3
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	K1K-30	K2K-20	K3N-25
Verseifungsart Thickener		Li	Li	Li
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil	Mineralöl mineral oil	Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +120 °C kurzzeitig bis temporary up to +130 °C	-25 °C – +120 °C kurzzeitig bis temporary up to +130 °C	-25 °C – +140 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored	naturfarben natural colored	naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	1	2	3
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	185 °C	185 °C	190 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	100 mm ² /s	100 mm ² /s	120 mm ² /s

Inhalt Content	VPE P.U.
-------------------	-------------

Mehrzweckfett L1	
25 kg	1
180 kg	1

Mehrzweckfett L2	
400 g	20
LS 400 g	20
1 kg	4
5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Mehrzweckfett L3	
5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Mehrzweckfett L2F100

Mehrzweckfett L2F100 eignet sich besonders zur Schmierung von normal belasteten Wälz- und Gleitlagern mit niedrigen bis normalen Drehzahlen auch bei staubigen und feuchten Bedingungen. Durch seinen Anteil an Festschmierstoffe besitzt es eine Verbesserung der Notlaufefigenschaften.

Multi-purpose grease L2F100 is particularly suitable for lubricating normally loaded roller and plain bearings operating at normal to high speeds, even in dusty and moist conditions. Thanks to the proportion of solid lubricants, it has improved emergency running properties.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KF2K-30
Verseifungsart Thickener		Li
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +120 °C, kurzzeitig bis temporary up to +130 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		schwarz black
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>180 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	110 mm ² /s

400 g	20
5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1



Lithiumfette/-Komplexfette Lithium greases/-complex greases

Inhalt Content VPE P.U.

Wälzlagerfett LP...

Wälzlagerfett LP... eignet sich besonders zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagern bei erschweren Bedingungen und hohen Druckbelastungen auch bei staubigen und feuchten Bedingungen. Eine lange Haltbarkeit und Betriebsdauer garantiert einen wirtschaftlichen Einsatz in einem breiten Einsatzspektrum.

Roller bearing grease LP... is particularly suitable for lubricating roller and plain bearings in adverse conditions and subject to high pressure loads, even in dusty and moist conditions. Long durability and service life guarantee economic use in a wide range of applications.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value		
		LP1	LP2	LP3
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KP1K-30	KP2K-30	KP3K-30
Verseifungsart Thickener		Li/Ca	Li/Ca	Li/Ca
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil	Mineralöl mineral oil	Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +130 °C kurzzeitig bis temporary up to +140 °C	-30 °C – +120 °C kurzzeitig bis temporary up to +130 °C	-30 °C – +130 °C kurzzeitig bis temporary up to +140 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored	naturfarben natural colored	naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	1	2	3
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	190 °C	175 °C	190 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	195 mm ² /s	160 mm ² /s	195 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	2200/2400 N	2200/2400 N	2200/2400 N

Wälzlagerfett LP1	
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Wälzlagerfett LP2	
400 g	20
LS 400 g	20
5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Wälzlagerfett LP3	
400 g	20
15 kg	1
25 kg	1

Wälzlagerfett LF2

Wälzlagerfett LF2 eignet sich besonders zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagern mit normalen bis hohen Drehzahlen, auch bei staubigen und feuchten Betriebsbedingungen. Zur Verbesserung der Druckaufnahmefähigkeit und der Notlaufeigenschaften enthält das Fett Festschmierstoffe.

Roller bearing grease LF2 is particularly suitable for lubricating roller and plain bearings operating at normal to high speeds, even in dusty and moist operating conditions. For improving the pressure absorption capability and the emergency running properties the grease contains solid lubricants.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KPF2K-30
Verseifungsart Thickener		Li
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +120 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		schwarz black
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>180 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	110 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	2800/3000 N

400 g	20
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Wälzlagerfett LP2F200+

Wälzlagerfett LP2F200+ wurde speziell für den Einsatz in hochbelasteten Wälzlagern mit normalen bis hohen Drehzahlen entwickelt. Durch den hohen Anteil an Festschmierstoffen und EP-Zusätzen ist es auch sehr gut in Gleit- und Rollenlagerungen bei extremsten Bedingungen einsetzbar.

Roller bearing grease LP2F200+ has been specially developed for use in high-loaded roller bearings operating at normal to high speeds. Thanks to the high proportion of solid lubricants and EP additives, it can also be used very well in plain and roller bearings in extreme conditions.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KPF2K-30
Verseifungsart Thickener		Li
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range	-25 °C – +130 °C, kurzzeitig bis temporary up to +140 °C	
Farbe/Aussehen Color/Appearance		schwarz black
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>180 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	110 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	3000/3200 N

15 kg	1
25 kg	1

Lithiumfette/-Komplexfette Lithium greases/-complex greases

 Inhalt VPE
 Content P.U.

Langzeitfett LP2L

Langzeitfett LP2L eignet sich besonders zur Schmierung von hoch belasteten Wälz- und Gleitlagern bei erschwerten Betriebsbedingungen und zur Ausdehnung der Nachschmierfristen. Durch seinen außerordentlichen haftfesten Schmierfilm ist es besonders für Maschinen und Fahrzeuge der Bauindustrie und Landwirtschaft geeignet.

Roller bearing grease LP2L is particularly suitable for lubricating high-loaded roller and plain bearings in adverse operating conditions and for prolonging lubrication intervals. Thanks to the excellent adhesive strength of the lubricating film, it is particularly suitable for machines and vehicles used in the construction industry and in agriculture.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KP2K-30
Verseifungsart Thickener		Li/Ca
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +130 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>190 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	150 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	2200/2400 N

400 g	20
LS 400 g	20
5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Schwerlastfett

Schwerlastfett wurde speziell für den Einsatz in hochbelasteten Wälzlagern der Schwerindustrie (Bsp. Bergbau) mit niedrigen bis normalen Drehzahlen entwickelt, auch bei feuchter und staubiger Umgebung. Durch den Anteil an Festschmierstoffen, EP- sowie Haftzusätze ist es auch sehr gut in Gleit- und Rollenlagerungen bei extremsten Bedingungen einsetzbar.

Heavy-duty grease has been specially developed for use in high-loaded roller bearings used in heavy industry (e. g. mining) with low to normal speeds, even in moist and dusty environments. Thanks to the proportion of solid lubricants and graphite, EP and adhesive additives, it can also be used very well in plain and roller bearings in extreme conditions.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KPF2N-20
Verseifungsart Thickener		Li
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-20 °C – +140 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		schwarz black
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>260 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	400 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	3000/3200 N

400 g	20
25 kg	1

Schmierfett LP2F200

Schmierfett LP2F200 wurde speziell für den Einsatz in hochbelasteten homokinetischen Gelenken entwickelt. Durch seinen Anteil an Festschmierstoffen ist es sehr gut in Gleit- und Rollenlagerungen einsetzbar. Es ist zur Lebensdauerschmierung sowohl von Verschiebe- als auch Festgelenken geeignet.

Lubricating grease LP2F200 has been specially developed for use in high-loaded homokinetic joints. Thanks to the proportion of solid lubricants, it can be used very well in plain and roller bearings. It is suitable for the lifetime lubrication of both sliding and fixed joints.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KPF2K-30
Verseifungsart Thickener		Li
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +120 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		schwarz black
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>180 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	110 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	2800/3000 N

180 kg	1
--------	---

Lithiumfette/-Komplexfette Lithium greases/-complex greases

Inhalt VPE
Content P.U.

Getriebefließfett LP...

Getriebefließfett LP... eignet sich besonders zur Schmierung von normal belasteten Getrieben und Zahnkupplungen mit niedrigen bis normalen Drehzahlen, auch bei staubigen und feuchten Bedingungen. Es kann in Getrieben eingesetzt werden wo besonders ein halbflüssiger Schmierstoff zum Tragen kommt.

Gearbox flow grease LP... is particularly suitable for lubricating normally loaded transmissions and toothed clutches operating at low to normal speeds, even in dusty and moist conditions. It can be used in transmissions where a semi-liquid lubricant particularly comes to bear.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value	
		LP00	LP0
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	GP00K-30	KP0K-30
Verseifungsart Thickener		Na	Na
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil	Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C - +120 °C	-30 °C - +120 °C kurzzeitig bis temporary up to +130 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored	naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	00	0
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	175 °C	>160 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	200 mm ² /s	190 mm ² /s

Getriebefließfett LP00	
400 g	20
5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
180 kg	1

Getriebefließfett LP0	
50 kg	1
180 kg	1

Fließfett L00

Fließfett L00 eignet sich besonders zur Schmierung von normal belasteten Wälz- und Gleitlagern mit niedrigen bis mittleren Drehzahlen. Einsatz auch bei staubigen und feuchten Bedingungen. Es ist speziell empfohlen für den Einsatz in Zentralschmieranlagen an Nutzfahrzeugen.

Flow grease L00 is particularly suitable for lubricating normally loaded roller and plain bearings operating at low to medium speeds. It may also be used in dusty and moist conditions. It is especially recommended for use in central lubricating systems on commercial vehicles.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	K00/000K-40
Verseifungsart Thickener		Li
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-40 °C - +120 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	00/000
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>180 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	45 mm ² /s

5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Lithium-Komplexfett LX2P

Lithium-Komplexfett LX2P eignet sich besonders zur Langzeitschmierung von Gleit- und Wälzlagern bei erhöhten Temperaturen und extremen Druckbelastungen. Haupteinsatzgebiete sind die Automobil- und die Schwerindustrie, wo Schmierstellen mit hoher Lagertemperatur bei gleichzeitig hoher Flächenpressung beherrscht werden müssen.

Lithium complex grease LX2P is particularly suitable for longterm lubrication of plain and roller bearings at high temperatures and extreme pressure loads. Its main applications are the automotive sector and heavy industry where lubrication points with high bearing temperatures and high surface pressure have to be handled.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KP2N-30
Verseifungsart Thickener		Li-Komplex Li-complex
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C - +140 °C, kurzzeitig bis temporary up to +180 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		blau blue
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>260 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	210 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	2800/3000 N

400 g	20
5 kg	1
15 kg	1
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Lithiumfette/-Komplexfette Lithium greases/-complex greases

Inhalt VPE
 Content P.U.

Multi Temp Grease

Multi Temp Grease zeichnet sich durch den Einsatz synthetischer Grundöle besonders durch sein breites Wirkungsspektrum bei extrem tiefen Temperaturen aus, vor allem bei Kunststoff/Kunststoff und Kunststoff/Metallpaarungen kommt seine Art und Beschaffenheit voll zum tragen.

Thanks to the use of synthetic base oils, multi temp grease is distinguished by its broad spectrum of effectiveness at extremely low temperatures, its type and properties are especially brought to bear with plastic/plastic and plastic/metal pairings.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KHC2N-50
Verseifungsart Thickener		Li
Grundöl Base oil		PAO
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-50 °C – +140 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		hellbraun light brown
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	190 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	18 mm ² /s

22,5 kg	1
165 kg	1



Natriumfette Sodium greases

Inhalt VPE
Content P.U.

Getriebefließfett NP...

Getriebefließfett NP... eignet sich besonders zur Schmierung von geschlossenen Wälzgetrieben und Trommelmotoren bei niedrigen Belastungen. Sein gutes Haftvermögen kommt speziell bei schnell drehenden Getrieben und Getriebemotoren voll zum Tragen.

Gearbox flow grease NP... is particularly suitable for lubricating low-loaded sealed rolling contact gears and drum motors. Its good adhesion capacity is fully brought to bear on high-speed transmissions and geared motors.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value	
		NP00	NP0
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	GP00/000H-30	GP0H-30
Verseifungsart Thickener		Na	Na
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil	Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		- 30 °C - + 100 °C	- 30 °C - + 100 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored	naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	00/000	0
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>140 °C	>150 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	130 mm ² /s	140 mm ² /s

Getriebefließfett NP00

5 kg	1
25 kg	1
180 kg	1

Getriebefließfett NP0

15 kg	1
25 kg	1

Aluminium-Komplexfette Aluminium-complex greases

Hochtemperaturfett ALX2

Ein hochwertiges Komplexseifenfett für die Schmierung von Gleit- und Wälzlager bei erhöhten Temperaturen und normalen Belastungen. Haupteinsatzgebiet ist die Schwerindustrie wo Schmierstellen auftreten mit hoher Lagertemperatur.

A high quality complex soap grease suitable for lubricating plain and roller bearings at high temperatures and normal loads. The main application is heavy industry where lubrication points occur at high bearing temperatures.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KP2N-20
Verseifungsart Thickener		Al-Komplex Al-complex
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		- 20 °C - + 150 °C, kurzzeitig bis temporary up to +200 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		naturfarben natural colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>240 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	220 mm ² /s

400 g	20
25 kg	1
50 kg	1
180 kg	1

Polyharnstofffette Polyurea greases

Inhalt VPE
Content P.U.

GG PU 53/WDR-Fett

Speziell für die Lebensdauerschmierung von Wellendichtringen. Mit den üblichen Dichtungsmaterialien weitgehendst verträglich. Entspricht der Fettkennzeichnung nach DIN 51 502: MPX0/1N-35

Specially developed for the long-term lubrication of shaft sealing rings. It is to a large extent compatible with the usual seal materials. Complies with the certification for grease in accordance with DIN 51502: MPX0/1N-35

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	MPX0/1N-35
Verseifungsart Thickener		Polyharnstoff polycarbamide
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-35 °C – +150 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		blau-grün blue-green
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	0-1
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	> 210 °C

5 kg	1
50 kg	1

Hochtemperaturfette High temperature greases

GG 321 HT-Grease

Synthetisches Hochtemperaturfett zur Langzeit- und Lebensdauerschmierung thermisch hochbelasteter Wälz- und Gleitlager. Extreme Alterungsstabilität.

LM 321 HT Grease is a synthetic high-temperature grease for long-life and permanent lubrication of roller and plain bearings which are subjected to high thermal loading. Extremely stable to ageing.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KPFE2S-35
Verseifungsart Thickener		Gel gel
Grundöl Base oil		Syntheseöl synthetic oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-35 °C – +210 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		beige
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point		ohne without
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	DIN 51 562	70 mm ² /s

400 g	12
-------	----



Spezialfette Special greases

Inhalt VPE
Content P.U.

Thermoflex Spezialfett

Leicht förderbares Getriebefett mit hoher Haftfähigkeit und breitem Temperatur einsetzungsbereich. Sehr gute Kunststoffverträglichkeit, alterungsstabil, schützt vor Korrosion. Zur Schmierung von Kunststoff / Kunststoff- und Kunststoff / Metallpaarungen.

Easy-delivery transmission grease with superb adhesion and a wide range of operating temperatures. Very high level of compatibility with plastics, aging stability and corrosion protection. Suitable for the lubrication of plastic/plastic and plastic/metal pairings.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KHC2N-50
Verseifungsart Thickener		Lithium
Grundöl Base oil		synth. PAO
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-50 °C – +140 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		braun brown
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	190 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	18 mm ² /s
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	230 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	<-60 °C

370 g	12
900 g	4
5 kg	1

Weißes Universal-Fett

Für den Einsatz an hochbelasteten Gleit-, Wälz- und Gelenklagern. Die enthaltenen Festschmierstoffe gewährleisten Hochdruckeigenschaften bei verschmutzungsfreien Fettschmierstellen sowie Langzeitschmierung. Hygienisch unbedenklich im Sinne des § 31, Abs. 1, des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes.

For use on high-load plain, roller and rocker bearings. The solid lubricants contained in the product guarantee high load-carrying capacity for clean lubrication points and long-life lubrication. Hygienically safe within the meaning of section 31 (1) of the German Foodstuffs and Consumer Goods Act.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KF2K-30
Verseifungsart Thickener		Lithiumhydroxystearat
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +120 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		weiß white
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	> 195 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	DIN 51562-1	110 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	3400/3600 N

400 g	12
-------	----

GG 900 Spezialfett

Das Spezialfett ist kalt- und heißwasserbeständig und in einem extrem weiten Temperaturbereich einsetzbar. Durch den Einsatz ausgesuchter Additive wird die Alterungsbeständigkeit, der Verschleiß- und Korrosionsschutz stark verbessert. Die chemisch aktiven EP-Zusätze wirken zusätzlich bei höchsten Belastungen. Zudem ist es beständig gegen verdünnte wässrige Säuren und Laugen. Der Festschmierstoff sorgt für sehr gute Notlauf Eigenschaften.

Milling-stable, oxidation and corrosion-resistant highperformance lithium complex saponified grease, suitable for a wide temperature range. A high proportion of EP additives, which reduce wear, and solid lubricants guarantee an excellent pressure absorption capability and an extremely high wear protection. In addition, LM 900 Special Grease is easily pumped, has high adhesion properties and a wide range of applications.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KHCPF1N-60
Verseifungsart Thickener		Lithium
Grundöl Base oil		Syntheseöl, PAO synthetic oil, PAO
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range	-60 °C – +130 °C kurzzeitig bis temporary up to +150 °C	
Farbe/Aussehen Color/Appearance		grau-schwarz grey-black
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	1
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	-195 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	DIN 51562	36,62 mm ² /s
VKA Gut.-/Schweißkraft Four-ball tester material load/weld force	DIN 51350 Teil 4	2400/2600 N

1 kg	1
15 kg	1

Inhalt VPE
Content P.U.

Spezialfette Special greases

Walzenschmierfett OW

Walzenschmiermittel OW ist ein speziell formuliertes Schmierstoff-compound zur Walzenschmierung in Walzenstraßen und Blechwalzwerken. Walzenschmiermittel OW reduziert den Verschleiß und kühlt die Walzen.

Roller Lubricant OW is a lubricant compound especially formulated for lubricating rollers on roller trains and plate and sheet rolling mills. Roller Lubricant OW reduces wear and cools the rollers.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base	Additive, Öle, Seife, Festschmierstoffe additives, oil, soaps, solid lubricants	
Farbe/Aussehen Color/Appearance		grau grey
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C	DIN 51757	~ 0,9 g/cm ³

5 kg 1

Silentin 26

Silentin 26 ist ein gelverdicktes Synthefett mit ausgesprochen geräuschdämpfenden Eigenschaften.

Silentin 26 is a gel-thickened synthetic grease with exceptional noise-damping properties.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KHCF1N-35
Verseifungsart Thickener		Gel
Grundöl Base oil		Syntheseöl synthetic oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		ca. - 40 °C – + 120 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		blau blue
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	0/00
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	nicht tropfend non-drip
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	DIN 51562	440 mm ² /s

1 kg 4

High Performance-Grease

Hochwertiges, synthetisches Langzeit-Schmierfett für extreme Bedingungen, hohe Temperaturen, hohe Flächenpressungen und aggressive Medien. Hohe Wirtschaftlichkeit durch lange Schmierintervalle, bzw. Lebensdauerschmierung. Die Schmierfähigkeit ist für den Temperaturbereich von - 40 °C bis + 280 °C voll gewährleistet. High Performance Grease ist beständig gegen alle üblichen Lösungsmittel wie Benzin, Benzol, Toluol, Aceton und chlorierte Kohlenwasserstoffe, wie Per-, Trichloräthylen und Trichloräthan; gegen anorganische Säuren, wie Schwefel-, Salz-, Salpetersäure und Königswasser, sowie Fettsäuren, Alkohole und Halogene. Gegenüber Kunststoffen und Elastomeren ist High Performance Grease völlig neutral. Es ist in Fluor-Chlor-Kohlenwasserstoffen löslich. Nicht toxisch bis 300 °C.

High-quality long-term lubricating grease for extreme conditions, high temperatures, high surface pressures and aggressive media. Highly economical due to long periods between lubrication or life-time lubrication. Lubricating action is fully guaranteed for the temperature range -40 °C to +280 °C. High Performance Grease is resistant to all the commonly used solvents such as petrol, benzene, toluene, acetone and chlorinated hydrocarbons such as tetra- and trichloroethylene and trichloroethane and is resistant to inorganic acids such as sulphuric, hydrochloric and nitric acids and aqua regia (mixture of hydrochloric and nitric acid) as well as fatty acids, alcohols and halogens. High Performance Grease does not attack plastics or elastomers. The product is soluble in fluorochlorinated hydrocarbons. Non-toxic up to 300 °C.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KFK2U-40
Verseifungsart Thickener		organisch organic
Grundöl Base oil		Syntheseöl synthetic oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		- 40 °C – + 280 °C kurzzeitig bis temporary up to + 300 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		weiß white
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	ohne without
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C		345 mm ² /s

1 kg 4

Spezialfette Special greases

Polyglide 1

Polyglide 1 ist ein vollsynthetisches Schmierfett für Kunststoffreibpaarungen.

Polyglide 1 is a fully synthetic lubricating grease for plastic friction pairings.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KHC-1P-40
Verseifungsart Thickener		Gel
Grundöl Base oil		Syntheseöl synthetic oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range	-40 °C – +150 °C kurzzeitig bis temporary up to +180 °C	
Farbe/Aussehen Color/Appearance		farblos colorless
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	1
Tropfpunkt Dropping point		ohne without
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	DIN 51562	400 mm ² /s

1 kg 4

Paste S1

Paste S1 ist ein multifunktionseller Schmierstoff mit einer Kombination heller Festschmierstoffe. Paste S1 ist langzähig und stark haftend.

S1 Paste is a multifunctional lubricant containing a combination of light solid lubricants. The product is stringy, tacky and strongly adherent.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KHCF1N-35
Verseifungsart Thickener		Gel
Grundöl Base oil		Syntheseöl synthetic oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-35 °C – +150 °C
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	1
Farbe/Aussehen Color/Appearance		weiß white
Tropfpunkt Dropping point		ohne without
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C		<7 mm ² /s

1 kg 4
25 kg 1

Silicone Grease

Schmierstoff mit weit gefächertem Einsatzbereich. Optimal für tiefe bis hohe Temperaturen geeignet. Ausgezeichnete Trenn- und Gleiteigenschaften, z. B. bei Metall/Kunststoffpaarungen. Hohe Oxidationsbeständigkeit, geringe Verdampfungsneigung. Kalt- und heißwasserbeständig, alterungs- und temperaturstabil, schmutzabdichtend und förderbar in Zentralschmieranlagen. In schwach saurem bzw. schwach basischem Bereich einsetzbar. Auch zur Wälz- und Gleitlagerschmierung mit niedrigen Lagerdrücken geeignet.

Lubricant with wide-ranging application area. Ideally suited for low to high temperatures. Excellent isolation and sliding properties, e.g., on metal/plastic matings. High oxidation resistance, low volatility. Cold and hot water resistant, age and temperature stable, dirt sealing and transportable in central lubrication plants. Can be used in weakly acidic or weakly alkaline area. Also suitable for roller and roller bearing lubrication with low bearing pressures.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KSI2S-40
Verseifungsart Thickener		anorganisch inorganic
Grundöl Base oil		synthetische Silikonöle synthetic silicon oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-40 °C – +200 °C
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	2
Farbe/Aussehen Color/Appearance		transparent
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	> 200 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C		7500 mm ² /s

100 g 12
500 g 15

Pasten Pastes

Kupferpaste

Kupferpaste eignet sich besonders als Trennschutz und schützt vor Verschweißen und Festfressen von thermisch hoch belasteten Bauteilen z. B. Auspuff, Wärmetauscher, Kessel etc. Es dient zur Geräuschdämmung und Reparatur im gesamten Bremsbereich bei Scheiben- und Trommelbremsen. Die Kupferpaste erleichtert die Demontage.

Copper paste is particularly suitable as separation protection and protects against welding and jamming of components exposed to high temperatures, e. g. exhaust systems, heat exchangers, boilers, etc. It is designed for noise damping and repairs in the entire braking system for disc and drum brakes. Copper paste facilitates dis-mantling.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-35 °C – +1100 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		kupferfarben copper colored
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	1/2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	ohne without
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	110 mm ² /s
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	220 °C
Pourpoint Pour point	DIN ISO 3016	-24 °C

Inhalt Content	VPE P.U.
400 g	24
50 kg	1
180 kg	1

Kupfer-Spray

Trenn- und Schmierstoff aus feinsten Kupferpartikeln für thermisch hochbelastete Maschinenelemente. Ermöglicht eine problemlose Demontage nach langer Betriebszeit. Kupfer-Spray wird für höchste Temperaturen eingesetzt bei Schraubverbindungen und Trennflächen, die hohen Temperaturen, hohen Drücken und korrosiven Einflüssen ausgesetzt sind.

Release agent and lubricant made from ultra-fine copper particles for use with machine elements subject to high thermal stress. Makes dismantling easy after long running times. Copper Spray is used for the highest temperatures in threaded connections and contact surfaces that are exposed to high pressures and corrosive influences such as compressor and turbine screws, exhaust bolts, sparkplug threads.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base	Mineralöl, Polymergemisch, Metallpigmente mineral oil, polymer mixture, metal pigments	
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +1100 °C
Form Form		flüssig, aerosol liquid, aerosol

250 ml	12
--------	----

GG 145 Schmierstoff-Compound

Weicher und extrem haftfester Schmierstoff für offen laufende Antriebselemente. Der gut trocknende Film ist besonders für offene Antriebe geeignet, die Staub, Wasser oder der Witterung ausgesetzt sind.

Soft and extremely adherent lubricant for open drive elements. The film, which dries thoroughly, is especially suitable for open drives which are exposed to dust, water or the weather.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base	hochviskoses Mineralöl high-viscosity mineral oil	
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-30 °C – +110 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		schwarz black
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		0,673 g/cm ³
Flammpunkt Flash point		-60 °C
Form Form		flüssig, aerosol liquid, aerosol

300 ml	12
--------	----

Pasten Pastes

GG 49 Fließpaste

Thixotrope Schmierstoffkombination als Weiterentwicklung handelsüblicher MoS₂-Festschmierstoffpasten. Außerordentlich leicht zu verarbeiten und daher besonders für den Werkstatteinsatz geeignet. Spontanes Haftvermögen, höchste Druckaufnahmefähigkeit, guter Korrosionsschutz, universelle Anwendung, schneller und problemloser Ausrüstung, wirtschaftlich, Notlauf Eigenschaften.

Thixotropic combination of lubricants developed from commercially available MoS₂ solid lubricant pastes. Outstandingly easy to use and therefore specially suitable for the workshop. Spontaneous adherence, highest load carrying capacity, good corrosion protection, universal use, quick and easy application, cost-effective and emergency lubrication properties.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		+30 °C – +600 °C
Form Form		flüssig, pastös liquid, pastelike
Farbe/Aussehen Color/Appearance		schwarz black
Flammpunkt Flash point		>200 °C
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		1,2 g/cm ³

500 g	4
-------	---

GG 48 Montagepaste

Hochleistungsfähige Wolframdisulfid-Paste für extreme Beanspruchungen. Sie haftet auch auf scheinbar glatten Oberflächen. Durch das Einreiben von Lagern und Gleitführungen beim Einpressen von Bolzen und Lagerbüchsen, beim Aufziehen von Wälzlagerringen, verhindert sie Einlaufschäden und Fressspuren. Zur Grundschmierung. Verhindert Einlaufschäden. „For-life“-Schmierung von Gelenken und Kleinbauteilen. Enthält ein synergistisch wirkendes Festschmierstoffsystem auf Basis Zinksulfid, Grafit, Fluoriden und Wolframdisulfid.

High-performance tungsten disulfide paste for heavy-duty applications. It adheres even to apparently smooth surfaces. Rubbed into bearings and slideways, it prevents running-in damage and seizing marks when pressing in pins and bearing liners and mounting antifriction bearing rings. For basic lubrication. Prevents running-in damage. "For life" lubrication of joints and small components. Contains a synergistically active solid lubricant system with a zinc sulfide, graphite, fluorides and tungsten disulfide base.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-35 °C – +450 °C
Form Form		flüssig, pastös liquid, pastelike
Farbe/Aussehen Color/Appearance		schwarz black
Flammpunkt Flash point		101 °C
Dichte bei 20 °C Density at 20 °C		1 g/ml

50 g	12
1 kg	4

GG 48 Sprühpaste

Hochleistungsfähige Wolframdisulfid Paste für extreme Beanspruchungen. Sie haftet auch auf scheinbar glatten Oberflächen. Durch das Einreiben von Lagern und Gleitführungen, beim Einpressen von Bolzen und Lagerbüchsen, beim Aufziehen von Wälzlagerringen, verhindert sie Einlaufschäden und Fressspuren. Zur Grundschmierung, verhindert Einlaufschäden. „For-life“-Schmierung von Gelenken und Kleinbauteilen. Enthält ein synergistisch wirkendes Festschmierstoffsystem auf Basis Zinksulfid, Grafit, Fluoriden und Wolframdisulfid.

High-performance tungsten disulfide paste for heavy-duty applications. It adheres even to apparently smooth surfaces. Rubbed into bearings and slideways, it prevents running-in damage and seizing marks when pressing in pins and bearing liners and mounting antifriction bearing rings. For basic lubrication, prevents running-in damage. "For life" lubrication of joints and small components. Contains a synergistically active solid lubricant system with a zinc sulfide, graphite, fluorides and tungsten disulfide base.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-35 °C – +450 °C
Form Form		flüssig, aerosol liquid, aerosol
Flammpunkt Flash point		>200 °C
Dichte Density		0,71 g/ml

300 ml	12
--------	----

Keramik-Paste

Teilsynthetische, weiße Hochtemperaturpaste. Verhindert Festbrennen, Kaltverschweißen, Festrosten und Ruckgleiten. Metallfrei. Sehr guter Verschleiß- und Korrosionsschutz. Universell einsetzbar. Beständig gegen Heiß- und Kaltwasser sowie gegen Säuren und Laugen.

Partly synthetic, white high-temperature paste. Prevents seizing, cold welding, rust freezing and stick-slip. Metal-free. Very good wear and corrosion protection. Universal use. Resistant to hot and cold water as well as to acids and alkalis.

Merkmal Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base	Synthese-/Mineralöl synthetic-/mineral oil	
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-40 °C – +1400 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		weiß white
Dichte Density		1,42 g/cm ³

50 g	12
250 g	6
1 kg	4
5 kg	1

Spezial Smierstoffe Special lubricants

Inhalt VPE
Content P.U.

Divinol Bettbahnfett Lithogrease 000

Divinol Lithogrease ist ein hochwertiges Lithiumkomplexseifenfett, teilsynthetisch, wassstabil und wasserbeständig. Divinol Lithiumgrase ist korrosions- und oxidationsbeständig und hat sehr gute Verschleißschutzeigenschaften und eine hohe Druckaufnahmefähigkeit. Kennzeichnung nach DIN 51 826: GP 000 N-30; Kennzeichnung nach ISO 6743-9: ISO-L-XCDHB 000; Freigabe für DMG Mori, Hermle, usw.

Divinol Lithogrease is a high-quality lithium complex soap grease, partly synthetic, stable and water resistant. Divinol Lithiumgrase is corrosion and oxidation resistant and has very good wear protection properties and high pressure absorption capacity. Marking according to DIN 51 826: GP 000 N-30; Marking according to ISO 6743-9: ISO-L-XCDHB 000; Approval for DMG Mori, Hermle, etc.

Merkmale Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51826	GP00N-30
Verseifungsart Thickener		Li
Grundöl Base oil		Mineralöl Mineral oil
Farbe/Aussehen Color/Appearance		gelb yellow
NLGI-Klasse NLGI number	DIN 51818	000
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>160 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042	380 mm ² /s

1 kg	11
25 kg	1

Divinol Spindelöl HLP ISO 68 FF

Divinol Spindelöl HLP ISO 68 FF ist feinstfiltriertes Hochdruck-Hydrauliköl nach DIN ISO 4406 auf Mineralölbasis mit oxidations- und korrosionshemmenden Wirkstoffen und reibungs- und verschleißmindernden EP-Zusätzen. Erfüllt die Anforderungen an Hydrauliköle gemäß DIN 51 524 Teil 2, HLP. Reinheitsklasse 14/11. Für sämtliche Hydraulikaggregate, in denen der Einsatz von feinstfiltriertem HLP-legierten Ölen vorgeschrieben ist. Freigabe für DMG Mori, Hermle, usw.

Divinol spindle oil HLP ISO 68 FF is finely filtered high-pressure hydraulic oil according to DIN ISO 4406 on a mineral oil basis with oxidation and corrosion inhibiting agents and friction and wear reducing EP additives. Meets the requirements for hydraulic oils according to DIN 51 524 Part 2, HLP. Purity class 14/11. For all hydraulic units in which the use of fine-filtered HLP-all-oyed oils is prescribed. Approval for DMG Mori, Hermle, etc.

Merkmale Feature	Norm Standard	Wert Value
Farbe Colour	DIN ISO 2049	heller 2.5
Dichte bei 15 °C Density at 15 °C	DIN EN ISO 12185	890 kg/m ³
Viskosität bei 40°C Viscosity at 40 °C	ASTM D 7042	68 mm ² /s
Flammpunkt Flash point	DIN ISO 2592	>200 °C
Pourpoint Pour point	ASTM D 7346	-30 °C

5 l	1
-----	---

Maschinen Maschines

Ölabscheider Premium



Beim Betrieb von Werkzeugmaschinen gelangt immer Betriebsöl/Fett der Maschine in die Emulsion. Dadurch entstehen Bakterien und so kommt es zu Hautreizungen, unangenehmen Gerüchen und Rauchentwicklung am Arbeitsplatz. Die Standzeit der Werkzeuge wird durch die Fremdüle im Kühlmittel verschlechtert, da keine optimale Kühlung gewährleistet ist. Durch die reduzierte Standzeit, erhöhen sich die Kosten für die Entsorgung und Beschaffung neuen Kühlmittelkonzentrates. Die Trennung des Fremdüles von der Kühlmittel-emulsion erfolgt nach dem Koaleszenzprinzip. Der OILEX Ölabscheider saugt das auf schwimmende Fremdöl über einen Schwimmer von der Oberfläche im Kühlmittel-tank. Im Ölabscheider steigt das Fremdöl nach oben und wird in den Sammelbehälter abgeleitet. In einem Korb werden auch die kleinen Öltröpfchen zusammengeführt, wodurch sie den notwendigen Auftrieb erhalten, um an die Oberfläche zu steigen. In den Kühlmittel-tank der Anlage fließt das gereinigte Medium zurück.

When operating machine tools, operating oil / grease from the machine always gets into the Emulsion. This creates bacteria and this leads to skin irritation, unpleasant smells and smoke development in the workplace. The service life of the tools is impaired by the tramp oils in the coolant, as optimal cooling is not guaranteed. The reduced downtime increases the costs for the disposal and procurement of new coolant concentrates. The separation of the tramp oil from the coolant emulsion takes place according to the coalescence principle. The OILEX oil separator sucks the floating foreign oil from the surface in the coolant tank via a float. The tramp oil rises in the oil separator and is diverted into the collecting tank. The small drops of oil are also brought together in a basket, giving them the buoyancy necessary to rise to the surface. The cleaned medium flows back into the coolant tank of the system.

Sichtscheibenschutzfolie für Fertigungsmaschinen



ohne Folie

- Schützt Ihre Sichtscheibe vor Einschlägen durch Werkzeugbruch und Späne, sowie Kühlmittel.
- Transparente Schutzfolie - keine Einschränkung der Sicht.
- Individuelle Anpassung der Schutzfoliengröße.
- Auch für bombierte Oberflächen geeignet.
- Kurze Maschinenstillstandszeit durch schnelle Montage der Schutzfolie.
- Langfristiger Investitionsschutz.
- Protects your viewing window from impacts caused by broken tools and chips, as well as coolant.
- Transparent protective film - no restriction of view.
- Individual adaptation of the protective film size.
- Also suitable for cambered surfaces.
- Short machine downtime thanks to quick installation of the protective film.
- Long-term investment protection.



mit Folie

Analysen Analyzes



SICHERN SIE IHRE PRODUKTIVITÄT

DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT VON INDUSTRIE U. AGRARSCHMIERSTOFFEN IST EIN WICHTIGER FAKTOR FÜR EFFIZIENZ, ZUVERLÄSSIGKEIT UND AUSDAUER VON MASCHINEN UND ANLAGEN UND DAMIT FÜR DIE PRODUKTIVITÄT IHRES UNTERNEHMENS.

WAS KÖNNEN WIR FÜR SIE TUN:

WIR TESTEN KÜHLSCHMIERSTOFFE UND ÖLE IN UNSERM EIGENEN LABOR ODER DURCH PARTNER

AUF WUNSCH FÜHREN UND BEGLEITEN WIR SIE DURCH DEN ABLAUF DER TEST'S

ENTNAHME DER PROBE DURCH EINEN MITARBEITER VON UNS ODER SIE ENTNEHMEN SLBST MIT UNSERM SET

VERSIEGELUNG UND ERFASSEN DER DATEN VOR ORT DURCH IHNEN ODER EINEN MITARBEITER VON UNS

PRODUKTE/ DIENSTLEISTUNG

- ANALYSEN FÜR SCHMIERFETTE
- ANALYSEN FÜR HYDRAULIKÖLE
- ANALYSEN FÜR INDUSTRIEÖLE
- ANALYSEN FÜR KÜHLSCHMIERSTOFFE
- TECHNISCHE LÖSUNG FÜR FILTERTECHNIK UND REINIGUNG
- ANALYSEN VON INDUSTRIE UND PROZESSWASSER
- ANALYSEN FÜR MOTORÖLE/FETTE

ANALYSEN FÜR MOTORÖLE/FETTE

- Vermeidung von übermäßigem Motoren- und Komponentenverschleiß
- Vermeidung von Ausfällen
- Planung von regulierenden Maßnahmen und Vermeidung von Stoßzeiten in der Werkstatt
- Vergleich von Verschleißraten mit anderen Motoren
- Empfehlungen, wann das Fahrzeug ersetzt werden sollte
- Steigerung des Wiederverkaufswertes der Fahrzeuge und Maschinen
- Zusammengefasst:
- Es kommt zu einer beträchtlichen Reduzierung der Kosten pro Arbeitsstunde und Kilometer der Flotte, wenn wir als systematisches Flottenmanagement-System angewendet werden, vor allem bei der Wartung und der Höhe der Betriebskosten.

HYDRAULIKÖLE / INDUSTRIEÖLE

HIER WERDEN UNTER ANDEREM AUCH DIE VISKOSITÄT, ZINK, WASSER, METALL, PARTIKEL, USW UNTERSUCHT UND IN EINER REFERENZ ZUM ORIGINAL PRODUKT GESTELLT, DARAUSS RESULTIEREND WERDEN DIE AMPELFARBEN GRÜN (ALLES OK), GELB (UNTER BEOBACHTUNG HALTEN) UND ROT (WECHSEL WIRD EMPFOHLEN) ERMITTELT. SCHMIERSTOFFE WELCHE VON GOGREEN VERKAUFT WERDEN KÖNNEN NACH EINEM JAHR KOSTENLOS ÜBERPRÜFT WERDEN

ANALYSE FÜR KÜHLSCHMIERSTOFFE (MIT WASSER MISCHBAR)

DIE PFLEGE DES KSS IST UNVERZICHTBAR UM DIE STANDZEIT EINZUHALTEN IM GEEIGNETSTEN FALL SOGAR UM DIESE ZU ERHÖHEN. EIN GEPFLEGTES KSS IST DAS AUSHÄNGESCHILD EINE UNTERNEHMENS UND ZEICHNET SICH DURCH HOHE LEISTUNG IN DER ZERSPANNUNG SOWIE MIT DER GESUNDHEIT DER MITARBEITER AUS.

THE PERFORMANCE OF INDUSTRY AND AGRICULTURAL LUBRICANTS IS AN IMPORTANT FACTOR FOR EFFICIENCY, RELIABILITY AND DURABILITY OF MACHINERY AND PLANTS, AND THEREFORE FOR THE PRODUCTIVITY OF YOUR COMPANY.

WHAT CAN WE DO FOR YOU:

WE TEST COOLING LUBRICANTS AND OILS IN OUR OWN LABORATORY OR THROUGH PARTNERS

ON REQUEST, WE WILL GUIDE AND ACCOMPANY YOU THROUGH THE TEST

SAMPLE TAKING BY AN EMPLOYEE OF US OR YOU TAKE SLBST WITH OUR SET

SEALING AND COLLECTING THE DATA ON SITE BY YOU OR AN EMPLOYEE OF US

PRODUCTS / SERVICES

- ANALYZES FOR LUBRICATING GREASES
- ANALYZES FOR HYDRAULIC OILS
- ANALYZES FOR INDUSTRIAL OILS
- ANALYZES FOR COOLING LUBRICANTS
- TECHNICAL SOLUTION FOR FILTER TECHNOLOGY AND CLEANING
- ANALYZES OF INDUSTRY AND PROCESS WATER
- ANALYZES FOR ENGINE OILS / FATS

ANALYZES FOR ENGINE OILS / FATS

- Avoidance of excessive engine and component wear
- Avoidance of failures
- Planning of regulatory measures and avoidance of peak times in the workshop
- Comparison of wear rates with other engines
- Recommendations on when the vehicle should be replaced
- Increase in the resale value of vehicles and machines
- Summarized:
- There is a considerable reduction in the cost per hour and kilometer of the fleet if we are applied as a systematic fleet management system, especially in terms of maintenance and the level of operating costs.

HYDRAULIC OILS / INDUSTRIAL OILS

HERE, THE VISCOSITY, ZINC, WATER, METAL, PARTICLES, ETC. ARE EXAMINED AND AS A REFERENCE TO THE ORIGINAL PRODUCT, RESULTING THAT THE LIGHT COLORS WILL BE GREEN (EVERYTHING OK), YELLOW (RED) DETECTED. LUBRICANTS SOLD BY GOGREEN CAN BE CHECKED FOR FREE AFTER ONE YEAR

ANALYSIS FOR COOLING LUBRICANTS (MIXABLE WITH WATER)

CARE OF THE KSS IS ESSENTIAL IN ORDER TO MAINTAIN THE SERVICE LIFE, IN THE MOST APPROPRIATE CASE, EVEN TO INCREASE IT. A CAREFULLY KSS IS THE PRINTING PLATE OF A COMPANY AND IS CHARACTERIZED BY HIGH PERFORMANCE IN WORKING AS WELL AS THE HEALTH OF THE EMPLOYEES.



Sprays/Kartuschen Sprays/Cartridges

GoGreen Sprühfett green-line

Ein teilsynthetischer Schmierstoff mit langer Lebensdauer bestimmt zur Schmierung von hochbelasteten Wälzlagern, Gleitlagern, Kugellagern und Wälzlagern sowie anderen Reibkörpern, bei denen schwierige Betriebsbedingungen auftreten, z. B.: Wasserverfügbarkeit, Stoßbelastungen, hoher Staubgehalt. Der Schmierstoff zeichnet sich durch eine außergewöhnliche Haftung an geschmierten Elementen aus und ist im Vergleich zu analogen Lithium-Schmierstoffen besonders beständig gegen Wasserauswaschung. Es enthält Korrosions- und Verschleißschutzadditive, die den geschmierten Elementen den höchsten Schutz bieten. Spraydose mit 2-Wegeprühkopf.

A semi-synthetic lubricant with a long service life intended for the lubrication of highly loaded roller bearings, plain bearings, ball bearings and roller bearings as well as other friction bodies in which difficult operating conditions occur, e.g. E.g. : water availability, shock loads, high dust content. The lubricant is characterized by exceptional adhesion to lubricated elements and, compared to analogous lithium lubricants, is particularly resistant to water washout. It contains anti-corrosion and anti-wear additives that offer the lubricated elements the highest level of protection. Spray-can with 2-way spray head.

Merkmale Feature	Norm Standard	Wert Value
Basis Base	CA, LZ	
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-10 °C - +120 °C
Form Form		typisch typical

400 ml 12

GoGreen Lithium-Komplexfett rot

GoGreen Lithium-Komplexfett rot ist ein verdicktes Schmierfett, das mit einem Mineralgrundöl formuliert und rot eingefärbt ist, sodass sofort erkannt werden kann, ob Teile damit geschmiert wurden. Es eignet sich für einen weiten Temperaturbereich, ist mechanisch sehr stabil und hat dank seiner klebrigen Beschaffenheit hervorragende Anti-Auswascheigenschaften. Ideal für die Verwendung in Radlagern und allen anderen Anwendungen, bei denen ein herkömmliches Lithiumfett nicht die Anforderungen der Temperaturen und/oder Stoßbelastungen erfüllt.

GoGreen lithium complex grease red is a thickened lubricating grease that is formulated with a mineral base oil and colored red so that it can be seen immediately whether parts have been lubricated with it. It is suitable for a wide temperature range, is mechanically very stable and, thanks to its sticky nature, has excellent anti-washout properties. Ideal for use in wheel bearings and all other applications in which a conventional lithium grease does not meet the requirements of temperature and / or shock loads.

Merkmale Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KP2P-20
Verseifungsart Thickener		Li-Komplex Li-complex
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-25 bis + 160 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		rot red
NLGI-Klasse NLGI-number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	290 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	160 mm ² /s

400 g 12

GoGreen Aluminium-Komplexfett blau

Hochtemperaturfett auf Basis einer Aluminium-Komplexseife, mit hochwirksamen Additivpaketen und EP-Zusätzen. Kalt- und heißwasserbeständig und in einem extrem weiten Temperaturbereich einsetzbar. Ausgesuchte Additive verbessern die Alterungsbeständigkeit sowie den Verschleiß- und Korrosionsschutz deutlich. Chemisch aktive EP-Zusätze wirken zusätzlich bei höchsten Belastungen.

High-temperature grease based on an aluminum complex soap, with highly effective additive packages and EP additives. Cold and hot water resistant and extremely in one can be used in a wide temperature range. Selected additives significantly improve the aging resistance as well as the wear and corrosion protection. Chemically active EP additives also work under the highest loads.

Merkmale Feature	Norm Standard	Wert Value
Kurzbezeichnung Brief description	DIN 51502	KP2P-20
Verseifungsart Thickener		Al-Komplex Al-complex
Grundöl Base oil		Mineralöl mineral oil
Temperatureinsatzbereich Operating temperature range		-20 bis + 150 °C
Farbe/Aussehen Color/Appearance		blau blue
NLGI-Klasse NLGI-number	DIN 51818	2
Tropfpunkt Dropping point	DIN ISO 2176	>240 °C
Grundölviskosität bei 40 °C Base oil viscosity at 40 °C	ASTM D 7042-04	220 mm ² /s

400 g 12



DER SCHMIERSTOFF BOOSTER "Die" Vereinfachung von Wartung und Service

Eine kleine Auswahl der
"möglichen" Schmierstoffe:



AUSRÜSTUNG DIE FUNKTIONIERT

Das Produkt

Die Laufzeiten

Das Zubehör

Wichtige Tipps



DER CHAMPION BEIM
ABSCHMIEREN, NACHHALTIG,
EFFIZIENT, EINFACH -
EINFACH GOGREEN