

PRODUKTKATALOG INDUSTRIESCHMIERSTOFFE 2023

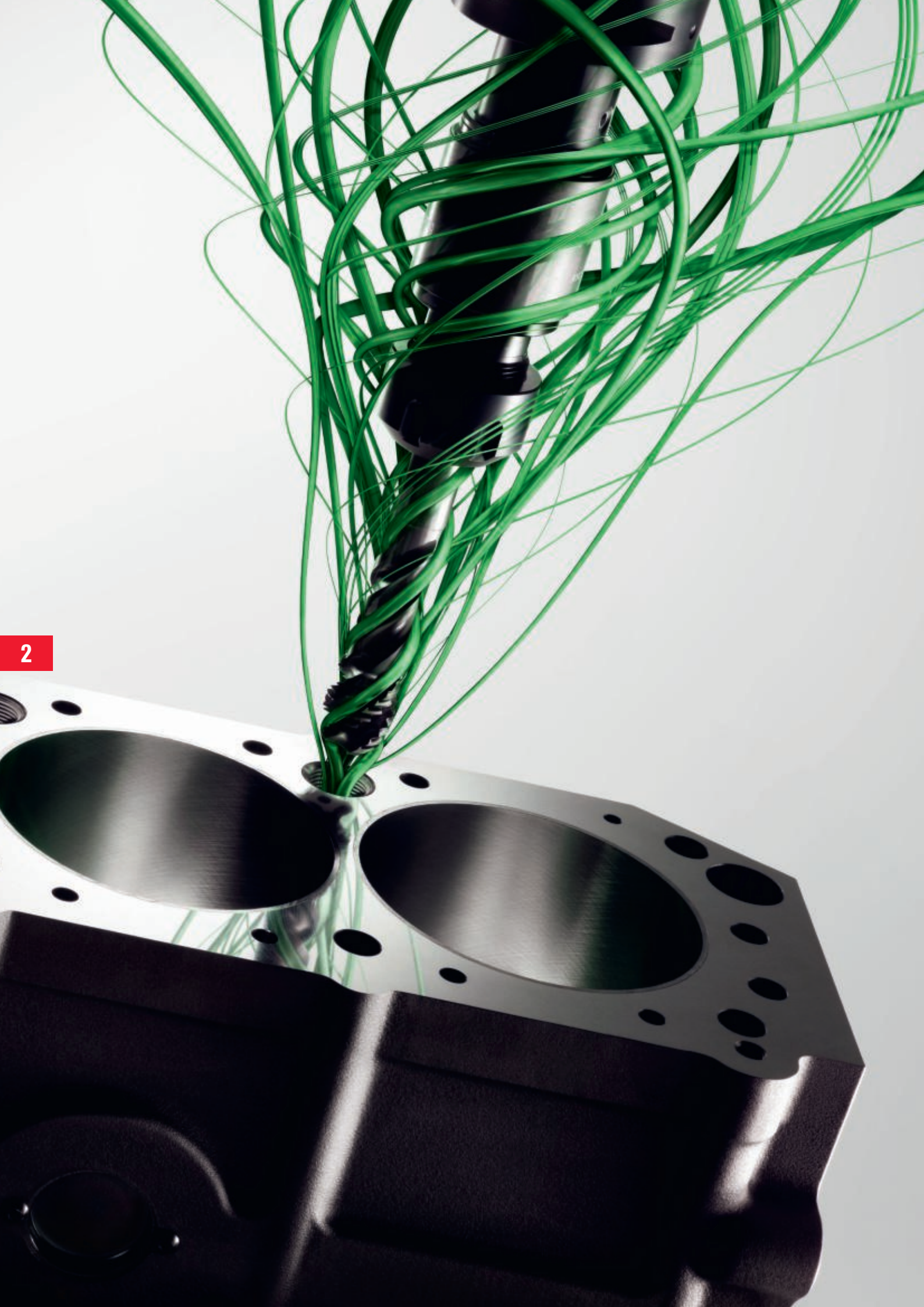


IT'S MORE THAN JUST OIL. IT'S LIQUID ENGINEERING.™



mobene
Mobilität und Energie

Authorised Distributor of Castrol



2

AUF EINEN BLICK

EINLEITUNG	4
INDUSTRIESCHMIERSTOFFE	4
GETRIEBEÖLE	8
HYDRAULIKÖLE	11
GLEIT - UND BETTBAHNÖLE	14
SPINDELÖLE	15
KOMPRESSORÖLE	15
TURBINENÖLE	16
UMLAUFÖLE	16
WÄRMETRÄGERÖLE	17
GASMOTORENÖLE	17
KETTENSCHMIERSTOFFE	18
SCHMIERFETTE	19
PASTEN	24
SPEZIAL- UND SONDERSCHMIERSTOFFE	24
SPRAYS	25
ROBOTICS	27
WIND	29
SCHMIERSTOFFE FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE	30
SCHMIERFETTE	31
GETRIEBEÖLE	32
HYDRAULIKÖLE	32
KOMPRESSORÖLE	32
KETTENSCHMIERSTOFFE	33
WEISSÖLE	33
SPEZIAL- UND SONDERSCHMIERSTOFFE	33
SPRAYS	33
METALLBEARBEITUNGSFLÜSSIGKEITEN	35
WASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE	38
SYNTHETISCHE WASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE	40
NICHTWASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE	41
INDUSTRIEREINIGER	44
KORROSIONSSCHUTZPRODUKTE	47
ABSCHRECKMEDIEN	49
UMFORMÖLE	50
ALLGEMEIN	
ABKÜRZUNGEN	53
TECHNISCHE DATEN	54
NEUE PRODUKTBEZEICHNUNGEN	59
PRODUKTINDEX	61

HOCHLEISTUNGS- SCHMIERSTOFFE FÜR JEDE ANFORDERUNG



Castrol ist ein weltweiter Marktführer für Industrieschmierstoffe. Wir verfügen über das Wissen und die entsprechende Erfahrung, um Sie bei der Auswahl der richtigen Produkte und Serviceleistungen zu unterstützen. Darüber hinaus helfen wir Ihnen, die Produktivität und Qualität Ihrer Fertigung zu verbessern und dabei gleichzeitig die Kosten zu senken.

4

In unseren erstklassigen Hochleistungs-Schmierstoffen und Metallbearbeitungsflüssigkeiten stecken globale Erfahrung, innovatives Denken, fortschrittlichste Technologien und qualitativ hochwertige Inhaltsstoffe, von denen auch Sie in Ihren speziellen Anwendungsprozessen profitieren.

**Höhere Produktivität.
Längere Lebensdauer der Anlagen.
Geringere Entsorgungskosten.**

Darüber hinaus verfügen wir über ein umfangreiches Spektrum umweltfreundlicher Produkte, welches es uns ermöglicht, auch in diesem Bereich auf Ihre Bedürfnisse zu reagieren.

Unser oberstes Ziel ist es, Sie in Ihrem Geschäftsbereich bei der Erreichung bestmöglicher Leistungen zu unterstützen. Neben hochwertigen Produkten bieten wir Ihnen maßgeschneiderte Lösungen und Serviceleistungen für jede Anwendung an.

Wir unterstützen Sie in jeder Hinsicht. Unser fachkundiges Vertriebsteam hilft Ihnen bei der Auswahl der richtigen Produkte und Serviceleistungen für Ihre spezifischen Anforderungen. Wir stehen Ihnen mit umfassendem Wissen und entsprechender Leistung zur Seite, um Ihren Erfolg zu sichern.

Als unser Partner können Sie sich darauf verlassen, dass Castrol die richtigen Produkte und Dienstleistungen für Ihre Anwendung hat.



OPTIMALE LÖSUNGEN FÜR JEDE ANFORDERUNGEN

5

VERTRAUEN SIE AUF CASTROL.
WIR BIETEN IHNEN DIE RICHTIGEN PRODUKTE UND
SERVICELEISTUNGEN FÜR JEDE ANWENDUNG.

HOCHLEISTUNGS- SCHMIERSTOFFE



Castrol bietet Ihnen ein umfassendes Programm an Industrieschmierstoffen für die verschiedensten Anwendungsbereiche an. Wir haben die richtigen Produkte auch für die anspruchsvollsten und kostenintensivsten Anwendungen, für die modernste Schmiertechnik erforderlich ist. So können wir Ihnen dabei helfen, Ihre Produktionsanlagen zu optimieren und sie vor Verschleiß zu schützen.

6

Wir können dazu beitragen, dass Ihre Anlagen auch in schwierigen und manchmal aggressiven Umgebungen länger zuverlässig laufen und steigern so die Produktivität Ihrer Fertigung.

GETRIEBEÖLE

Unsere große Auswahl an Mineral- und synthetischen Getriebeölen erfüllt alle Anforderungen - von Standardanwendungen bis hin zu schwierigsten Einsatzbedingungen, wie zum Beispiel in Windkraftanlagen. Diese Produkte wurden für verschiedenste Getriebetypen entwickelt.

HYDRAULIKÖLE

Unsere erstklassigen Hydrauliköle erfüllen weitreichende Anforderungen wie eine schnelle biologische Abbaubarkeit, einen hohen Viskositätsindex, gute Verschleißschutzeigenschaften sowie einen optimalen Schutz vor Rost und Oxidation.

GLEIT- UND BETTBAHNÖLE

Unsere Bettbahnöle verfügen sowohl über eine hervorragende Schmierfähigkeit, die das Ruckgleiten (Stick-Slip) auf den Gleitbahnen verhindert, als auch über ein hohes Lasttragevermögen, welches den Verschleiß an Führungen und Bettbahnen deutlich verringert. Durch das hervorragende Demulgiervermögen und die Kühlschmierstoffverträglichkeit können diese Produkte auch in Verbindung mit wassermischbaren Kühlschmierstoffen eingesetzt werden.



SPINDELÖLE

Zur Schmierung von Spindellagern bieten wir Ihnen leistungsfähige Spindelöle an. Diese schützen Ihre Lager vor vorzeitigem Verschleiß und verhindern Maschinenausfallzeiten. Spindelöle dienen zur Kühlung von Spindeln und schützen sie vor Korrosion und Verschleiß.

KOMPRESSORÖLE

Wir haben leistungsfähige Produkte für Schrauben- und Kolbenkompressoren, die sich für kleine einstufige Anlagen bis hin zu mehrstufigen Konstruktionen mit sehr hoher Kapazität eignen. Je nach Anwendungsfall können wir Produkte auf Mineralölbasis oder synthetische Flüssigkeiten anbieten.

TURBINENÖLE

Unsere Turbinenöle basieren auf der neuesten Additiv- und Basisöltechnologie. Sie werden zur Schmierung und Kühlung von Dampf- und Gasturbinen eingesetzt. Sie erfüllen die Anforderungen an „Schmier- und Regelöle“ nach DIN 51 515 Teil 2 sowie nach ISO 8068.

UMLAUFÖLE

Unsere Produkte wurden speziell für die kritischen Schmieranforderungen größerer Stahlwerke entwickelt und

eignen sich sowohl für Basislager als auch für die modernen MORGOL™-Walzenzapfenlager (für die eine hervorragende Demulgierfähigkeit erforderlich ist) sowie für No-Twist™-Walzen.

SCHWER ENTFLAMMBARE HYDRAULIKFLÜSSIGKEITEN

Zu den hoch flammenfesten Hydraulikflüssigkeiten gehört auch Wasser-Glykol. Dieses Produkt verfügt über eine ausgezeichnete Feuerbeständigkeit und hat seine ausgezeichneten Verschleißschutzeigenschaften in zahlreichen Systemen unter Beweis gestellt. Darüber hinaus können wir Ihnen Hydraulikflüssigkeiten auf Polyolesterbasis mit verbesserten Verschleißschutzeigenschaften anbieten.

KETTENSCHMIERSTOFFE

Unsere Hochleistungs-Kettenschmierstoffe eignen sich für schwierige Betriebsbedingungen wie hohe Temperaturen, staubige, nasse oder ätzende Umgebungen sowie für Elektro-Tauchbadprozesse oder galvanische Metallabscheidung.

WÄRMETRÄGERÖLE

Unsere Wärmeträgeröle sind für drucklose, geschlossene

Wärmeübertragungssysteme ausgelegt. Sie erlauben eine hervorragende Wärmeübertragung über einen weiten Temperaturbereich.

GASMOTORENÖLE

Die ausgezeichneten Gasmotorenöle der Reihe Castrol Duratec erfüllen die Anforderungen der neuesten Motorgeneration. Sie bieten den perfekten Verschleißschutz, auch bei starker Beanspruchung.

WEISSÖLE

Unsere medizinischen Weißöle sind speziell zur Schmierung medizinischer Geräte konzipiert. Darüber hinaus können sie in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie eingesetzt werden, wo die Zulassung nach NSF-N1 und FDA erforderlich ist.

SCHMIERFETTE

Wir bieten Ihnen ein breites Sortiment an hervorragenden Fetten - von Standard-Mehrzweckfetten über Hochleistungsfette bis hin zu Fetten, die in Hochtemperaturumgebungen eingesetzt werden. Wählen Sie daraus das beste Produkt für Ihre ganz spezielle Anwendung aus.

GETRIEBEÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßBAD-DITIVE	VISKOSITÄT 40 °C (mm²/s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Magna CT 150	Mineralöl	-	150	98	-9	Getriebeöle vom Typ CL erfüllen die Anforderungen laut DIN 51 517 Teil 2. Dazu gehört Korrosions- und Verschleißschutz sowie ein ausgezeichnetes Demulgiervermögen. Einsatz zum Beispiel in der Stahlindustrie.
Magna CT 220	Mineralöl	-	220	97	-15	
Magna CT 320	Mineralöl	-	320	97	-9	
Magna CT 460	Mineralöl	-	460	98	-6	
Magna CT 680	Mineralöl	-	680	>95	-12	
Alpha BMB 100	Mineralöl	EP/AW/FSS	100	93	-27	Getriebeöle mit Festschmierstoffen, die sich für den Einsatz in hochbelasteten Getrieben und für Lager eignen. Entspricht den Anforderungen laut DIN 51 517 Teil 3 Typ CLPF.
Alpha BMB 220	Mineralöl	EP/AW/FSS	220	90	-15	
Alpha BMB 320	Mineralöl	EP/AW/FSS	320	94	-12	
Alpha BMB 460	Mineralöl	EP/AW/FSS	460	95	-9	
Alpha BMB 680	Mineralöl	EP/AW/FSS	680	94	-6	
Alpha CEP 150	Mineralöl	EP/AW	150	97	-21	Hochlegiertes Getriebeöl speziell entwickelt für hoch belastete Getriebe, Lager- und Umlaufsysteme sowie Schnecken-, Hypoid- und Pressengetriebe.
Alpha VT 32	Mineralöl	EP/AW	32	105	-42	Kraftübertragungsöl für hydrodynamische Antriebe mit integrierten Untersetzungsgetrieben, Strömungsgetrieben und Wandler. Freigegeben von der Deutschen Bahn und Voith Turbo: FZG A/8,3/90 SKS: ≥ 12. CLP/HLP.
Alpha EP 32	Mineralöl	EP/AW	32	105	-27	Ohne Schwermetall formuliertes Getriebeöl für den Einsatz in Getrieben mit mittlerer und hoher Belastung sowie in Lagern und Hydrauliksystemen geeignet. Entspricht den Anforderungen laut DIN 51 517 Teil 3 - CLP.
Alpha EP 46	Mineralöl	EP/AW	46	100	-27	
Alpha EP 68	Mineralöl	EP/AW	68	97	-30	
Alpha EP 100	Mineralöl	EP/AW	100	94	-19	
Alpha EP 150	Mineralöl	EP/AW	150	92	-12	
Alpha EP 220	Mineralöl	EP/AW	220	93	-12	
Alpha EP 320	Mineralöl	EP/AW	320	97	-15	
Alpha EP 460	Mineralöl	EP/AW	460	97	-9	
Alpha EP 680	Mineralöl	EP/AW	680	82	-12	
Alpha SP 46	Mineralöl	EP/AW	46	102	-21	
Alpha SP 68	Mineralöl	EP/AW	68	102	-21	
Alpha SP 100	Mineralöl	EP/AW	100	97	-21	Ohne Schwermetall formuliertes Getriebeöl für den Einsatz in Getrieben mit mittlerer und hoher Belastung sowie in Lagern und Umlaufsystemen geeignet. Entsprechen den Anforderungen DIN 51 517 Teil 3 - CLP, DIN 51 524 Teil 2 - HLP, Flender BA 7300.
Alpha SP 150	Mineralöl	EP/AW	150	97	-21	
Alpha SP 220	Mineralöl	EP/AW	220	97	-21	
Alpha SP 320	Mineralöl	EP/AW	320	96	-21	
Alpha SP 460	Mineralöl	EP/AW	460	96	-6	
Alpha SP 680	Mineralöl	EP/AW	680	90	-6	
Alpha SP 150 S	Mineralöl	EP/AW + VCI	150	95	-18	Ohne Schwermetall formuliertes Getriebeöl für Getriebe mit mittlerer und hoher Belastung als Einlauf- und Korrosionsschutzöl (mit VCI-Inhibitor). Erfüllt die Anforderungen der DIN 51 517 Teil 3 - CLP (bis auf den Flammpunkt) und Flender W 2900 DE.
Alpha SP 220 S	Mineralöl	EP/AW + VCI	220	95	-18	
Alpha SP 100 SR	Mineralöl	EP/AW + VCI	100	>95	-15	Einlauf- und Korrosionsschutz-Getriebeöl mit guten Verschleißschutz- und Hochdruckeigenschaften. VCI-Inhibitoren sorgen für verbesserten Korrosionsschutz bei Lagerung der Getriebe nach Prüfstandslauf bzw. erfüllen DIN 51 517 Teil 3 - CLP mit Ausnahme des Flammpunktes.
Alphasyn EP 150	PAO	EP/AW	150	140	-48	Synthetisches Getriebeöl auf Polyglykolbasis für den Einsatz in geschlossenen Getrieben, welche hohen Stoßbelastungen ausgesetzt sind, z. B. Bergbau, Steinbruch, Schiffsanwendungen und Papierindustrie. Erfüllen folgende Anforderungen: DIN 51 517 Teil 3, AGMA 9005 - D94, US Steel 224, David Brown Type E, Hansen Transmissions, Flender.
Alphasyn EP 220	PAO	EP/AW	220	140	-42	
Alphasyn EP 320	PAO	EP/AW	320	140	-36	
Alphasyn EP 460	PAO	EP/AW	460	140	-36	
Alphasyn GS 150	PG	EP/AW	150	199	-45	Synthetische Getriebeöle auf Polyglykolbasis für die Getriebeschmierung bei hoher mechanischer und thermischer Beanspruchung. Temperatureinsatzbereich: kurzzeitig bis +180 °C. Erfüllen die Anforderungen der DIN 51 517 Teil 3 - CLP.
Alphasyn GS 220	PG	EP/AW	220	215	-45	
Alphasyn GS 320	PG	EP/AW	320	200	-45	
Alphasyn GS 460	PG	EP/AW	460	238	-39	
Alphasyn GS 680	PG	EP/AW	680	250	-33	

GETRIEBEÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIBAD-DITIVE	VISKOSITÄT 40 °C (mm²/s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Alphasyn HTX 68	PAO	EP/AW	68	147	-42	Synthetisches Getriebeöl auf Basis PAO des Typs CLP gemäß DIN 51 517 Teil 3. Die Öle der Castrol Alphasyn HTX-Reihe werden vor allem zur Schmierung von thermisch hoch belasteten Umlaufschmiersystemen verwendet.
Alphasyn HTX 220	PAO	EP/AW	220	154	-36	
Alphasyn HTX 1000	PAO	EP/AW	1000	165	-30	
Alphasyn PG 150	PG	EP/AW	150	225	-39	Synthetische Getriebeöle auf Polyglykolbasis für die Getriebeschmierung bei hoher mechanischer und thermischer Beanspruchung. Temperatureinsatzbereich: kurzzeitig bis +180 °C. Erfüllen die Anforderungen der DIN 51 517 Teil 3 - CLP.
Alphasyn PG 220	PG	EP/AW	220	235	-39	
Alphasyn PG 320	PG	EP/AW	320	240	-36	
Alphasyn PG 460	PG	EP/AW	460	255	-36	
Alphasyn T 32	PAO	EP/AW	32	146	-57	Ohne Schwermetall formuliertes Getriebe-/Hydrauliköle für Getriebe- und Zentralschmierungen sowie Hydrauliken bei hohen thermischen Belastungen. Erfüllen die Anforderungen der DIN 51 517 Teil 2 - CL.
Alphasyn T 46	PAO	EP/AW	46	139	-57	
Alphasyn T 68	PAO	EP/AW	68	153	-57	Ohne Schwermetall formuliertes Getriebe-/Hydrauliköle für Getriebe- und Zentralschmierungen sowie Hydrauliken bei hohen thermischen Belastungen. Erfüllen die Anforderungen der DIN 51 517 Teil 3 - CL.
Alphasyn T 100	PAO	EP/AW	100	154	-51	
Alphasyn T 150	PAO	EP/AW	150	130	-42	
Alphasyn T 220	PAO	EP/AW	220	140	-45	
Alphasyn T 320	PAO	EP/AW	320	140	-33	
Alphasyn T 460	PAO	EP/AW	460	145	-30	
Molub-Alloy GM 90/220	Mineralöl	EP/AW/FSS	220	98	-18	
Molub-Alloy GM 140/460	Mineralöl	EP/AW/FSS	460	95	-15	
Molub-Alloy GM 170/680	Mineralöl	EP/AW/FSS	680	97	-9	
Molub-Alloy GM 690/320	Mineralöl	EP/AW/FSS	320	100	-15	
Molub-Alloy GM 969/320	Mineralöl	EP/AW/FSS	320	94	-15	Getriebebeschmierstoff für den Einsatz in Schwerlast-Erdbewegungsmaschinen wie Schürf- und Seilbaggern, Industrie- und Schiffsgetrieben.
Molub-Alloy GM 300S/1000	Mineralöl	EP/AW/FSS	1000	95	-12	Hochviskose Getriebeöle für den Einsatz in geschlossenen Getrieben, in schweren Industrie- und Bergbaumaschinen wie z. B. Schleppkübelbaggern und anderen Baumaschinen.
Molub-Alloy GM 1500	Mineralöl	EP/AW/FSS	1500	95	-9	
Optigear BM 68	Mineralöl	PD	68	103	-24	Getriebeöle für die Langzeitschmierung unter extremen Bedingungen. Einsatz in Stirnrad- und Kegelradgetrieben, Schneckengetrieben, Exzentrern, Steuerwellen und Planetengetrieben, Regelantrieben, geschlossenen Zahnkupplungen sowie allen Lagertypen (Rollenlager, Scheibenzyliner, vollrillige Zylinderrollenlager und Axialdrucklager).
Optigear BM 100	Mineralöl	PD	100	100	-21	
Optigear BM 150	Mineralöl	PD	150	98	-18	
Optigear BM 220	Mineralöl	PD	220	92	-15	
Optigear BM 320	Mineralöl	PD	320	92	-15	
Optigear BM 460	Mineralöl	PD	460	92	-12	
Optigear BM 680	Mineralöl	PD	680	92	-9	
Optigear BM 1000	Mineralöl	PD	1000	93	-9	
Optigear BM 3000	Mineralöl	PD	3000	120	0	
Optigear EP 32	Mineralöl	EP/AW/PD	32	107	-33	
Optigear EP 46	Mineralöl	EP/AW/PD	46	105	-30	
Optigear EP 68	Mineralöl	EP/AW/PD	68	102	-27	
Optigear EP 100	Mineralöl	EP/AW/PD	100	97	-24	
Optigear EP 150	Mineralöl	EP/AW/PD	150	95	-24	
Optigear EP 220	Mineralöl	EP/AW/PD	220	95	-15	
Optigear EP 320	Mineralöl	EP/AW/PD	320	95	-9	
Optigear EP 460	Mineralöl	EP/AW/PD	460	94	-9	
Optigear RMO	PAO	PD	150	133	-39	Hochleistungs-Langzeitgetriebeöl für Stirnradverzahnungen, Kegelradsätze und Wälzlager.
Optigear ALR X1	PAO	EP/AW	150	>145	-42	Vollsynthetisches Hochleistungsgetriebeöl für schnellaufende Achsgetriebe an Robotern. Gelb eingefärbt, um Leckagen zu identifizieren.
Optigear Synthetic A 320	PAO	PD	320	140	-36	Vollsynthetische Getriebeöle für hoch belastete Industriegetriebe, Windkraftanlagen, Förderbänder, Krangetriebe, Aufzüge, Walzwerke, hoch belastete Exzenter, Getriebekupplungen, Kettenantriebe, Antriebe und Gelenke von Robotern, Gleit-, Wälzlager und Transportanlagen im Winterbetrieb.

GETRIEBEÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	VISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Optigear Synthetic PD 68 ES	PAO	PD	68	151	-51	Synthetisches Hochleistungs-Getriebeöl, auf Basis synthetischer Kohlenwasserstoffe (Polyalphaolefine) mit besonders hohem VI und speziellen PD-Additiven (Plastische Deformation). Es wird in Stirnrad-, Kegelrad- und Planetengetrieben sowie in Schwerlastgetrieben verwendet. Es verhindert die Bildung von Grauflecken und wirkt sich positiv auf das Tragbild von Zahnrädern aus. Entspricht den Anforderungen DIN 51 517 Teil 3 - CLP.
Optigear Synthetic PD 100 ES	PAO	PD	100	159	-51	
Optigear Synthetic PD 150 ES	PAO	PD	150	165	-51	
Optigear Synthetic PD 220 ES	PAO	PD	220	172	-48	
Optigear Synthetic PD 320 ES	PAO	PD	320	180	-45	
Optigear Synthetic PD 460 ES	PAO	PD	460	178	-42	
Optigear Synthetic PD 680 ES	PAO	PD	680	176	-39	
Optigear Synthetic X 320	PAO	PD	320	152	-33	
Optigear Synthetic X 460	PAO	PD	460	153	-27	
Optigear Synthetic 800/100	PG	EP/AW	100	205	-42	Synthetische Getriebeöle auf Polyglykolbasis zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagern in Stirnrad-, Kegelrad- und Schneckengetrieben, PVC-Kalandern, Knetern, Förderanlagen, Walzwerken und Mühlen.
Optigear Synthetic 800/150	PG	EP/AW	150	210	-36	
Optigear Synthetic 800/220	PG	EP/AW	220	215	-33	
Optigear Synthetic 800/320	PG	EP/AW	320	230	-30	
Optigear Synthetic 800/460	PG	EP/AW	460	240	-30	
Optigear Synthetic 800/680	PG	EP/AW	680	260	-27	
Optigear Synthetic 800/1000	PG	EP/AW	1000	275	-24	
Optigear Synthetic 800/1500	PG	EP/AW	1500	290	-12	
Optigear 1100/68	Mineralöl	PD	68	100	-33	Getriebeöle zur Schmierung von Stirnrad-, Kegelrad-, Planetengetrieben und Zahnkupplungen sowie Gleit- und Rollflächen von Lagern.
Optigear 1100/100	Mineralöl	PD	100	97	-30	
Optigear 1100/150	Mineralöl	PD	150	96	-27	
Optigear 1100/220	Mineralöl	PD	220	95	-24	
Optigear 1100/320	Mineralöl	PD	320	95	-21	
Optigear 1100/460	Mineralöl	PD	460	94	-21	
Optigear 1100/680	Mineralöl	PD	680	86	-18	
Optigear 1100/1000	Mineralöl	PD	1000	80	-18	
Optigear 1100/1500	Mineralöl	PD	1500	84	-15	
Optigear Synthetic 1300/220	PG	EP/AW	220	250	-33	Synthetische Getriebeöle auf Polyglykolbasis zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagern in Stirnrad-, Kegelrad- und Schneckengetrieben, PVC-Kalandern, Knetern, Förderanlagen, Walzwerken und Mühlen.
Optigear Synthetic 1300/460	PG	EP/AW	460	250	-30	
Optigear Synthetic 1390/220	PG	EP/AW	220	200	< -18	Synthetisches Einlauf- und Korrosionsschutzöl für Getriebe, die zum späteren Einsatz mit einem polyglykolbasierten Getriebeöl vorgesehen sind.
Optigear Synthetic 1510/320	Polyalphaolefin	PD	320	142	-39	Typische Anwendungsgebiete sind Zahnflanken von Stirnrad-, Kegelrad- und Planetengetrieben, Zahnkupplungen, insbesondere bei Anwendungen, bei denen aufgrund der Zahnform oder Betriebsart Mischreibung im gesamten Eingriffsbereich der Zahnflanken auftritt, Gleit- und Wälzflächen von Lagern sowie Umlaufanlagen (Getriebe).
Optigear Synthetic 1710/320	PAO/Mineralöl	PD	320	135	-30	Getriebeöle für Stirnrad-, Kegelrad-, Planetengetriebe und Zahnkupplungen, Gleit- und Rollflächen von Lagern.
Optigear Synthetic 1710/460	PAO/Mineralöl	PD	460	135	-30	
Optigear Synthetic CT 320	PAO	PD / EP/AW	335	174	-45	Zur Verwendung in Getrieben von Windkraftanlagen. Sie können auch für geschlossene Getriebe aller Art verwendet werden, selbst für hoch- und stoßbelastete Getriebe und Lager, für die EP-Eigenschaften erforderlich sind.
Optigear Synthetic RO 150	PAO	PD	150	130	-45	Können eingesetzt werden in Stirnradverzahnungen aller Art, auch unter erschwerten Lastverhältnissen, Kegelradsätzen, auch mit großem Achsversatz (Hypoid) und bei hoher Wechsellast, in Wälzlagerungen aller Art, bei hohen Lasten sowie tiefen und hohen Temperaturen.

BIOLOGISCH SCHNELL ABBAUBARE GETRIEBEÖLE

Performance Bio GE 220 ESU	Ester	EP/AW	220	180	-39	Biologisch schnell abbaubare Getriebeöle auf Basis synthetischer Ester, vor allem zu empfehlen bei niedrigen Einsatztemperaturen in umweltsensiblen Bereichen in der Industrie.
Performance Bio GE 320 ESS	Ester	EP/AW	320	170	-21	Vollsynthetische Getriebeöle auf Basis schnell biologisch abbaubarer Ester, vor allem zur Getriebeschmierung in umweltsensiblen Bereichen, z.B. in Gewässern und Wasserschutzgebieten.

HYDRAULIKÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßBAD-DITIVE	VISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Hyspin AWS 10	Mineralöl	HLP	10	74	-39	Zinkhaltige, legierte Hydrauliköle mit Verschleißschutzadditiven für Hydraulikanlagen mit hohen Betriebsdrücken und Temperaturen. Erfüllt die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 2 und Typ HM nach ISO 6743/4.
Hyspin AWS 15	Mineralöl	HLP	15	100	-39	
Hyspin AWS 22	Mineralöl	HLP	22	102	-30	
Hyspin AWS 32	Mineralöl	HLP	32	102	-30	
Hyspin AWS 46	Mineralöl	HLP	46	102	-21	
Hyspin AWS 68	Mineralöl	HLP	68	102	-21	
Hyspin AWS 100	Mineralöl	HLP	100	97	-21	
Hyspin AWS 150	Mineralöl	HLP	150	97	-21	
Hyspin AWS 32 HX	Mineralöl	HLP	32	114	-39	
Hyspin AWS 46 HX	Mineralöl	HLP	46	113	-36	
Hyspin AWS 68 HX	Mineralöl	HLP	68	111	-33	
Hyspin HLP-Z 32	Mineralöl	HLP	32	96	-33	Zinkhaltige, legierte Hydrauliköle mit Verschleißschutzadditiven. Entsprechen der Klassifizierung von Hydraulikölen nach: DIN 51502 Typ HLP und DIN EN ISO 6743-4 Typ HM.
Hyspin HLP-Z 46	Mineralöl	HLP	46	93	-30	
Hyspin HLP-Z 68	Mineralöl	HLP	68	93	-27	
Hyspin HLP-AF 32	Mineralöl	HLP	32	94	-27	Ohne Zink formulierte, legierte Hydrauliköle mit Verschleißschutzadditiven. Entsprechen der Klassifizierung von Hydraulikölen nach: DIN 51502 Typ HLP und DIN EN ISO 6743-4 Typ L-HM.
Hyspin HLP-AF 46	Mineralöl	HLP	46	93	-24	
Hyspin HLP-AF 68	Mineralöl	HLP	68	96	-24	
Hyspin ZZ 10	Mineralöl	HLP	10	90	-33	Ohne Zink formulierte Hochleistungs-Hydrauliköle mit Verschleißschutzadditiven für Hydraulikanlagen mit hohen Betriebsdrücken und Temperaturen. Ausgezeichnete Filtrierbarkeit. Erfüllen die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 2 sowie die Spezifikationen namhafter Hydraulikkomponentenhersteller und entsprechen dem Typ HM nach ISO 6743/4.
Hyspin ZZ 22	Mineralöl	HLP	22	100	-30	
Hyspin ZZ 32	Mineralöl	HLP	32	100	-30	
Hyspin ZZ 46	Mineralöl	HLP	46	101	-30	
Hyspin ZZ 68	Mineralöl	HLP	68	101	-30	
Hyspin ZZ 100	Mineralöl	HLP	100	100	-24	
Hyspin ZZ 32 HX	Mineralöl	HLP	32	100	-39	
Hyspin ZZ 46 HX	Mineralöl	HLP	46	114	-36	
Hyspin ZZ 68 HX	Mineralöl	HLP	68	113	-33	
Hyspin XP 46	Mineralöl	HLP	46	111	-27	Ohne Zink formuliertes Hydrauliköl mit EP/AW Verschleißschutzadditiven und erhöhtem Bruggen-Wert für Hydraulikanlagen mit hohen Betriebsdrücken und Temperaturen. Erfüllt die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 2 und Typ HM nach ISO 6743/4. Bruggen-Wert > 40 N/mm ² .
Tribol HM 943/22	Mineralöl spez.	HLP	22	105	-30	Ohne Zink formuliertes Hydrauliköl mit Verschleißschutzadditiven auf Basis spezieller Grundöle mit äußerst hoher Alterungsbeständigkeit sowie sehr gutem Luftabscheidevermögen. Übertreffen die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 2 und entsprechen dem Typ HM nach ISO 6743/4.
Tribol HM 943/32	Mineralöl spez.	HLP	32	115	-27	
Tribol HM 943/46	Mineralöl spez.	HLP	46	118	-30	
Tribol HM 943/68	Mineralöl spez.	HLP	68	112	-30	
Alphasyn K 15	PAO	HLP	15	128	-40	Ohne Zink formuliertes, synthetisches Hydrauliköl bei hohen thermischen Belastungen. Erfüllt die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 2 - HLP und ISO 6743/4-L-HM. Auch als Spindel- und Zentralschmierstoff bzw. Umlauf- und Getriebeöl (CLP) bei entsprechenden Anwendungen einsetzbar. Bruggen-Wert > 50 N/mm ² .
Alphasyn T 10	PAO	HLP	10	120	-57	Ohne Zink formuliertes, vollsynthetisches Hydraulik-, Umlauf- und Spindelöl für Spindel- und Zentralschmierungen bei hohen thermischen Belastungen. Auch als Umlauf- und Spindelöl (CL) einsetzbar.
Alphasyn T 32	PAO	HLP	32	125	-57	
Alphasyn T 46	PAO	HLP	46	125	-57	
Alphasyn T 68	PAO	HLP	68	125	-57	
Alphasyn T 100	PAO	HLP	100	130	-51	
Alphasyn T 150	PAO	HLP	150	130	-42	
Hyspin 4243	Mineralöl	HLP-D	46	103	-33	Universell einsetzbares, ohne Zink formuliertes Hydrauliköl für den Einsatz bei ungünstigen Betriebsbedingungen wie z. B. Feuchtigkeit oder Beeinträchtigung durch Fremdstoffe. Hoher Bruggen-Wert > 50 N/mm ² .

HYDRAULIKÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Hyspin DHV 46	Mineralöl	HVLP-D	46	149	-45	Ohne Zink formuliertes Hydrauliköl in Anlehnung an DIN 51 524 Teil 3 (ausgenommen das Demulgiervermögen), für alle Hydrauliksysteme, die großen Temperaturschwankungen unterliegen wie z. B. hydraulische Aufzüge, hoch belastete Baumaschinen, Hydraulikanlagen an Nutzfahrzeugen usw.
Hyspin DHV 68	Mineralöl	HVLP-D	68	150	-45	
Hyspin HLP-D 32	Mineralöl	HLP-D	32	105	-30	Hochwertige Hydrauliköle für Hydraulikanlagen mit hohen Betriebsdrücken und Temperaturen sowie zusätzlichen Anforderungen an das Reinigungs- und Wasseraufnahmevermögen. Erfüllen die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 2, ausgenommen das Demulgiervermögen.
Hyspin HLP-D 46	Mineralöl	HLP-D	46	100	-24	
Hyspin HLP-D 68	Mineralöl	HLP-D	68	100	-24	Ohne Zink formulierte Hydrauliköle für Hydraulikanlagen mit hohen Betriebsdrücken und Temperaturen sowie zusätzlichen Anforderungen an das Reinigungs- und Wasseraufnahmevermögen. Erfüllen die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 2, ausgenommen das Demulgiervermögen.
Hyspin DSP 10	Mineralöl	HLP-D	10	105	-30	
Hyspin DSP 22	Mineralöl	HLP-D	22	100	-21	
Hyspin DSP 32	Mineralöl	HLP-D	32	100	-15	
Hyspin DSP 46	Mineralöl	HLP-D	46	100	-15	
Hyspin DSP 68	Mineralöl	HLP-D	68	100	-15	
Hyspin DF Top 46	Mineralöl	HLP-D	46	102	-30	
Hyspin DF Top 68	Mineralöl	HLP-D	68	102	-24	
Hyspin DXP 46	Mineralöl	HLP-D	46	102	-33	Ohne Zink formuliertes und leistungsstarkes Hydrauliköl mit hohem Detergier-/Dispergiervermögen und hoher Wasseraufnahmekapazität. Hoher Verschleißschutz im Mischreibungsgebiet, Bruggler-Wert = 50 N/mm ² . Auch geeignet für nasslaufende Kupplungs-/Bremskombinationen. Freigabe: Schuler (ehem. Müller Weingarten), Oertlinghaus.
Hyspin AWH-M 15	Mineralöl	HVLP	15	150	-51	Hoch-VI-Hydrauliköle mit EP/AW-Verschleißschutz-additiven. Einsatz in Hydraulikanlagen mit hohen Betriebsdrücken und Temperaturschwankungen, insbesondere für Hydraulikanlagen im Freien. Erfüllen die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 3 sowie die Spezifikationen namhafter Hydraulikkomponenten-Hersteller.
Hyspin AWH-M 32	Mineralöl	HVLP	32	150	-42	
Hyspin AWH-M 46	Mineralöl	HVLP	46	150	-39	
Hyspin AWH-M 68	Mineralöl	HVLP	68	150	-39	
Hyspin AWH-M 100	Mineralöl	HVLP	100	130	-30	
Hyspin AWH-M 150	Mineralöl	HVLP	150	130	-30	
Hyspin HVI 15	Mineralöl	HVLP	15	> 150	-51	
Hyspin HVI 22	Mineralöl	HVLP	22	> 150	-42	
Hyspin HVI 32	Mineralöl	HVLP	32	> 150	-39	
Hyspin HVI 46	Mineralöl	HVLP	46	> 150	-36	
Hyspin HVI 68	Mineralöl	HVLP	68	> 140	-39	
Hyspin HVI 100	Mineralöl	HVLP	100	> 141	-33	
Brayco Micronic 756	Mineralöl	HVLP	14	> 350	< -70	Eine niedrigviskose, rot gefärbte Hydraulikflüssigkeit auf Erdölbasis der ISO-Klasse 15 für den Einsatz in Flugzeugen, Raketen und Munition. Hierbei handelt es sich um eine Mischung aus hoch ausraffinierten, ausgewählten Grundölen mit geeigneten Additiven, die sich durch ein besonders gutes Viskositäts-Temperaturverhalten, gute Verschleißschutzeigenschaften, eine geringe Dichtungsquellung und eine hervorragende Oxidationsbeständigkeit auszeichnet.
Brayco HV 15	Mineralöl	HVLP	14	> 350	< -70	Rot eingefärbtes Spezialhydrauliköl für extremen Temperaturschwankungen vor allem im Kältebereich. Erfüllt die Anforderungen NATO H-515, DEF STAN 91-48/2 und MIL-H-5606E (nicht freigegeben).
Hyspin H 540	Mineralöl	HVLP	38	279	-60	Spezielles Hydrauliköl für einen sehr weiten Temperatureinsatz, es wird zum Beispiel bei Militärfahrzeugen oder Feuerwehrdrehleitern eingesetzt. Erfüllt die Anforderungen H 540 und TL 9150-0035.
Hyspin HVI 46 D	Mineralöl	HVLP-D	46	165	-33	Ohne Schwermetall formuliertes Mehrbereichs-Hydrauliköl für Hydraulikanlagen mit hohen Betriebsdrücken und Temperaturen sowie zusätzlichen Anforderungen an das Reinigungs- und Wasseraufnahmevermögen. Enthält EP/AW-Verschleißschutzadditive.

STOSSDÄMPFERÖLE

Hyspin 4004	Mineralöl	HVLP	16,2	202	-57	Niedrigviskoses Hydrauliköl für den Einsatz in Stoßdämpfern und Hydrauliksystemen mit großen Temperaturschwankungen, bei denen eine extrem genaue Steuerbarkeit nötig ist, z. B. Kopiereinheiten oder CNC-Werkzeugmaschinen.
Hyspin 4517	PAO	HVLP	29,5	168	< -48	Spezielles Stoßdämpfer- und Hydrauliköl entwickelt für die Kfz-Industrie, niedriger Verdampfungsverlust und Absenkung des Geräuschniveaus. Einsatz vor allem als Zentralhydraulikfluid und als Stoßdämpferöl.
Hyspin V 10	PAO	HVLP	10	175	< -48	Blaue, vollsynthetische, biologisch abbaubare Hydraulikflüssigkeit mit ausgeprägtem Leistungsvermögen. Einsatz bei großen Temperaturschwankungen, bei denen extrem genaue Steuerbarkeit nötig ist.
Hyspin ZH-M	Mineralöl	HVLP	16,4	161	-45	Spezielles Zentralhydraulikfluid, welches effektiv Zisch- und Graunzgeräusche verhindert. Einsatz z. B. in PKW-Niveauregulierungen oder Verdeckhydrauliken. Freigabe: MB Blatt 343.

HYDRAULIKÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßBAD-DITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
BIOLOGISCH SCHNELL ABBAUBARE HYDRAULIKÖLE						
Performance Bio HE 46	Ester	HEES	46	160	-30	Hydraulikflüssigkeiten auf Basis teilweise gesättigter Ester und synthetischer Kohlenwasserstoffe, biologisch schnell abbaubar, alterungsstabil, guter Verschleißschutz, für die Verwendung in ökologisch empfindlichen Bereichen gemäß VDMA 24568. Die verschiedenen Freigaben und Empfehlungen finden Sie in den technischen Produktdatenblättern.
Performance Bio HE 32 TG	Ester	HETG	32	207	-30	Biologisch schnell abbaubares Hydrauliköl (>90 % nach CEC-L-33-A-93) auf Basis pflanzlicher Ester.
Performance Bio HE 46 ESU	Ester	HEES	46	185	-27	Hydraulikflüssigkeiten auf Basis teilweise gesättigter Ester und synthetischer Kohlenwasserstoffe, biologisch schnell abbaubar, alterungsstabil, guter Verschleißschutz, für die Verwendung in ökologisch empfindlichen Bereichen gemäß VDMA 24568. Die verschiedenen Freigaben und Empfehlungen finden Sie in den technischen Produktdatenblättern.

SCHWER ENTFLAMMBARE HYDRAULIKFLÜSSIGKEITEN

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßBAD-DITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	ANWENDUNG
Anvol PE 46 B	Phosphorsäureester	AW	46	-	HFDR-Flüssigkeit, Einsatzbereich vor allem in hydraulischen Steuereinheiten von Dampfturbinen, teilweise aber auch in brandgefährdeten Industriehydrauliken.
Anvol SWX 46	Polyolester	AW	46	180	Erstklassige HFDU-Flüssigkeit. Sehr hoher Flammpunkt im Vergleich zu Mineralölen. Guter Verschleißschutz, vergleichbar zu Mineralölen, daher für Drücke bis 500 bar geeignet. Castrol Anvol SWX 46 erfüllt die Anforderungen der Factory Mutual Kategorie 1.
Anvol WG 46	Glykol + Wasser	AW	46	>200	HFC-Flüssigkeit für Drücke bis 200 bar mit guten Verschleißschutzeigenschaften. Einsatz in Gießereien und Walzwerken.

GLEIT - UND BETTBAHNÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßADDITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	HAFTZUSÄTZE	CINCINNATI LAMB SPEZIFIKATION	ANWENDUNG
Magna SW 68	Mineralöl	EP/AW	68	Ja	P47	Gleitbahnöle mit sehr guten Stick-Slip-Eigenschaften und gutem Lasttragevermögen. Speziell für die kombinierte Schmierung von Gleitbahnen, Hydraulikanlagen und Getrieben entwickelt.
Magna SW 220	Mineralöl	EP/AW	220	Ja	P50	
Magna SW 32	Mineralöl	EP/AW	32	Nein	-	Gleitbahn- und Hydrauliköl mit guten Stick-Slip-Eigenschaften zur Schmierung von Werkzeugmaschinen.
Magna SW B 68	Mineralöl	EP/AW	68	Ja	-	Gleitbahnöle mit guten Stick-Slip-Eigenschaften zur Schmierung von Bettbahnen und Führungen an Werkzeugmaschinen.
Magna SW B 100	Mineralöl	EP/AW	100	Ja	-	
Magna SW B 150	Mineralöl	EP/AW	150	Ja	-	
Magna SW B 220	Mineralöl	EP/AW	220	Ja	-	
Magna SW D 32	Mineralöl	EP/AW	32	Ja	P53	
Magna SW D 68	Mineralöl	EP/AW	68	Ja	P47	Gleitbahnöle mit exzellenten Stick-Slip-Eigenschaften. Speziell entwickelt für die kombinierte Schmierung von Gleitbahnen, Hydraulikanlagen und Getrieben. Sehr gute Testergebnisse bei SKC und der FH Darmstadt. ISO VG 32 auch als Hydrauliköl verwendbar.
Magna SW D 100	Mineralöl	EP/AW	100	Ja	-	
Magna SW D 150	Mineralöl	EP/AW	150	Ja	-	
Magna SW D 220	Mineralöl	EP/AW	220	Ja	P50	
Magna SW DX 68	Mineralöl	EP/AW	68	Ja	-	Gleitbahnöle zur Schmierung von Bettbahnen und Führungen an Werkzeugmaschinen.
Magna SW DX 220	Mineralöl	EP/AW	220	Ja	-	
Optigear BM 68	Mineralöl	PD	68	Nein	-	Gleitbahnöle zur Schmierung von Bettbahnen und Führungen an Werkzeugmaschinen. Mit seinen speziellen Additiven bietet es einen sehr hohen Schutz gegen die Bildung von Höhepunkten.
Optigear BM 220	Mineralöl	PD	220	Nein	-	
Performance Bio SW 68	Ester	EP/AW	68	Nein	0,71	Es eignet sich zur Schmierung von Bettbahnen und Führungen an Werkzeugmaschinen mit sehr hoher Oberflächenbelastung und ist dabei umweltfreundlich.
Tribol Non-Fluid 150	Mineralöl/ Alkylbenzol	EP/AW	150	Ja	-	Spezialhaftöl ohne Festschmierstoffe auf Basis von Mineralöl und Alkylbenzol. Verhindert Stick-Slip. Für Gleitbahnführungen von Sägegattern und Werkzeugmaschinen, Bettbahnen, Webmaschinen alter Bauart und auch für Ketten. Sehr guter Korrosionsschutz.
Tribol SW MWO 40	Mineralöl	EP/AW/orga- nische Molyb- dänverbindung	220	Ja	P50	Bettbahnöle mit speziellen flüssigen organischen Molybdänverbindungen „Liquid Solids“, die der Bettbahn einen exzellenten Verschleißschutz bieten.
Tribol SW 1066/220	Mineralöl	EP/AW	233	Ja	-	Hochleistungs-Gleitbahnöle mit hervorragenden Stick-Slip-Eigenschaften und einer sehr guten Verträglichkeit mit wasserlöslichen Kühlmitteln. Geeignet zur Schmierung von Bettbahnen und Führungen an Werkzeugmaschinen. Tests bei SKC Gleittechnik GmbH und FH Darmstadt haben hervorragende Ergebnisse erbracht.

SPINDELÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm²/s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Alphasyn K 15	PAO	EP/AW	15	177	-40	Ohne Schwermetall formuliertes, synthetisches Hydrauliköl für den Einsatz bei hohen thermischen Belastungen. Erfüllt die Anforderungen der DIN 51 524 Teil 2 - HLP und ISO 6743/4-L-HM. Auch als Spindel- und Zentralschmierstoff bzw. Umlauf- und Getriebeöl (CLP) bei entsprechenden Anwendungen einsetzbar. Bruggewert > 50 N/mm².
Alphasyn T 10	PAO	AW	10	160	-57	Vollsynthetische Hydraulikflüssigkeit, schwermetallfrei auch als Hydraulikflüssigkeit und Umlauföl geeignet. Auch für Spindel- und Zentralschmierungen bei hohen thermischen Belastungen geeignet. Auch als Umlauf- und Spindelöl (CL) einsetzbar.
Hyspin Spindle Oil 2	Mineralöl	Korrosions- und Oxidationsschutz	2	91	< -40	Spindelöl zur Schmierung von Hochgeschwindigkeits- und Präzisions-Spindellagern mit erhöhtem Rost- und Alterungsschutz.
Hyspin Spindle Oil ZZ 2	Mineralöl	AW	2	91	-39	Hochleistungs-Spindelöl mit aschefreien Verschleißschutzadditiven.
Hyspin Spindle Oil ZZ 5	Mineralöl	AW	5	114	-39	
Hyspin Spindle Coolant SF	-	-	-	> 150	-15	Spindelkühlmittel auf Wasserbasis (gebrauchsfertig) für Werkzeugmaschinen. Es bietet ausgezeichneten Korrosionsschutz und verlängert so die Serviceintervalle.
Magna 2	Mineralöl	-	2	80	< -30	Hoch ausraffiniertes Spindelöl für Hochgeschwindigkeits-Spindellager.

KOMPRESSORÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm²/s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	ANWENDUNG
Aircol CM 32	Mineralöl	EP/AW	32	113	Hochleistungs-Kompressoröle, basieren auf hochausraffinierten Mineralölen und speziellen Additiven, die die exzellente thermische- und oxidative Alterungsstabilität und das gute Lastaufnahmevermögen verbessern. Ölwechselintervalle von bis zu 4000 Bh. Das hohe Lastaufnahmevermögen (FZG-Wert von >12) bietet auch die Möglichkeit zum Einsatz in Kompressoreinheiten mit Getriebe. Erfüllen die Anforderungen laut ISO 6743-3 Kompressoröle.
Aircol CM 46	Mineralöl	EP/AW	46	113	
Aircol CM 68	Mineralöl	EP/AW	68	111	
Aircol CM 100	Mineralöl	EP/AW	100	107	
Aircol CM 150	Mineralöl	EP/AW	150	111	
Aircol HV 100	Mineralöl	-	95	100	Vakuumpumpenöl mit einem engen Siedebereich, geeignet für den Einsatz in mechanischen Fein- und Hochvakuumpumpen.
Aircol PG 185	PG	AW	185	200	Vollsynthetisches Kompressoröl auf Polyglykolbasis für die Schmierung von Kompressoren für Kohlenwasserstoffgase wie Flüssiggas und Erdgas. Im Gegensatz zu Kompressorölen auf Mineralöl- oder PAO-Basis wird die Viskosität durch Gaskontakt kaum beeinflusst.
Aircol SN 68	Dicarbonat-Säureester	AW	68	67	Synthetische Kompressoröle für Kolben-Luftverdichter.
Aircol SN 100	Dicarbonat-Säureester	AW	100	89	
Aircol SR 32	PAO	EP/AW	32	133	Synthetische Kompressoröle, die für den Einsatz in Luftkompressoren unter schwierigen Bedingungen entwickelt wurden. Diese Flüssigkeiten zeichnen sich durch eine hervorragende Oxidationsstabilität aus. Dies wurde durch Langzeittests in Schraubenkompressoren mit Laufzeiten von über 4.000 h bei Temperaturen bis zu 120 °C nachgewiesen. Diese entsprechen den Anforderungen der ISO 6743/3 - DAG-, DAH- und DAJ-Klassifikation für Schraubenverdichter. Einsatz in Umlauf-Schmiersystemen für Gleit- und Wälzlager mit hohen Betriebstemperaturen, z. B. in Papiermaschinen.
Aircol SR 46	PAO	EP/AW	46	135	
Aircol SR 68	PAO	EP/AW	68	140	
Aircol SR 100	PAO	EP/AW	100	142	
Aircol WM 2631	Medizinisches Weißöl	Oxidationsschutz	280	95	
Tribol CS 890/68	Ester	AW	68	100	Synthetische Kompressoröle speziell für Hochdruckkolbenkompressoren und Schraubenverdichter mit erhöhten Anforderungen. Übertrifft die Anforderungen der DIN 51 506 Typ VDL.
Tribol CS 890/100	Ester	AW	100	61	
Tribol CS 1555/32	PAO	EP/AW	32	130	Synthetische Kompressoröle für extreme Betriebsbedingungen oder sehr lange Ölwechselintervalle. Erhöhter Verschleißschutz. VEH > 12. Übertrifft die Anforderungen der DIN 51 506 Typ VDL.
Tribol CS 1555/46	PAO	EP/AW	46	137	
Tribol CS 1555/100	PAO	EP/AW	100	138	
Aircol LPT 32	Mineralöl	-	32	70	Für die Schmierung von Kältemittelverdichtern, die mit Ammoniak, halogenierten Kohlenwasserstoffen oder herkömmlichen Kohlenwasserstoffen arbeiten. Entsprechen der DIN 51503 KAA/KC/KE.
Aircol LPT 46	Mineralöl	-	46	52	
Aircol LPT 68	Mineralöl	-	68	47	

TURBINENÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKOSITÄTS- INDEX	POURPOINT (°C)	ANWENDUNG
Perfecto X 32	Mineralöl spez.	32	112	-15	Legierte Turbinenöle modernster Additiv- und Grundöltechnologie zur Schmierung von Dampf- und Gasturbinen sowie deren Regelsystemen. Sie entsprechen den Anforderungen „Schmier- und Regleröle L-TG“ nach DIN 51 515 Teil 2 sowie denen nach ISO 8068.
Perfecto X 46	Mineralöl spez.	46	112	-15	
Perfecto X 68	Mineralöl spez.	68	112	-12	
Perfecto XEP 32	Mineralöl spez.	32	112	-15	EP-legierte Turbinenöle modernster Additiv- und Grundöltechnologie zur Schmierung von Dampf- und Gastriebeturbinen sowie deren Regelsystemen. Sie entsprechen den Anforderungen „Schmier- und Regleröle L-TG mit Verschleißschutz“ nach DIN 51 515 Teil 2, den Anforderungen nach BS 489 sowie denen nach ISO 8068.
Perfecto XEP 46	Mineralöl spez.	46	112	-15	
Perfecto XEP 68	Mineralöl spez.	68	112	-12	

UMLAUFÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKOSITÄTS- INDEX	POURPOINT (°C)	DEMULGIERVERMÖ- GEN BEI 82 °C (min.)	FZG (A/8,3/90)	ANWENDUNG
UNLEGIERTE UMLAUFÖLE							
Magna 2	Mineralöl	2	-	-42	-	-	Hochgradig raffinierte Umlauföle. Eingestuft nach DIN 51 502 Typ C.
Magna 10	Mineralöl	10	52	-54	-	-	
Magna 15	Mineralöl	15	90	-24	-	-	
Magna 32	Mineralöl	32	95	-18	-	-	
Magna 46	Mineralöl	46	95	-21	-	-	
Magna 68	Mineralöl	68	95	-21	-	-	
Magna 100	Mineralöl	100	96	-12	-	-	
Magna 150	Mineralöl	150	95	-18	-	-	
Magna 220	Mineralöl	220	95	-12	-	-	
Magna 320	Mineralöl	320	95	-12	-	-	Umlauföle sind für die Schmierung von Lagern, Kreislaufsystemen und Kompressoren bestimmt, für die keine Verschleißschutzadditive erforderlich sind.
Magna 460	Mineralöl	460	95	-12	-	-	
Magna SR 7	Mineralöl	9	ca. 90	-18	-	-	Paraffinbasisches Spezialraffinat, Verwendung als Spindelöl und Prozessöl.
UMLAUFÖLE FÜR DIE STAHLINDUSTRIE							
Magna CTX 100 WT	Mineralöl	100	105	-24	5	> 12	Getriebe- und Umlauföle für die Stahlindustrie mit ausgezeichnetem Demulgiervermögen gem. den Morgoil- und Danieli-Anforderungen.
UMLAUFÖLE FÜR DIE PAPIERINDUSTRIE							
Magna PM 220	Mineralöl	228	-	-18	-	12	Umlauföle für den Einsatz in der Papierindustrie.
Magna PM 220 ZZ	Mineralöl	220	100	-12	-	-	Synthetisches Umlauföl für den Einsatz in der Papierindustrie. Zinkfreies Papiermaschinen-Umlauföl mit exzellenter Oxidationsstabilität.
Tribol PM 220 S	Synthetischer Ester	220	160	-39	-	11	Synthetische Papiermaschinen-Umlauföle speziell für sehr hohe Temperaturen und lange Ölstandzeiten. Einsetzbar auch in anderen Umlaufanwendungen, z.B in Kalandern und Rührern.
Tribol PM 320 S	Synthetischer Ester	320	162	-30	-	11	

WÄRMETRÄGERÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	TEMPERATUREIN- SATZBEREICH (°C)	FLAMM- PUNKT (°C)	ANWENDUNG
Perfecto HTS 0801	Kohlenwasserstoff	16,5	-5 bis max. 350 °C Vorlauftemperatur	200	Synthetischer Wärmeträger auf Basis von Dibenzyltoluol-Isomeren zum Einsatz in drucklosen, geschlossenen Wärmeträgeranlagen mit Vorlauftemperaturen bis 350 °C bzw. Filmtemperaturen bis zu 380 °C.
Perfecto HT 2	Mineralöl	9		> 140	In erster Linie für den Einsatz in geschlossenen Wärmeübertragungssystemen mit Massetemperaturen von bis zu 300 °C bestimmt. Es kann auch in offenen Systemen bei viel niedrigeren Massenöltemperaturen eingesetzt werden.
Perfecto HT 5	Mineralöl	30,5		> 200	

GASMOTORENÖLE

PRODUKT	GRUNDÖL	VERSCHLEIßAD- DITIVE	VISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	SAE- KLASSE	FLAMM- PUNKT (°C)	ANWENDUNG/FREIGABEN
Duratec HPL	Mineralöl	Aschearme AW	120	40	250	Aschearmes Premium-Gasmotorenöl auf Basis nichtkonventioneller Grundöle für thermisch hoch belastete Motoren im Erdgasbetrieb. Freigabe durch: MENAG, MAN Truck & Bus AG, MTU Onsite Energy (ehem. MDE), MWM, GE Jenbacher, 2G Agenitor, MENAG.
Duratec L	Mineralöl	Aschearme AW	130	40	250	Aschearmes Hochleistungs-Gasmotorenöl auch für den Einsatz bei Klär-/ Deponie- und Biogasbetrieb sowie im Dualfuel-Betrieb. Freigabe durch: GE Jenbacher, MWM (ehem. DEUTZ Power Systems), Neue MBH, Perkins, Ullstein, Wärtsila, Waukesha.
Duratec M	Mineralöl	AW	125	40	250	Hochleistungs-Gasmotorenöl mit mittlerem Aschegehalt und alkalischer Reserve, speziell auf Sondergasnutzung (Deponie-, Klär- und Biogase) ausgerichtete Eigenschaften. Freigabe durch: Perkins, Guascor, MWM.
Duratec MX	Mineralöl	AW	124	40	250	Ohne Zink formuliertes Hochleistungs-Gasmotorenöl, besonders geeignet für Sondergase (Bio-, Deponie-, Klärgas). Freigabe durch: GE Jenbacher, MAN Truck & Bus AG, Guascor.
Duratec XPL	PAO	Aschearme AW	109	20W-40	260	Vollsynthetisches, aschearmes Hochleistungs-Gasmotorenöl für thermisch hoch belastete Gasmotoren. Freigabe durch: MAN Truck & Bus AG, MTU Onsite Energy (ehem. MDE), MWM (ehem. DEUTZ Power Systems).
Duratec LD	PAO	Aschearme AW	109	20W-50	268	Castrol Duratec LD ist ein Öl mit niedrigem Aschegehalt, das mit der erforderlichen Basiszahl entwickelt wurde, um Motoren sauber zu halten, Säurekorrosion zu verhindern und den Motor über die gesamte Lebensdauer des Öls vor Verschleiß zu schützen.
Duratec G	Mineralöl	Aschearme AW	116	40	274	Aschearmes Hochleistungs-Gasmotorenöl für den Einsatz in stationären Gasmotoren mit Erd- oder Deponiegas.

KETTENSCHMIERSTOFFE

PRODUKT	GRUNDÖL	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	TEMPERATURE-INSATZBEREICH (°C)		FLAMM-PUNKT (°C)	ANWENDUNG
Molub-Alloy CH 22	Mineralöl	22	FSS	-40	90	185	Mehrzweck-Kettenöl für den Einsatz in einer Vielzahl von Kettenanwendungen.
Tribol CH 1430	Ester	150	EP/AW	-20	240	268	Hochtemperatur-Kettenöl aus temperaturstabilem, aromatischem Ester für Ofen- und Transportketten bei sehr hohen Betriebstemperaturen (Dauertemperatur über 240 °C, Spitzentemperatur bis 280 °C).
Tribol CH 1730/100	Mineralöl/ Ester	100	EP/AW	-20	120	170	Zur Schmierung von Förder- und Antriebsketten bei Raumtemperatur, erhöhter Temperatur, Medienbeeinflussung und hohem Verschmutzungsgrad.
Viscogen KL 3	Ester	32	EP/AW	-40	200	230	Synthetische Kettenöle für die Schmierung im Normal- und Hochtemperaturbereich unter schweren Arbeitsbedingungen, bei denen der Einsatz von mineralischen oder herkömmlichen synthetischen Kettenölen zu extremem Verschleiß, Verkohlung und zur Bildung von Rückständen führen würde.
Viscogen KL 9	Ester	100	EP/AW	-40	200	230	
Viscogen KL 15	Ester	220	EP/AW	-40	200	250	
Viscogen KL 23	Ester	250	EP/AW	-40	200	250	
Viscogen KL 130	Ester	1570	EP/AW	-40	200	220	
Viscogen KL 300	Ester	4030	EP/AW	-40	200	220	
Viscogen 3 N	Ester	52	-	-30	180	275	
Viscogen G	Ester	220	-	-35	200	208	Synthetische Hochtemperatur-Schmierstoffe speziell für die Schmierung bei der Hohlglasherstellung.
Viscogen G 175	Ester	-	-	-35	200	200	
Viscogen GDS 400	-	145	-	-	285		
Viscogen KLK 25	Ester	210	EP/AW	-40	250	>260	Synthetische Kettenschmierstoffe für den Einsatz bei hohen Temperaturen in Verbraucherschmieranlagen und in Anwendungen, welche besonderen Verschleißschutz aufgrund extremer Belastungen erfordern.
Viscogen KLK 28	Ester	280	EP/AW	-40	250	>260	
Tribol CH 1330	PG	130	EP/AW	-20		>280	Hochtemperatur-Kettenöl auf Polyglykolbasis, das speziell für die Schmierung von Antriebs- und Transportketten, auch bei erhöhten Temperaturen, entwickelt wurde.
Tribol CH 290/150	PG	150	EP/AW	-20	220	299	Synthetischer Kettenschmierstoff für Förder-, Antriebs- und offene Transportketten in Lackieröfen bei hohen Temperaturen, z.B. in der Automobil- und metallverarbeitenden Industrie.
Tribol CH 290/220	PG	220	EP/AW	-20	220	296	
Tribol CH 1421/150	Ester / Spezialöl	150	EP/AW	-35	300	260	Synthetisches Hochtemperatur-Kettenöl, entwickelt für thermisch höchstbeanspruchte Kettenanwendungen. Es bietet eine außergewöhnlich geringe Rückstandsneigung kombiniert mit einer niedrigen Verdampfungsneigung, was zu reduziertem Schmierstoffbedarf führt.

SCHMIERFETTE

PRODUKT	VERDICKER/SEIFENBASIS	GRUNDÖL	NL-GI-KLASSE	GRUNDÖLVISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	TEMPERATUREINSATZBEREICH (°C)	VERSCHLEIßAD-DITIVE	ANWENDUNG	
MEHRZWECK-SCHMIERFETTE								
Spheerol 4807	Kalziumkomplex	Mineralöl	1-2	70	-20	60	EP/AW	Mehrzweck-Kettenöl für den Einsatz in einer Vielzahl von Kettenanwendungen.
Spheerol CLX 2	Kalziumkomplex	Mineralöl	2	145	-25	140	EP/AW	Universelles Fett zur Schmierung von Gleit- und Wälzlagern aller gängigen Größen, Bauarten und Drehzahlen, bei hohen und tiefen Temperaturen.
Spheerol EPL 00	Lithium	Mineralöl	0	150-200	-20	120	EP/AW	Universal-Schmierfette für die gesamte Anlage mit gutem Haftvermögen und weitem Temperatureinsatzbereich, Potenzial zur Sortenvereinfachung.
Spheerol EPL 0	Lithium	Mineralöl	0	150-200	-20	120	EP/AW	
Spheerol EPL 1	Lithium	Mineralöl	1	150-200	-20	120	EP/AW	
Spheerol EPL 2	Lithium	Mineralöl	2	150-200	-20	120	EP/AW	
Spheerol EPL 3	Lithium	Mineralöl	3	150-200	-20	120	EP/AW	
Spheerol EPLX 200-2	Lithiumkomplex	Mineralöl	2	180-220	-20	150	EP/AW	
Spheerol LC 2	Lithium/Calcium	Mineralöl	2	400	-25	130	EP/AW	Schwerlastfett für den Langzeiteinsatz. Schmierung von hoch belasteten Wälzlagern bei langsamen und mittleren Drehgeschwindigkeiten sowie Rollenlagern.
Spheerol LCX 6002	Lithiumkomplex	Mineralöl	2	600	-20	150	EP/AW	Mehrzweck-Schmierfette für den Einsatz in besonders hoch belasteten Gleit- und Wälzlagern, insbesondere für den Betrieb bei langsamen Umdrehungen sowie bei Stoß- und Vibrationsbelastungen.
Spheerol LZ	Lithium	Mineralöl	2	100	-20	120	EP/AW	Langzeit-Mehrzweckfett geeignet für den universellen Einsatz im Baustellenbetrieb und in sämtlichen Transportgeräten, ferner für den Einsatz in Maschinen der Land- und Forstwirtschaft sowie für anspruchsvolle Fettschmierstellen in Industrietrieben.
Spheerol SLC 2	Lithium/Calcium	PAO	2	31	-50	130	R+O	Lithium-/Calciumverseiftes Schmierfett auf Basis von Syntheseöl (PAO) insbesondere für die Schmierung von Kleinlagern bei hohen Drehzahlen bzw. tiefen Temperaturen sowie Metall/Kunststoff und Kunststoff/Kunststoffpaarungen.
Spheerol SY 2202	Lithiumkomplex	Synthetisch	2	220	-40	170	EP/AW	Hochtemperatur-Schmierfett für den Einsatz in schnell laufenden Gleit- und Wälzlagern bei extrem niedrigen oder sehr hohen Temperaturen.
Spheerol SY 4601	Lithiumkomplex	Synthetisch	1,5	460	-40	170	EP/AW	Hochtemperatur-Schmierfett für den Einsatz in der Industrie, besonders in der Stahl- und Papierindustrie.
Spheerol LMM	Lithium	Mineralöl	2	180	-20	110	FSS	Für normal bis schwer belastete Lager bei niedrigen bis mittleren Geschwindigkeiten sowie bei Stoßbelastungen entwickelt. Auch geeignet für Drehbolzen, Drehnocken und Förderschrauben.
Spheerol AP 2	Lithium	Mineralöl	2	120	-30	120	-	Walkstabile, wasserbeständige Mehrzweckfette mit breitem Anwendungsbereich für thermisch und mechanisch belastete Wälz- und Gleitlager.
Spheerol AP 3	Lithium	Mineralöl	3	120	-30	120	-	

HOCHLEISTUNG-SCHMIERFETTE								
Tribol GR HS 1.5	Polymer	PAO	1-2	46	-40	120	R+O	Hochgeschwindigkeits-Spindellagerfett zur Langzeit- und ggf. Lebensdauerschmierung extrem schnell laufender Wälz- und Gleitlager (Spindellager).
Tribol GR 100-00 PD	Lithium	Mineralöl	0	130	-35	140	PD	Einsatz zur Langzeit-/Lebensdauerschmierung hoch belasteter Kugel- und Gleitlager. Auch geeignet für Breitstreckwalzen, Lager der Einzugswalzen an Stahlwalzgerüsten sowie für wechselseitig rotierende Lager bzw. Lager, die Dreh-/Schwenkbewegungen ausgesetzt sind.
Tribol GR 100-0 PD	Lithium	Mineralöl	0	130	-35	140	PD	
Tribol GR 100-1 PD	Lithium	Mineralöl	1	95	-35	140	PD	
Tribol GR 100-2 PD	Lithium	Mineralöl	2	95	-35	140	PD	
Tribol GR ALR 100-00 PD	Lithiumkomplex	PAO	0	100	-40	150	PD	

SCHMIERFETTE

PRODUKT	VERDICK- ER/SEIFEN- BASIS	GRUNDÖL	NL- GI-KLASSE	GRUNDÖLVISKO- SITÄT 40 °C (mm ² /s)	TEMPERATURE- INSATZBEREICH (°C)	VER- SCHLEIßAD- DITIVE	ANWENDUNG	
HOCHLEISTUNGS-MEHRZWECK-SCHMIERFETTE								
Optitemp SB 100-1	Lithium	PAO	1	100	-40	140	PD	Vollsynthetisches Hochleistungswälzlagerfett zur Vermeidung von Stillstandskorrosion (False Brinelling).
Molub-Alloy 3136	Lithium	Mineralöl	1	880	-20	120	FSS	Einsatz bei Anwendungen mit hohen Belastungen, widrigen Umgebungseinflüssen und niedrigen Bewegungsgeschwindigkeiten.
Molub-Alloy 6040/460-1.5	Calciumsulfonat-Komplex	Mineralöl	1-2	460	-20	130	EP/AW	Für Gleit- und Wälzlager bei hohen Belastungen in verschiedenen Industriezweigen empfohlenes Hochleistungs-Schmierfett.
Molub-Alloy 6080/460-1.5	Calciumsulfonat-Komplex	Mineralöl	1-2	460	-25	130 bis 200*	EP/AW FSS	In verschiedenen Industriezweigen empfohlenes Hochleistungs-Schmierfett für Gleit- und Wälzlager, die hohen Belastungen ausgesetzt sind. Bei Temperaturen > 130 °C Produktinformation beachten.
Molub-Alloy Blanc	Lithium	Mineralöl	2	193	-25	130	FSS	Für den Einsatz bei hohen Lagerdrücken und zur Langzeitschmierung in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie (wenn Lebensmittelkontakt ausgeschlossen ist) speziell in Nassbereichen, staubiger Umgebung und in Förderbahnen, Dosen- und Flaschenabfüllanlagen sowie Etikettiermaschinen.
Molub-Alloy 777-1 ES	Lithium	Mineralöl	1	950	-30	120	FSS	Schmierfette für hohe Beanspruchungen bei ungünstigen Umweltverhältnissen in Wälzlagern, Gleitlagern aller Art, Spindeln, Gelenkkupplungen in der Stahl- oder in der Bauindustrie, dem Bergbau und der Forstwirtschaft.
Molub-Alloy 777-2 ES	Lithium	Mineralöl	2	950	-20	120	FSS	
Molub-Alloy 777-1 NG	Lithium	Mineralöl	1	950	-30	120	FSS	
Molub-Alloy 777-2 NG	Lithium	Mineralöl	2	860	-20	120	FSS	
Molub-Alloy 860/220-1 ES	Lithium-komplex	Mineralöl	1	220	-30	140	FSS	Hochleistungs-Schmierfette für Gleit- und Wälzlager bei hohen Belastungen und normalen bis erhöhten Betriebstemperaturen empfohlen.
Molub-Alloy 860/220-2 ES	Lithium-komplex	Mineralöl	2	220	-20	140	FSS	
Molub-Alloy 860/460-1 ES	Lithium-komplex	Mineralöl	1	460	-30	140	FSS	
Molub-Alloy 860/460-2 ES	Lithium-komplex	Mineralöl	2	460	-20	140	FSS	
Molub-Alloy 870-2	Lithium	Mineralöl	2	1776	0	120	FSS	Hochleistungs-Schmierfett für hoch belastete, langsam laufende Wälzlager.
Tribol GR 400-2 PD	Lithium	Mineralöl	2	320/460	-30	140	PD	Einsatz in Wälz- und Gleitlagern unter schwierigen Einsatzbedingungen wie z. B. Nässe, Staub und Vibrationen.
Tribol GR 400-3 PD	Lithium	Mineralöl	3	320/460	-20	140	PD	
Molub-Alloy 370-2	Lithium	Mineralöl	2	370	-25	130	FSS	Aufgrund der hohen Druckaufnahmefähigkeit ist es besonders zur Langzeitschmierung von langsam laufenden Wälz- und Gleitlagern geeignet.
Tribol GR 2 EP	Lithium	Mineralöl	2	100	-25	130	EP/AW	Entwickelt für Wälz- und Gleitlager auch bei erschwerten Bedingungen wie Nässe, Staub und Vibrationen.
Tribol GR CLS 000	Lithium/ Calcium	Mineralöl	0	100	-30	120	EP/AW	Fließfett für Zentralschmieranlagen, Getriebe und Getriebemotoren, auch bei ungünstigen Bedingungen wie hoher Luftfeuchtigkeit und Wassereinfluss geeignet.
Tribol GR CLS 2	Lithium/ Calcium	Mineralöl	2	100	-30	120	EP/AW	
Tribol GR 1350-2.5 PD	Lithium	Mineralöl	2,5	1350	-10	140	PD	Entwickelt für die Schmierung von Wälz- und Gleitlagern im Bergbau, in der metallverarbeitenden Industrie, Windkraftanlagen, in Rohrwalzwerken sowie in Anlagen von Häfen, auf Schiffen und Bohrseln.
Tribol GR 3020/1000-000 PD	Lithium	Mineralöl	0	1000	-40	120	PD	Einsatz in Wälz- und Gleitlagern aller Art, Spindeln, Gelenkkupplungen, Fahrwerke, Nocken und allgemeine Fettschmierstellen mit niedrigen Reibgeschwindigkeiten und hohen Flächenbelastungen.
Tribol GR 3020/1000-00 PD	Lithium	Mineralöl	0	1000	-40	120	PD	
Tribol GR 3020/1000-0 PD	Lithium	Mineralöl	0	1000	-40	120	PD	
Tribol GR 3020/1000-1 PD	Lithium	Mineralöl	1	1000	-30	120	PD	
Tribol GR 3020/1000-2 PD	Lithium	Mineralöl	2	1000	-40	120	PD	
Tribol GR 3785/220-1.5	Lithium	Mineralöl/ PAO	1,5	220	-40	120	EP/AW	
							Pumpbar bei extrem niedrigen Temperaturen, Spitzentemperaturen kurzzeitig +140 °C.	

SCHMIERFETTE

PRODUKT	VERDICKER/SEIFENBASIS	GRUNDÖL	NL-GI-KLASSE	GRUNDÖLVISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	TEMPERATUREINSATZBEREICH (°C)	VERSCHLEIßAD-DITIVE	ANWENDUNG
HOCHLEISTUNGS-MEHRZWECK-SCHMIERFETTE							
Tribol GR 4020/220-1 PD	Lithiumkomplex	Mineralöl	1	220	-30	150	PD
Tribol GR 4020/220-2 PD	Lithiumkomplex	Mineralöl	2	220	-30	150	PD
Tribol GR 4020/460-1 PD	Lithiumkomplex	Mineralöl	1	460	-30	140	PD
Tribol GR 4020/460-2 PD	Lithiumkomplex	Mineralöl	2	460	-20	150	PD
HOCHTEMPERATURFETTE							
Braycote Inertox 2	PTFE	PFPE	2	150*	-25	260	FSS
Braycote Inertox 440-1	PTFE	PFPE	0-1	440	-25	260	FSS
Braycote Inertox 500-2	PTFE	PFPE	2	500	-25	260	FSS
Braycote Inertox 240-2	PTFE	PFPE	2	240	-25	260	FSS
Braycote 2115-2	PTFE	PFPE	2	500	-20	250	FSS
Braycote 2115-0	PTFE	PFPE	0	510	-20	250	FSS
Molub-Alloy 1000 HT	Organisch	PAO/Ester	1	540	0	230	EP/FSS
Molub-Alloy 100-2 HT	Kieselsäure	PAO/Ester	2	100/150	-20	220	PTFE
Optitemp 9890	PTFE	PFPE	2	22	-45	100	FSS
Tribol GR HT 2	Kieselsäure	Mineralöl	2	460/680	-20	160	-
Tribol GR PS 1 HT	Polyharnstoff	Mineralöl	1	460	-25	160	-
Tribol GR PS 2 HT	Polyharnstoff	Mineralöl	2	460	-25	160	-
Tribol GR 4747/220-2 HT	Lithiumkomplex	PAO/Ester	2	220	-40	160	PD
Tribol GR SW 460-1	Lithiumkomplex	PAO	1	460	-40	150	PD
TIEFTEMPORATURFETTE							
Tribol GR XT 2 HT	Polyharnstoff	PAO	2	270	-25	180	EP/AW
Molub-Alloy 243 Arctic	Calcium	Mineralöl	1-2	13	-55	80	FSS
Optitemp LG 0	Lithium	PAO	0	46	-50	120	EP/AW
Optitemp LG 2	Lithium	PAO	2	46	-50	120	EP/AW

* At temperatures over 100°C, the viscosity of the fresh product will gradually increase up to 500 mm²/s

Mehrzweck-Schmierfette für hoch belastete Wälz- und Gleitlager, z. B. in der Automobilindustrie, sowie bei industriellen Anwendungen, die ein nicht zu dunkles Hochleistungs-Schmierfett erfordern.

Hochtemperatur-Schmierfette für Wälz- und Gleitlager, die verlängerte Schmierintervalle in aggressiver Umgebung erfordern. Auch für die Abdichtung von Hochvakuumbehältern geeignet.

Einsatz zur Schmierung von Lagern in Förderbahnen bei sehr hohen Temperaturen. Sie sind hervorragend geeignet für Anwendungen in Lackiertrockenöfen und Textilsplanrahmen.

Entwickelt für Lager, Gleitbahnen und Führungsbuchsen an Förderanlagen in Beschichtungsöfen. Auch für den Einsatz in Zementdrehrohröfen als gasdichtender Schmierstoff geeignet.

Für den Einsatz bei dauerhaft extremen Temperaturen. Erlaubt die Langzeitschmierung von Gleit- und Wälzlagern sowie anderen Schmierstellen bei hohen Betriebstemperaturen, hohen Lagerdrücken und aggressiven Umgebungsbedingungen.

Einsatz zur Schmierung von Plastikteilen (thermoplastischem und duroplastischem Material), welche eine Minimalschmierung benötigen.

Einsatz zur Langzeitschmierung von Gleit- und Wälzlagern bei hohen Betriebstemperaturen sowie normalen und mittleren Lagerdrücken.

Für Anwendungen in hoch belasteten, langsam bis mittelschnell laufenden Wälz- und Gleitlagern, z. B. Sterilisatoren in der Lebensmittelindustrie, Exzenterpressen, Schmiedepressen, Stranggussanlagen und Kalanderlager.

Gleit- und Wälzlager bei hohen Belastungen mit erhöhtem Verschleißschutz im Grenz- und Mischreibungsbereich (kurzzeitig bis +180 °C).

Hochleistungs-Schmierstoff bei erhöhten Belastungen, bei moderaten Geschwindigkeiten und bei Anwendungen, in denen der Einfluß von Wasser als kritisch angesehen wird, außergewöhnlichen Schutz des Lagers.

Hochtemperatur-Polyharnstofffett für den Einsatz in Kugel- und Gleitlagern; geeignet für die Schmierung erwärmter Lager.

Einsatz zur Schmierung von Gleit- und Wälzlagern in Pumpen, Motoren und Transportanlagen bei extrem niedrigen Temperaturen (bis -55 °C).

Speziell für den Einsatz bei niedrigen Temperaturen und in schnell laufenden Lagern im Normaltemperaturbereich. Gute Verträglichkeit mit Kunststoffen und Elastomeren.

SCHMIERFETTE

PRODUKT	VERDICKER/SEIFENBASIS	GRUNDÖL	NL-GI-KLASSE	GRUNDÖLVISKOSITÄT 40 °C (mm²/s)	TEMPERATUREINSATZBEREICH (°C)	VERSCHLEIßAD-DITIVE	ANWENDUNG
---------	-----------------------	---------	--------------	---------------------------------	-------------------------------	---------------------	-----------

TIEFTEMPORATURFETTE

Tribol GR TT 1 PD	Lithium/Kieselsäure	Ester	1	15/22	-60	120	PD	Für Wälz- und Gleitlager mit mittleren Lagerdrücken geeignet. Zum Einsatz bei großen Temperaturdifferenzen.
Speherol BNS 2	Bretonite	Mineralöl	2	180-220	-20	150	-	Ein nicht schmelzendes Schmierfett zur Schmierung von Gleit- und Wälzlagern bei hohen Temperaturen. Es hat keinen Tropfpunkt. Dieses Fett basiert auf einem oxidationsbeständigen, thermisch stabilen Grundöl und einem anorganischen Verdickungsmittel.

SCHMIERFETTE FÜR OFFENE GETRIEBE

Molub-Alloy OG 3710-0/00	Lithium	Spezial	0/00	2100	-30	100	EP/AW/FSS	Schmierfett für die Schwerindustrie, ist für die Schmierung von offenen Mühlenantrieben in Kugel- und Rohrmühlen geeignet, wie z. B. in Kohle-, Zement-, Kupfer- und Phosphatmühlen.
Molub-Alloy OG 968 SF Heavy	Lithium	Mineralöl	1	978	-10	90	FSS	Hochleistungs-Mehrzweckschmierfett für höchste Belastungen.
Molub-Alloy OG 936 WT 680	Lithium	Mineralöl	0	680	-40	100	EP/AW/FSS	Castrol Molub-Alloy OG 936 WT 680 eignet sich für Anwendungen im Bergbau, z.B. für offene Getriebe, Schienen, Rollen, Zahnstangen und Zahnräder, Wellen und sonstige Gleitbahnen an Schaufeln und Schleppketten aller Art. Es entspricht den Anforderungen der Bucyrus International SD 4713 Open Gear Spezifikation.
Molub-Alloy OG 936 SF Heavy	Lithium	Mineralöl	0	2000	-20	100	EP/AW/FSS	Castrol Molub-Alloy OG 936 SF eignet sich für den Einsatz in offenen Getrieben aller Art, Ritzeln und Zahnstangen sowie in Gleitgetrieben oder Wagen-/Schlittenanwendungen, z. B. in Schleppkettenbaggern und Löffelbaggern. Es kann manuell oder mittels Hochleistungsschmieranlagen zugeführt werden.
Tribol GR OG 500-0	Aluminium-Komplex	Mineralöl	0	490	-20	120	PD	Verwendung in der Zement- und Schwerindustrie sowie dem Bergbau zur Schmierung von offenen Zahnradgetrieben und Drahtseilen.

BIOLOGISCH SCHNELL ABBAUBARE SCHMIERFETTE

Performance Bio GR 9488	Kieselsäure	Ester	1	500	-20	120	FSS	Mehrzweckfett für offene Getriebe und/oder Lagerschmierung, gemäß OECD 301B > 60 %.
BioTac MP	Lithium-komplex	Synthetisch, nachwachsend	1,5	500	-20	120	EP/AW	Synthetisches biologisch leicht abbaubares Hochleistungsfett für Gleitlager, Wälzlager, Drahtseile und offene Getriebe. Gute Wasserbeständigkeit.

LEBENSDAUERFETTE

Optitemp 2 LN 584 LO	Lithium	Mineralöl	2	100	-40	140	FSS/ EP	Einsatz in homokinetischen Gelenkwellen, sowohl für industrielle wie auch automobiler Anwendungen geeignet.
Optitemp FLF 1 N	Lithium	Silikonöl	1	75	-40	140	-	Einsatz in der Start/Stop-Technologie für PKW und LKW. Erfüllt die Bosch-Norm N28 FT1161-001.
Tribol GR EB 100-0.5 PD	Lithium-komplex	PAO	0,5	100	-40	130	PD	Dieses Fett, das in erster Linie für Getriebeanwendungen bestimmt ist, weist eine hohe chemische Stabilität auf und bietet hervorragenden Schutz vor Verschleiß, Rost und Korrosion. Für Getriebeanwendungen, insbesondere bei Elektrofahrern.
Optitemp BT 1 LF	Polyharnstoff	Mineralöl/PAO	1-2	125	-40	160	EP/AW/LF	Einsatz bei extremen Belastungen in allen Arten von Gleichlaufgelenken, homokinetischen Kugel- und Tripodegelenken.
Optitemp DH 00 T	Polyharnstoff	PAO	00-000	260	-40	180	EP/AW/LF	Entwickelt für Fahrzeugkomponenten und besonders thermisch und mechanisch extrem belastete Bauteile.
Optitemp HT 1 LF	Polyharnstoff	PAO/Ester	1-2	300	-45	180	FSS, EP/AW/LF	Anwendung bei extremen thermischen und mechanischen Belastungen in Kugelgleichlaufgelenken.
Optitemp HT 1 LF NG	Polyharnstoff	Synthetisch	1	300	-45	180	FSS, EP/AW/LF	Für den Einsatz unter extremsten thermischen und mechanischen Belastungen in Kugelgleichlaufgelenken einsetzbar.
Optitemp LP 1.5	Lithium	Synthetisch	1-2	18	-50	120	PTFE	Für die Lebensdauerschmierung in einem weiten Temperaturbereich geeignet.

SCHMIERFETTE

PRODUKT	VERDICKER/SEIFENBASIS	GRUNDÖL	NL-GI-KLASSE	GRUNDÖLVISKOSITÄT 40 °C (mm ² /s)	TEMPERATUREINSATZBEREICH (°C)	VER-SCHLEIBAD-DITIVE	ANWENDUNG
LEBENSDAUERFETTE							
Optitemp PG 1.5	Lithium-komplex	Polyglycol	1-2	220	-40 140	EP/AW	Schmierfett für die Langzeit- und Lebensdauer-schmierung von Kunststoffen und Elastomeren.
Optitemp PU 035/4	Polyharnstoff	Mineralöl/PAO	2	100	-35 160	EP	Entwickelt für thermisch und mechanisch extrem beanspruchte Kugelgleichlaufgelenke für Seiten- und Längswellenanwendungen. Universeller Einsatz bei verschiedenen Arten von Gelenken durch ausgezeichnetes Tief- und Hochtemperaturverhalten.
Optitemp Racing CBT	Polyharnstoff	Synthetisch	1-2	259	-40 160	EP/AW/LF	Vollsynthetisches Hochtemperatur-Antriebswellenfett für extremste Beanspruchungen in Gleichlaufgelenken wie in homokinetischen Kugel- und Stativgelenken in Steuerwellen und Hochgeschwindigkeits-Antriebslängswellen.
Optitemp XBT 1 LF	Polyharnstoff	PAO/Ester	1-2	260	-40 180	EP/AW/LF	Entwickelt für thermisch und mechanisch extrem beanspruchte Kugelgleichlaufgelenke für Seiten- und Längswellenanwendungen. Universeller Einsatz bei verschiedenen Arten von Gelenken durch ausgezeichnetes Tief- und Hochtemperaturverhalten.
Optitemp SG 2	Polyharnstoff	Mineralöl/PAO	2	90	-35 160	-	Für die lebenslange und Langzeitschmierung von Gleitstellen aller Art, insbesondere von thermisch und mechanisch beanspruchten Schmierstellen.
SPEZIALSCHMIERFETTE							
Tribol GR FM 2.5 Sil	Lithium	Silikonöl	2-3	68/100	-40 180	-	Einsatz als Silikonfett, Trenn- und Gleitmittel für Metall-/Kunststoffpaarungen sowie als Gleit- und Wälzlagerfett.
Optitemp PL 3	Lithium	Mineralöl	2-3	100	-30 120	-	Spezialschmierfett zur Erstbefettung von Lagern in ölgeschmierten Kfz-Getrieben.
Optitemp RB 2	Lithium	PAO	2	48	100	EP/AW	Hellbeiges Fett auf Polyalphaolefinbasis für die Schmierung von Kabeln in Robotern.

PASTEN

PRODUKT	VERDICKER/SEIFENBASIS	GRUNDÖL	NL-GI-KLASSE	TEMPERATUREINSATZ-BEREICH (°C)		ANWENDUNG
Molub-Alloy Paste DH 2	Lithium	PAO	2	-40	130	Molub-Alloy Paste DH 2 wird u.a. in Türscharnieren im Automobilbereich eingesetzt und kann aufgrund seiner hervorragenden Tieftemperatureigenschaften auch für andere Fahrzeugbauteile verwendet werden. Für den Einsatz als lebenslange und Langzeitschmierung unter extremen mechanischen und chemischen Bedingungen geeignet.
Molub-Alloy Paste HT	Bentint/FSS	Syntheseöl	2	-30	1100*	Verwendung als Montagepaste für temperaturbelastete Schraub- und Passverbindungen.
Molub-Alloy Paste MF	Lithium/FSS	Syntheseöl	1	-10	1100*	Silberne Hochtemperaturpaste zur Schmierung von Schrauben- und Steckverbindungen. Hohe Druckaufnahme, kalt- und heißwasserbeständig, guter Korrosionsschutz. Einsatz für Verschraubungen im Hochtemperaturbereich in Kraftwerksanlagen und Fahrzeugen, Lambdasonden und Zündkerzengewinden.
Molub-Alloy Paste MP 3	PTFE	PAO	3	-35	180	Weißer Montagepaste zur Langzeit- und Lebensdauerschmierung, auch unter extremen mechanischen und chemischen Bedingungen geeignet.
Molub-Alloy Paste MP 3 Anthrazit	PTFE/Graphit	PAO	3	-35	180	Anthrazitfarbene Montagepaste zur Langzeit- und Lebensdauerschmierung, auch unter extremen mechanischen und chemischen Bedingungen geeignet.
Molub-Alloy Paste PL	Bentonit/FSS	Mineralöl	2	-40	450/600*	Einsatz an druckbelasteten Gleitstellen sowie als Grund- und Dünnschichtschmierung bei hohen Drücken und Temperaturen wie z. B. an Schraubverbindungen, Pass- und Presssitzen, Gleitlagern, Buchsen und Verzahnungen.
Molub-Alloy Paste TA	Bentonit/FSS	Mineralöl	1-2	-40	1100*	Verwendung als Montagehilfe für temperaturbelastete Bauteile wie Schrauben, Flansche und Dichtungen.
Molub-Alloy Paste White RV	Lithium/FSS	Syntheseöl	1	-30	250	Universeller Einsatz als Montagepaste zur Vorbeugung von Passungsrost speziell bei Vibrationen. Zur Vermeidung von Stick-Slip. Für Maschinen und Anlagen, die zu Reibschwingungen neigen.
Molub-Alloy Paste White T	Anorg./Lithium	Mineralöl/Ester	1	-30	250	Weißer Paste für alle Montagearbeiten sowie Grund- bzw. Dünnschichtschmierung. Beugt Passungsrost vor. Für Anwendungen mit kurzen Gleitwegen. Auch als Langzeitschmierung bei Gleit- und Führungselementen sowie für Schrauben, Scharniere, Spannfüße usw. geeignet.
Molub-Alloy Paste WHS LN 776	Lithium, Aluminium	Mineralöl	1	-20	1150	Hochtemperatur-Trennpaste die Festbrennen von Schrauben und Passungen verhindert. Für Schrauben an Heizkesseln, Dampfleitungen, Auspuffanlagen, Härteöfen usw.
Molub-Alloy Paste AU LN 598	Anorg./Lithium	Mineralöl	2	-40	250	Weißer Montagepaste, beugt Passungsrost gezielt vor.
Molub-Alloy Paste PG LF 15-1	Anorganisch	Polyglycol	1	-40	100	Eine vollsynthetische Paste auf Siliziumoxidbasis mit einer Basisflüssigkeit aus Polyglykol. Für Schneckengetriebe geeignet. Sie bietet hervorragende Eigenschaften bei niedrigen Temperaturen sowie eine gute Kompatibilität mit EPDM. Speziell für die Lebensdauerschmierung von Schneckenradgetrieben aus Stahl-/Kunststoffkomponenten, kommt in kleinen elektromechanischen Bremssystemen zum Einsatz.

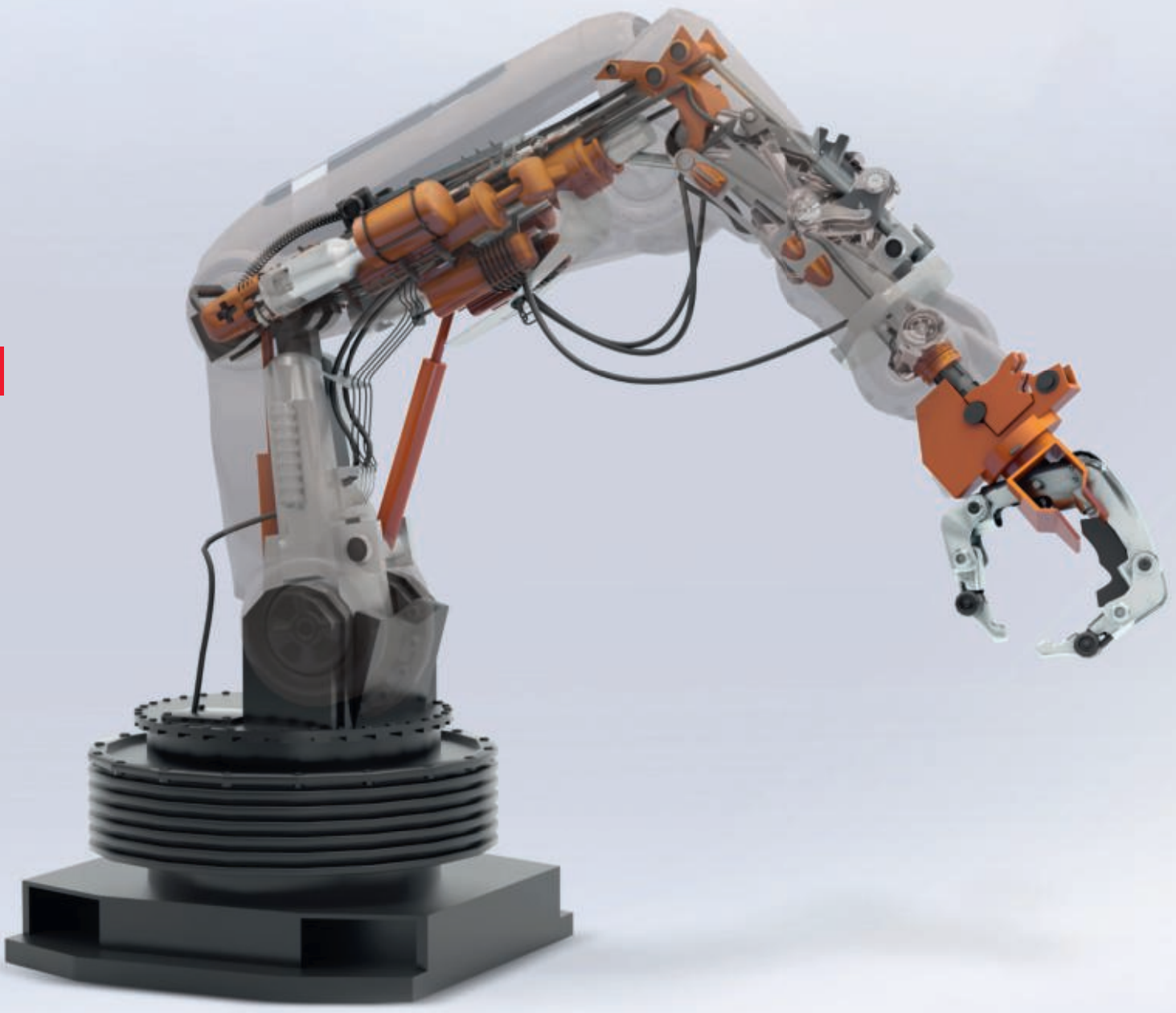
* Verdicker/Festschmierstoffe

SPEZIAL- UND SONDERSCHMIERSTOFFE

PRODUKT	GRUNDÖL	GRUNDÖLVISKO-SITÄT 40 °C (mm²/s)	VISKOSITÄT-SINDEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Tribol Non-Fluid 150	Mineralöl/Alkylbenzol	150	94	-12	Spezialhaftöl ohne Festschmierstoffe auf Basis von Mineralöl und Alkylbenzol. Verhindert Stick-Slip. Für Gleitbahnführungen von Sägegattern und Werkzeugmaschinen, Bettbahnen, Webmaschinen alter Bauart und auch für Ketten. Sehr guter Korrosionsschutz.
Tribol 1899	PFPE	< 1	-	-	Hochfluoriertes und inertes Reinigungs- und Lösungsmittel, welches als Ersatz für ozongefährdende Fluids eingesetzt werden kann.
Tribol WR 4600		28	-	-	Drahtseilschmierstoff, der speziell für Drahtseile von Gebäudeaufzügen entwickelt wurde. Flüchtige Bestandteile verdampfen sehr schnell und hinterlassen einen öligen Rückstand, der die Schmierung und den Korrosionsschutz des Aufzugdrahtseils gewährleistet.
Calibration Oil 4113	Mineralöl	2,5	-	< -30	Ein Kalibrier- und Lageröl für Dieselmotoreinspritzdüsen und -pumpen. Prüfflüssigkeit aus dünnflüssigen Mineralölen und ausgewählten Additiven.
Magna CL 1000	Mineralöl	1000	80	-	Magna CL 1000 ist für die Schmierung von Zylindern und Ventilen von Dampfmaschinen bestimmt. Es eignet sich auch für andere Zwecke, z. B. zur Schmierung von schwer belasteten, langsam laufenden Lagern und Getrieben. Es eignet sich auch für Kondensationsmotoren, die Hochdruckdampf mit bis zu 200 psi verwenden, der bis auf 345°C überhitzt ist.

SPRAYS

PRODUKT	ANWENDUNG
TROCKENSCHMIERSTOFFE	
Molub-Alloy TF Spray	Schwarzes Pulverspray hinterlässt einen Trockenschmierfilm auf MoS ₂ -Basis, geeignet für Spindeln, Führungen und Gleitlager. Temperatureinsatzbereich von -180 °C bis 450 °C.
SCHMIERPASTEN	
Molub-Alloy Paste PL Spray	Schwarze Montage- und Schmierpaste mit MoS ₂ für Presspassungen.
Molub-Alloy Paste TA Spray	Silberne Hochtemperatur-Montagepaste als Trennpaste für Schrauben und Flansche.
Molub-Alloy Paste White T Spray	Weißer Montagepaste gegen Passungsrost.
SCHMIERFETTE	
Molub-Alloy OG 936 SF Heavy Spray	Schwarzer Haftschrmerstoff ohne Lösungsmittel für extreme Anwendungen. Bei offenen Getrieben, Verzahnungen und Gleitflächen einsetzbar.
Tribol GR OG 500-0 Spray	Transparentes Fetthaftspray für offene Getriebe, Verzahnungen und Gleitflächen.
SCHMIERÖLE	
Molub-Alloy CH 22 Spray	Dunkles Kettenöl mit Feststoffen.
Rustilo WDP Spray	Schmier-, Rostlöse- und Korrosionsschutzspray, welches als Mehrzweck-Sprühöl eingesetzt wird. Verdrängt die Feuchtigkeit.
Tribol CH 1430 Spray	Transparentes, feststofffreies, vollsynthetisches Kettenspray für den Normal- und Hochtemperaturbereich.
Tribol CH 1730/100 Spray	Transparentes, feststofffreies, halbsynthetisches Kettenspray für den Normaltemperaturbereich.
Viscogen KL 23 Spray	Transparentes, feststofffreies, vollsynthetisches Kettenspray für den Normal- und Hochtemperaturbereich.
Viscogen KL 3 Spray	
Viscogen KL 300 Spray	



PRODUKT	GRUPPE	GRUNDÖL	SCHMIER-PUNKT	KURZBESCHREIBUNG	VISKOSITÄT BEI 40°C (MM²/S)	VISKOSITÄTSINDEX VI
---------	--------	---------	---------------	------------------	-----------------------------	---------------------

GETRIEBEÖLE

Optigear ALR X1	Getriebeöl	PAO	Alle Achsen	Vollsynthetisches Hochleistungsgetriebeöl für schnelllaufende Achsgetriebe an Robotern. Gelb eingefärbt, um Leckagen zu identifizieren.	150	145
Optigear Synthetic RO 150	Getriebeöl	PAO	Alle Achsen	Extrem hohes Lasttragevermögen für ölgeschmierte Roboter. Von bestimmten Herstellern aufgrund guter Ausdauerleistung bevorzugt.	150	130
Optigear EP 320	Getriebeöl	Mineralöl	Achse 1	Extrem hohes Lasttragevermögen, für geringe Reibung, hauptsächlich verwendet bei Achse 1.	320	95
Optigear BM 100	Getriebeöl	Mineralöl	Achsen 4, 5, 6	Getriebeöle für die Langzeitschmierung unter extremen Bedingungen für ausgewählte Achsen.	100	100
Optileb GT 1800/220	Getriebeöl	Polyglycol	Alle Achsen	Für ölgeschmierte Roboter in Lebensmittelanwendungen.	220	235

PRODUKT	GRUPPE	GRUNDÖL	SCHMIER-PUNKT	KURZBESCHREIBUNG	NLGI- KLASSE	VERDICKER
---------	--------	---------	---------------	------------------	--------------	-----------

SCHMIERFETTE

Tribol GR ALR 100-00 PD	Fett	PAO	Alle Achsen	Robotergetriebesysteme, bei denen die Fettschmierung der Schmierung mit Getriebeöl vorzuziehen ist. Die Kombination aus synthetischer Basisflüssigkeit und Lithiumkomplex-Verdickersystem sowie dem MFT-PD-Additivsystem macht es besonders geeignet für einen breiten Anwendungstemperaturbereich.	0	Lithiumkomplex
Tribol GR 100-00, -0, -1, -2 PD	Fett	Mineralöl	Alle Achsen	Fette zur Minimierung von Reibung mit hohem Verschleißschutz.	00 bis 2	Lithium
Optileb GR 823-2	Fett	Weißöl	Kabel	Für fettgeschmierte Roboter in Lebensmittelanwendungen.	2	Aluminium-Komplex
Optitemp RB 2	Fett	PAO	Kabel	Entwickelt für die Schmierung von Roboterkabeln mit hohem Verschleißschutz und guter Haftung.	2	Lithium



PRODUKT	GRUPPE	GRUNDÖL	NLGIKLASSE	GRUNDÖL-VISKO-SITÄT 40 °C (MM²/S)	TEMPERA-TUR-EINSATZ-BEREICH (°C)	VERSCHLEISS-CHUTZ-ADDI-TIVE	KURZBESCHREIBUNG
---------	--------	---------	------------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------	------------------

SCHMIERFETTE

Tribol GR SW 460-1	Lithium-komplex	PAO	1	460	-40	150	PD	Für harte Anwendungen in der Industrie empfohlen, insbesondere für Haupt-, Pitch- und Türmlager von Windkraftanlagen. Es bietet hervorragenden Lagerschutz bei hohen Belastungen, niedrigen bis mittleren Drehzahlen und bei Anwendungen, bei denen es besonders auf Wasserdichtigkeit ankommt. Eine sehr wichtige Eigenschaft ist der geringere Verschleiß durch statische Schwingungen, auch bekannt als Riffelbildung, und durch Gleitbewegungen aufgrund von Axial Schub. Dies sind die häufigsten Ausfallarten bei Hauptlagern von Windkraftanlagen.
Tribol GR 100-2 PD	Lithium	Mineralöl	2	95	-35	140	PD	Hochleistungs fett mit PD-Additiven für Wälz- und Gleitlager in Windkraftanlagen. Die bevorzugte Wahl für Generatorlager.
Tribol GR 1350-2.5 PD	Lithium	Mineralöl	2,5	1350	-10	140	PD	Spezielles wasser- und schmutzabweisendes Fett für Wälz- und Gleitlager mit PD-Additiven, mit hervorragender Haftung, geeignet für einen lebenslangen Einsatz. Das bevorzugte Produkt zur Schmierung von Azimutgetrieben in Windkraftanlagen.

PRODUKT	GRUNDÖL	VERSCHLEISS-CHUTZ-ADDITIV	VISKOSITÄT 40 °C (MM²/S)	VISKOSITÄTS-INDEX	POURPOINT (°C)	KURZBESCHREIBUNG
---------	---------	---------------------------	--------------------------	-------------------	----------------	------------------

GETRIEBEÖLE

Optigear Synthetic A 320	PAO	PD	320	140	-36	Vollsynthetisches Getriebeöl für Windkraftanlagen, enthält spezielle PD-Additive zur Optimierung und Einglättung von Oberflächenrauigkeiten.
Optigear Synthetic 1710/320	PAO/Mineralöl	PD	320	135	-30	Semi-synthetisches Getriebeöl für Windkraftanlagen, enthält spezielle PD-Additive zur Optimierung und Einglättung von Oberflächenrauigkeiten. Gute Mischbarkeit mit Getriebeölen auf Mineralöl- oder PAO-Basis.
Optigear Synthetic X 320	PAO	PD	320	179	-45	Vollsynthetische Getriebeöle für Windkraftanlagen, enthält spezielle PD-Additive zur Optimierung und Einglättung von Oberflächenrauigkeiten, gewährleistet exzellente Graufleckentragfähigkeit sowie sehr lange Ölstandzeiten.
Optigear Synthetic X 320 AD	PAO	PD	320	150		Speziell auf Castrol Optigear Synthetic X 320 abgestimmtes Wirkstoffpaket zur Nachdosierung in Getrieben, die bereits mit diesem Produkt befüllt sind. Ermöglicht eine weitere Verlängerung der Ölstandzeit durch Auffrischung des Additivlevels.
Optigear Synthetic CT 320	PAO	PD / EP / AW	335	174	-45	Vollsynthetisches Getriebeöl für Windkraftanlagen mit sehr hoher Graufleckentragfähigkeit, sehr gute Verträglichkeit mit den meisten Getriebeölen auf PAO- und Mineralölbasis.

HYDRAULIKÖL

Hyspin AWH-M 32 Superclean	Mineralöl	HVLP	32	>150	-45	Hydrauliköl mit einem hohen Viskositätsindex (VI). Abfüllung mit einer Ölreinheitsklasse von 15/13/10 (nach ISO 4406)
----------------------------	-----------	------	----	------	-----	---

PRODUKT	GRUNDÖL	VISKOSITÄT 40 °C (mm²/s)	EINSATZKONZENTRATION	KURZBESCHREIBUNG
---------	---------	--------------------------	----------------------	------------------

SERVICEPRODUKTE

Techniclean SC 320	Mineralöl	320	5–10 %	Reinigungsadditiv für Ölkreislaufsysteme und Ölbehälter in Motoren, Getrieben und Hydrauliksystemen vor dem Ölwechsel. Mindestens 48 Stunden vor einem Ölwechsel sollte eine Dosierung von 5 bis 10 % des Ölvolumens hinzugegeben werden, je nach Verschmutzungsgrad. Verschlämmungen, lackartige und harzige Ablagerungen werden gelöst und in Suspension gehalten. Die gelösten Verunreinigungen werden anschließend im Rahmen des bevorstehenden Ölwechsels mit dem Spülöl aus dem System entfernt.
Magna 320	Mineralöl	320	100%	Hochleistungs-Schmierfett mit PD-Additiv-Technologie zur Anwendung in Haupt- und Blattlagern von Windkraftanlagen, auch in Lagern von aktiven Tilgern.

SCHMIERMITTEL FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE



30 IM BEWUSSTSEIN DER VERBRAUCHER GEWINNEN DIE QUALITÄT UND REINHEIT VON NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELN ZUNEHMEND AN BEDEUTUNG. AUFSICHTSBEHÖRDEN UND NICHTSTAATLICHE ORGANISATIONEN INTENSIVIEREN WELTWEIT IHRE ANSTRENGUNGEN, UM DIE REINHEIT VON NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELN UND DIE EINHALTUNG DER GESETZLICHEN VORSCHRIFTEN ZU VERBESSERN.

Die Institutionen reagieren damit auf zunehmende Probleme mit Verunreinigungen in Lebensmitteln. Es reicht bei weitem nicht aus, dass die Zutaten den Herstellungs- und Verarbeitungsvorschriften entsprechen. Auch die verwendeten Maschinen und Geräte müssen diesen Normen entsprechen. Bei Verwendung von nahrungs- und genussmittelverträglichen Schmierstoffen können Hersteller und Verarbeiter dazu beitragen, den Verbrauchern und dem Gesetzgeber bzw. den Aufsichtsbehörden gegenüber zu belegen, dass sie sich ihrer Verantwortung bewusst sind und alles tun, um ihre Produkte in einem optimalen und sicheren Umfeld zu produzieren. Castrol Industrial hat eine Reihe von Schmierstoffen entwickelt, die speziell auf die Anforderungen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie zugeschnitten sind, insbesondere zur Schmierung ihrer Systeme und Anlagen. Die umfassende Schmierstoffproduktpalette von Castrol deckt alle Anwendungen ab, von der Hydraulik bis zu Getrieben, von Lagern bis hin zu Kompressoren über den gesamten Betriebstemperaturbereich.

INDUSTRIESCHMIERSTOFFE VON CASTROL FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

- SIND NACH NSF-H1 REGISTRIERT
- ENTHALTEN KEINE NATÜRLICHEN TIERISCHEN* PRODUKTE ODER GENTECHNISCH VERÄNDERTE ORGANISMEN (GMO)
- SIND FÜR DIE VERWENDUNG IN VEGETARISCHEN UND NUSSFREIEN LEBENSMITTELN UND ALKOHOLISCHEN GETRÄNKEN GEEIGNET
- SIND VON ALLEN FÜHRENDEN OEM FREIGEgeben UND ZUGELASSEN
- KÖNNEN DIE LEBENSDAUER VON ANLAGEN VERLÄNGERN UND IHRE EFFIZIENZ VERBESSERN
- KÖNNEN WARTUNGSINTERVALLE VERLÄNGERN UND DIE PRODUKTIVITÄT ERHÖHEN
- KÖNNEN WARTUNGSKOSTEN, GESAMTVERBRAUCH UND ABFALL SENKEN
- UNTERSTÜTZEN EINE SICHERE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELVERARBEITUNG

* außer Castrol Molub-Alloy FoodProof 823

SCHMIERFETTE FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

PRODUKT	VERDICKER/SEIFENBASIS	GRUNDÖL	NL-GI-KLASSE	GRUNDÖLVISKOSITÄT 40 °C (mm²/s)	TEMPERATUREINSATZBEREICH (°C)		VERSCHLEIßAD-DITIVE	ANWENDUNG
Optileb GR 823-0	Aluminium-Komplex	Weißöl	0	190	-30	120	EP/AW/FSS	Schmierfett für die Lebensmittelindustrie. Physiologisch unbedenkliches Gleit- und Wälzlagerfett bei hohen Anforderungen bezüglich der Sauberkeit. NSF-H1 registriert .
Optileb GR 823-2	Aluminium-Komplex	Weißöl	2	190	-30	120	EP/AW/FSS	
Optileb GR 9830	PTFE	PFPE	2	510	-20	250	PTFE	Hochtemperaturfett für hohe Anforderungen in Bezug auf Sauberkeit. Zur Freigabe durch LGA Bayern, BAM; siehe Datenblatt. Mit sehr vielen Dichtungsmaterialien verträglich. NSF-H1 registriert .
Optileb GR FS 2	Aluminium-Komplex	PAO	1-2	50	-40	140	-	Besonders zur Schmierung von Wälz- und Gleitlagern bei hohen Drehzahlen in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sowie Pharmazie geeignet. Nicht für EPDM-Dichtungen geeignet. NSF-H1 registriert .
Optileb GR UF 00	Aluminium-Komplex	PAO	0	435	-40	140	EP/AW/FSS	Physiologisch unbedenkliche Spezialschmierfette für den Einsatz in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sowie in der Pharmazie. NSF-H1 registriert .
Optileb GR UF 1	Aluminium-Komplex	PAO	1	360	-30	140	EP/AW/Korrosionsschutz	
Optileb 2 Sil	PTFE	Silikonöl	2	1200	-30	150	FSS	Einsatz zur Schmierung von Elastomeren u. a. aus EPDM, Getränkearmaturen und Füllorganen. NSF-H1 registriert .
Optileb VAS	Paraffine	Weißöl	2	-	-	-	-	Salbenartige, weiße Vaseline zur Konservierung und zum Schutz von Maschinen. Für den Einsatz in lebensmittelverarbeitenden Betrieben, zur Dichtungsmontage und als Grundstoff für die Herstellung von pharmazeutischen und kosmetischen Artikeln. Entspricht den Anforderungen des Europäischen Arzneibuches. Physiologisch unbedenklich.

GETRIEBEÖLE FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Optileb GT 100	PAO	EP/AW	100	148	-42	Getriebeschmierstoffe für Stirnrad-, Winkel- und Schneckengetriebe, für Getriebemotoren an Rührwerken, Kettenvariatoren, Wälz- und Gleitlager sowie für Pumpen und geschlossene Umlaufsysteme. NSF-H1 registriert.
Optileb GT 150	PAO	EP/AW	150	149	-42	
Optileb GT 220	PAO	EP/AW	220	157	-36	
Optileb GT 320	PAO	EP/AW	320	150	-33	
Optileb GT 460	PAO	EP/AW	460	151	-27	
Optileb GT 1800/220	PG	EP/AW	220	235	-33	Getriebeöle für den Einsatz in Schnecken-, Stirnrad-, Kegelrad- und Planetengetrieben. NSF-H1 registriert.
Optileb GT 1800/460	PG	EP/AW	460	255	-30	

HYDRAULIKÖLE FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

PRODUKT	GRUNDÖL	DIN-KLASSE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	POUR-POINT (°C)	ANWENDUNG
Optileb HY 15	PAO	HLP	15	> 130	< -50	Getriebeschmierstoffe für Stirnrad-, Winkel- und Schneckengetriebe, für Getriebemotoren an Rührwerken, Kettenvariatoren, Wälz- und Gleitlager sowie für Pumpen und geschlossene Umlaufsysteme. NSF-H1 registriert.
Optileb HY 32	PAO	HLP	32	136	< -50	
Optileb HY 46	PAO	HLP	46	136	-48	
Optileb HY 68	PAO	HLP	68	143	-45	

VERDICHTERÖLE FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /S)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	ANWENDUNG
Optileb V 46	PAO	AW	46	136	Schrauben-, Kolben- und Vielzellenverdichter sowie Vakuumpumpen in der Lebensmittelindustrie. NSF-H1 registriert.
Optileb V 100	PAO	AW	100	144	
Aircol WM 2631	Medizinisches Weißöl	Oxidationsschutz	280	95	Spezialkompressoröl für die Zylinderschmierung von PE-Verdichtern im Hochdruckbereich. Entspricht den Vorgaben des Deutschen Arzneibuches DAB 10 sowie der FDA § 178.3570a. NSF-H1-registriert und als koscher zertifiziert.

KETTENSCHMIERSTOFFE FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

PRODUKT	GRUNDÖL	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	TEMPERATURE-INSATZBEREICH (°C)		FLAMM-PUNKT (°C)	ANWENDUNG
Optileb CH 32	PAO	32	AW	-60	150	220	Vollsynthetische Kettenschmierstoffe, physiologisch unbedenklich, für Ketten an Produktions-, Abfüll- und Verpackungsmaschinen der Lebensmittelindustrie. NSF-H1 registriert.
Optileb CH 150	PAO	150	AW	-30	200	236	
Optileb CH 280	PAO	280	AW	-30	200	232	
Optileb CH 1500	PAO	1500	AW	-20	200	224	

WEISSÖLE FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

PRODUKT	GRUNDÖL	VER-SCHLEIßAD-DITIVE	VISKO-SITÄT 40 °C (mm ² /s)	POUR-POINT (°C)	FLAMM-PUNKT (°C)	ANWENDUNG
Optileb DAB 8	Medizinisches Weißöl	-	40	-15	> 176	Physiologisch unbedenkliches Weißöl. Sein Reinheitsgrad entspricht der Vorschrift des Deutschen Arzneimittelbuchs (DAB 10). NSF-H1 registriert.
Optileb WOM 14	Medizinisches Weißöl	-	15	-15	205	Medizinische Weißöle sind farb-, geruch- und geschmacklos und entsprechen den Vorgaben des Deutschen Arzneibuchs DAB 10, Europäischen Pharmacopoe BGA 155 sowie der FDA § 178.3620a. NSF-H1 registriert.
Optileb WOM 65	Medizinisches Weißöl	-	70	-24	220	

SPEZIALSCHMIERSTOFFE FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

PRODUKT	GRUNDÖL	Grundölviskosität 40 °C (mm ² /s)	VISKO-SITÄTSIN-DEX	Pourpoint (°C)	ANWENDUNG
Optileb AT 15	Weißöl	15	110	-15	Für den Einsatz in Druckluftwartungseinheiten der Nahrungs- und Genussmittelindustrie sowie Pharmazie geeignet, wo die unmittelbare Gefahr eines direkten Kontaktes mit dem Produkt oder seiner Verpackung besteht. Castrol Optileb AT 15 sorgt für eine einwandfreie Funktion von Ventilen, Kolben und Druckluftwerkzeugen. NSF-H1 registriert.

SPRAYS FÜR DIE NAHRUNGS- UND GENUSSMITTELINDUSTRIE

PRODUKT	ANWENDUNG
Optileb F&D Spray	Physiologisch unbedenkliches Ölspray für Maschinen und Anlagen in der Nahrungs- und Genussmittelindustrie. Geeignet zur Oberflächenschmierung und Reinigung. NSF-H1 registriert.
Optileb CH 32 Spray	Physiologisch unbedenkliche Syntheseölsprays für Ketten an Produktions-, Abfüll- und Verpackungsmaschinen. NSF-H1 registriert.
Optileb CH 280 Spray	
Optileb CH 1500 Spray	





METALLBEARBEITUNGS- FLÜSSIGKEITEN

Wir haben eine Reihe hervorragender Flüssigkeiten für die metallverarbeitende Industrie entwickelt, wobei wir uns besonders auf die Zuverlässigkeit der Verfahren konzentrieren. Um sicherzustellen, dass Ihre Anforderungen erfüllt werden, bietet Castrol produktunterstützende Maßnahmen an, die auf weitreichenden Erfahrungen in verschiedenen Industriezweigen basieren.

Unsere Produkte tragen dazu bei, die Qualität und Produktivität zu steigern und gleichzeitig die Gesamtproduktionskosten zu senken und Ihre Ziele im Bereich Arbeitssicherheit und Umweltschutz zu erreichen.



KÜHLSCHMIERSTOFFE

Unser umfassendes Angebot an hochwertigen Kühlschmierstoffen entspricht allen Anforderungen bei der Bearbeitung in den verschiedenen Anwendungsbereichen. Durch den Einsatz unserer Produkte können Sie Ihre Produktivität, Qualität und Ihr HSSE-Profil verbessern. Dank unseren neuesten Erkenntnissen aus Forschung und Technik können wir in Verbindung mit dieser Produkttechnologie zu einer höheren Effizienz beitragen und durch den geringen Verbrauch Ihre Kosten reduzieren.

Unsere Kühlschmierstoffe sind unterteilt in:

- Wassermischbare Kühlschmierstoffe
- Synthetische wassermischbare Kühlschmierstoffe
- Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe

INDUSTRIEREINIGER

Die Sauberkeit von Bauteilen ist eine elementare Voraussetzung, um die zunehmenden Anforderungen an Qualität, Funktion und Lebensdauer zu erfüllen, oder um fehlerfreie

Oberflächen für die nachfolgenden Verfahren zu gewährleisten, z.B. Wärmebehandlung oder Beschichtung. Bei Castrol haben wir uns zum Ziel gesetzt, eine optimale Produktverträglichkeit über den gesamten Metallbearbeitungsprozess zu erreichen. Castrol kann Ihnen insbesondere dabei helfen, mehr Prozesssicherheit zu erreichen und gleichzeitig die Kosteneffizienz in Ihrer Produktion zu steigern.

KORROSIONSSCHUTZPRODUKTE

Wir konzentrieren uns seit vielen Jahren auf Korrosionsschutz und erforschen deren Ursachen. Wir können Ihnen dabei helfen, die Korrosionsgefahr zu verringern und Ihre Verfahren zu verbessern, indem Sie Produkte einsetzen, die das Risiko von Korrosion deutlich zu vermindern und Ihre Prozesse durch den Einsatz aromatenarmer, lösemittelfreier bzw. wässriger Produkte zu verbessern. Mit unseren Produkten können industrielle Bauteile oder Produkte während Produktion, Transport, Lagerung oder Montage vorübergehend vor Korrosion geschützt werden.

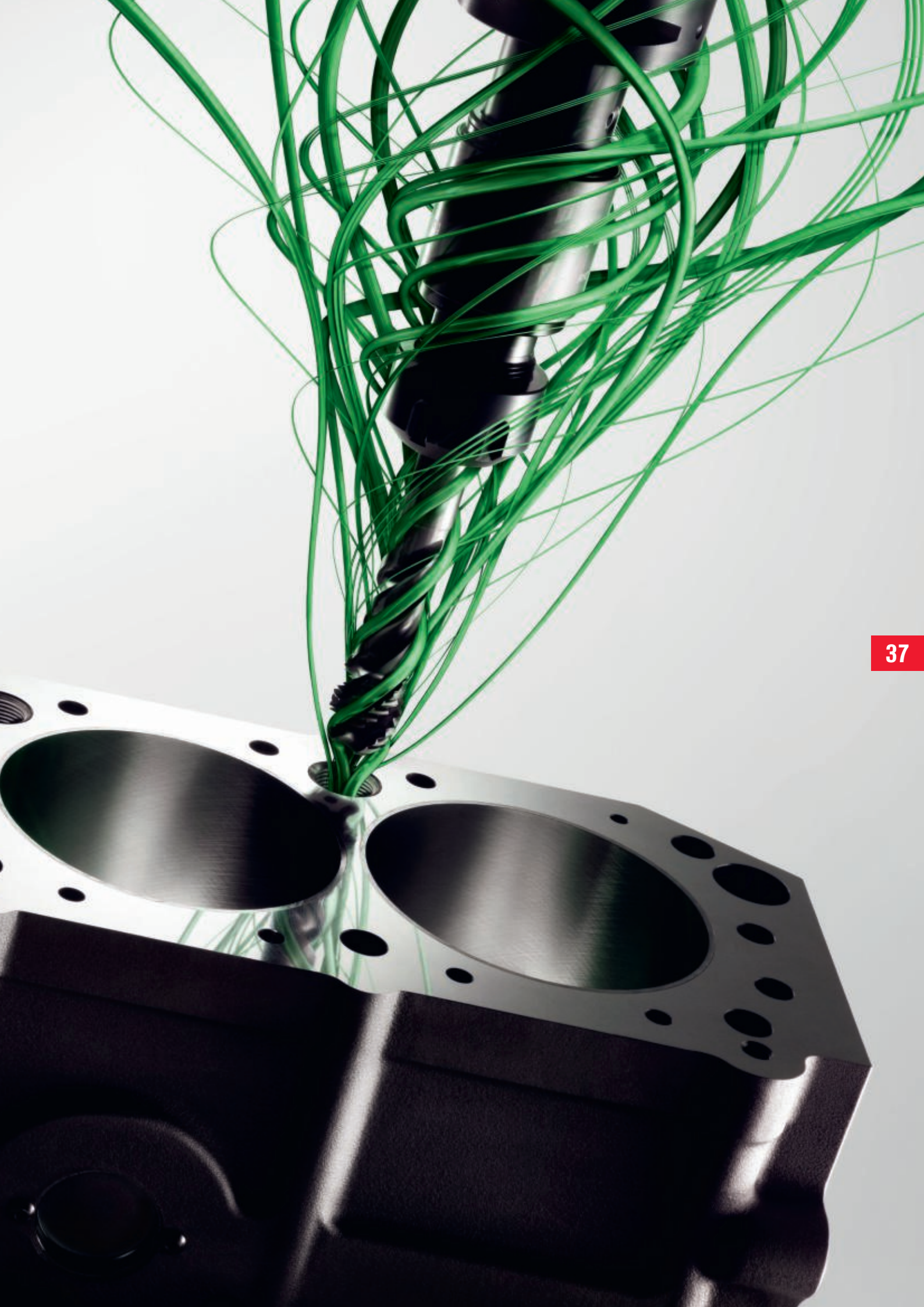
ABSCHRECKMEDIEN

Die Abschreckmedien der Reihe Iloquench von Castrol decken einen breiten Anwendungsbereich ab. Sie minimieren den Härteverzug und erzielen eine hervorragende Oberflächenqualität bei verschiedenen Werkstücken und Oberflächen. Die hohe thermische Stabilität und konstante Abschreckleistung sowie die geringen Ausschleppungsverluste - auch bei langen Betriebszeiten - sorgen für einen besonders wirtschaftlichen Einsatz.

UMFORMÖLE

Die Metallumformung gewinnt zunehmend an Bedeutung, insbesondere wenn durch weniger Prozessschritte oder durch geringere Ausschleppraten die Effizienz gesteigert werden kann. Bei Castrol konzentrieren wir uns auf die Entwicklung von Flüssigkeiten für die Metallumformung, die über den gesamten Produktionsprozess hinweg Kompatibilität ermöglichen.

Unsere Iloform Produktreihe bietet Ihnen eine umfassende Palette an innovativen und leistungsfähigen Produkten für die Metallumformung.



WASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE

PRODUKT	KONZENTRATION				EMULSION				MATERIALEIGNUNG					ANWENDUNG	
	MINERALÖLKONZENTRATION (%)	ESTER/EP-ADDITIVE	BOR	pH-WERT 5 %	AUSSEHEN	EINSATZKONZENTRATION (%)	REFRAKTOMETERFAKTOR	WASSERHÄRTUNGSBEREICH (°DH)	GRAUGUSS	NIEDERLEGIERTE STÄHLE	HOCHLEGIERTE STÄHLE	ALUMINIUMLEGIERUNGEN	MAGNESIUMLEGIERUNGEN		FEINTOOL-FREIGABE
Almaredge 23	72	✓	-	9	milchig	5-15	0,9	8-30	✓	✓	-	✓	-	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff, der ohne Bor und Formaldehyd konzipiert wurde für niedrig- bis mittellegierten Stahl, Aluminiumlegierungen und Buntmetalle.
Almaredge 51 FF	50	-	✓	9,2	milchig	4-10	1	3-20	✓	✓	✓	✓	-	-	Wassermischbarer Hochleistungskühlschmierstoff der neusten Generation, der ohne Bor und Formaldehydabspalter konzipiert wurde speziell zur Bearbeitung von Aluminiumlegierungen.
Almaredge 230 K	53	✓	-	9,6	milchig	6-12	1	10-50	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wasserlösliches, hochleistungsfähiges, modernstes Kühlmittel, das frei von Bor und Formaldehyd ist und speziell für Aluminiumlegierungen in der Zerspanung entwickelt wurde.
Alusol ABF 10	40	✓	-	9,2	milchig	4-10	1	5-20	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff, der ohne Bor und Amin konzipiert wurde für die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen und niedrig- bis mittellegiertem Stahl.
Alusol ABF 47	49	✓	-	9	milchig	4-10	1	8-40	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff, der ohne Bor und Amin konzipiert wurde zur Bearbeitung von Aluminiumlegierungen sowie niedriglegierten Stählen und Buntmetallen.
Alusol M-FX	40	✓	✓	9	transluzent	5-12	1,1	5-30	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff für die allgemeine Bearbeitung von Aluminiumlegierungen und niedrig- bis mittellegiertem Stahl.
Alusol RAL BF	46	✓	-	9	milchig	6-10	1	5-45	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff ohne Bor für die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen sowie niedriglegierten Stählen.
Alusol SL 51 XBB	50	✓	-	9,6	milchig	5-10	1	10-40	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Hochleistungskühlschmierstoff der neusten Generation, der ohne Bor und Formaldehydabspalter konzipiert wurde, für die Bearbeitung von Eisen- und Aluminiumlegierungen.
Alusol SL 61 XBB	35	✓	-	9,3	milchig	6-10	1	8-45	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Hochleistungskühlschmierstoff der neusten Generation, der ohne Bor und Formaldehydabspalter konzipiert wurde, für die Hochleistungsbearbeitung von Aluminiumlegierungen. Das Produkt kann auch zur Bearbeitung von Guss und niedrig- bis hochlegierten Stählen eingesetzt werden.

WASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE

PRODUKT	KONZENTRATION				EMULSION				MATERIALEIGNUNG						ANWENDUNG
	MINERALÖL/KONZENTRATION (%)	ESTER/EP-ADDITIVE	BOR	pH-WERT 5 %	AUSSEHEN	EINSATZKONZENTRATION (%)	REFRAKTOMETERFAKTOR	WASSERHÄRTUNGSBEREICH (°DH)	GRAUGUSS	NIEDERLEGIERTE STÄHLE	HOCHLEGIERTE STÄHLE	ALUMINIUMLEGIERUNGEN	MAGNESIUMLEGIERUNGEN	FEINTOOL-FREIGABE	
Alusol XT FF	50	✓	✓	9,1	milchig	7–15	1	10–20	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff für die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen und niedrig bis mittellegiertem Stahl.
Hysol 30 FF	26	-	✓	9,2	transluzent	3–10	1,3	8–20	✓	✓	✓	-	-	-	Wassermischbarer Kühlschmierstoff für das Schleifen von Stahl und die Bearbeitung von niedrig- bis mittellegiertem Stahl und Grauguss.
Hysol 39 CBF	39	✓	-	9,1	milchig	6–10	1	5–45	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff speziell für allgemeine Bearbeitung von Aluminium, Eisenlegierungen und Buntmetallen.
Hysol ABF 12	47	-	-	9,1	milchig	6–12	1	10–85	✓	✓	-	✓	✓	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff, der ohne Bor und Amin konzipiert wurde für die Bearbeitung von niedrig- bis mittellegiertem Stahl, Grauguss und Magnesium.
Hysol CGX 100	10	✓	✓	9	milchig	5–12	1	3–20	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wasserlöslicher Kühlschmierstoff zur Bearbeitung von niedrig- bis mittellegiertem Stahl und hochlegiertem Stahl.
Hysol MB 50	50	✓	✓	9,7	milchig	5–10	1	5–50	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Kühlschmierstoff für die Bearbeitung von niedrig- bis mittellegiertem Stahl, hochlegiertem Stahl und anderen in der Luft- und Raumfahrt verwendeten Legierungen.
Hysol RD	35	-	✓	9	transluzent	4–8	1,1	5–20	✓	✓	✓	-	-	-	Wassermischbarer Kühlschmierstoff für das Schleifen von Stahl und die Bearbeitung von niedrig- bis mittellegiertem Stahl und Grauguss.
Hysol SL 30 XBB	30	-	-	9,7	transluzent	4–10	1,3	10–45	✓	✓	-	-	-	-	Wassermischbarer Kühlschmierstoff für das Schleifen und Bearbeiten von niedrig- bis mittellegiertem Stahl und Grauguss. Formuliert ohne MEA, Bor und Formaldehydabspalter. Durchscheinend.
Hysol SL 35 XBB	35	-	✓	9,6	milchig	4–10	1,1	10–30	✓	✓	-	-	-	-	Wassermischbarer Kühlschmierstoff speziell zur Bearbeitung von Grauguss und niedriglegiertem Stahl.
Hysol SL 36 XBB	30	✓	-	9,3	transluzent	4–10	1,2	3–22	✓	✓	✓	✓	-	-	Wassermischbarer Kühlschmierstoff der neuesten Generation, der ohne Bor und Formaldehydabspalter konzipiert wurde, speziell zur Bearbeitung von Gusseisen und niedrig- bis mittellegierten Stählen.
Hysol SL 37 XBB	36	✓	-	9,3	milchig	5–10	1,1	5–40	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Hochleistungskühlschmierstoff der neuesten Generation, der ohne Bor und Formaldehydabspalter konzipiert wurde für schwerstzerspanbare Materialien wie Edelstähle, Ni-Legierungen, Aluminium, Titan. Höchste Additivierung.
Hysol SL 45 XBB	45	✓	-	9,4	milchig	5–10	1	5–45	✓	✓	✓	✓	-	✓	Wassermischbarer Hochleistungsschmierstoff der neuesten Generation, der ohne Bor und Formaldehydabspalter konzipiert wurde, speziell zur Bearbeitung von niedrig- bis hochlegierten Stählen entwickelt und auch zur Bearbeitung von Aluminiumlegierungen und anderen in der Luft- und Raumfahrt verwendeten Legierungen geeignet. Airbus Freigabe: AIMS 12-10-001.
Hysol SL 50 XBB	50	✓	-	9,9	milchig	5–10	1	5–45	✓	✓	✓	✓	-	(✓)	Wassermischbarer Hochleistungskühlschmierstoff, der ohne Bor und Formaldehydabspalter konzipiert wurde, für die Bearbeitung von Eisen- und Aluminiumlegierungen und Titan. Unser Produkt mit hohem Additivanteil für die Bearbeitung verschiedener Metalle.
Hysol XB	37	✓	✓	9,3	milchig	6–10	1,1	3–15	✓	✓	✓	✓	-	✓	Teilsynthetischer Kühlschmierstoff für die Bearbeitung von niedrig- bis mittellegiertem Stahl, hochlegiertem Stahl und Aluminiumlegierungen.

SYNTHETISCHE WASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE

PRODUKT	KONZENTRATION		LÖSUNG					MATERIALEIGNUNG					ANWENDUNG	
	MINERALÖLKONZENTRATION (%)	BOR	pH-WERT 5 %	AUSSEHEN	EINSATZKONZENTRATION (%)	REFRAKTOMETERFAKTOR	WASSERHÄRTUNGSBEREICH (°DH)	GRAUGUSS	NIEDERLEGIERTE STÄHLE	HOCHLEGIERTE STÄHLE	ALUMINIUMLEGIERUNGEN	MAGNESIUMLEGIERUNGEN		FEINTOOL-FREIGABE
Syntilo 2000	0	-	9,1	transparent	2–20	1,7	2–20	✓	✓	✓	-	-	-	Universell einsetzbarer, ohne Bor formulierter Kühlschmierstoff für Schleif-, Hon- und mittelschwere bis schwerste Zerspangung von Eisenmetallen.
Syntilo 34	0	-	9	transparent	5–7	1,6	10–20	✓	✓	✓	-	-	-	Vollsynthet zum Turbinenschaufelschleifen aus Nickelbasislegierungen.
Syntilo 75 EF	0	-	9,7	transparent	4–10	2	2–30	✓	✓	✓	-	-	-	Ohne Bor formulierter Kühlschmierstoff für das Schleifen und mittelschwere bis schwere Zerspangungsprozesse von modernen Eisenlegierungen.
Syntilo 81 BF	0	-	9,1	transparent	3–5	1,5	2–20	✓	✓	✓	-	-	-	Ohne Bor formulierter Kühlschmierstoff zum Schleifen von Eisenmetallen.
Syntilo 81 E	0	✓	9,2	transparent	3–5	1,5	2–20	✓	✓	✓	-	-	-	Kühlschmierstoff zum Schleifen von Eisenmetallen.
Syntilo 9913	0	-	7,4	transparent	6–10	1,4	2–14	-	-	✓	✓	-	-	pH-neutraler, ohne Bor formulierter Kühlschmierstoff für schwere Zerspangungsprozesse zur Bearbeitung von Aluminium und anderen in der Luft- und Raumfahrt verwendeten Legierungen.
Syntilo 9918	0	✓	7,6	transparent	4–10	1,7	0–22	✓	✓	✓	✓	-	-	pH-neutraler Kühlschmierstoff für Schleif- und schwere Zerspangungsprozesse von Eisen- und Nichteisenmetallen.
Syntilo 9923	0	-	7,4	transparent	6–10	1,4	0–20	-	✓	✓	✓	-	-	Kühlschmierstoffe für Schleif- und schwere Zerspangungsprozesse bei der Bearbeitung von Eisenmetallen.
Syntilo 9954	0	✓	8,6	transparent	4–15	1,4	1–17	✓	✓	✓	-	-	-	
Syntilo 9974 BF	0	-	9,2	transparent	4–15	1,4	2–22	✓	✓	✓	-	-	-	
Syntilo CR 4	0	-	9,2	transparent	5–6	1,4	3–20	-	-	-	-	-	-	Ohne Bor formulierter Kühlschmierstoff mit speziellen Inhibitoren für sicheres Schleifen von Hartmetallen ohne Kobaltauslösung.
Syntilo MR 81 BF	0	-	9,1	transparent	3–5	1,5	0–20	✓	✓	✓	-	-	-	Kühlschmierstoff zum allgemeinen Schleifen von Eisenmetallen speziell für Flach-, Rund-, Diskus- und Spitzenlosschleifprozesse mit einer hohen Bakterienresistenz und zur Carbonbearbeitung.
Syntilo MR 9930 BF	0	-	9,5	transparent	3–8	1,8	2–25	✓	✓	✓	-	-	-	
Syntilo MR 9974 BF	0	-	9,5	transparent	5–15	1,5	2–20	✓	✓	✓	-	-	-	Synthetische Hochleistungskühlschmierstoffe für Schleif- und schwere Zerspangungsprozesse bei der Bearbeitung von Eisenmetallen ohne Bor oder Formaldehydabspalter.

NICHTWASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN									ANWENDUNG
	VISKOSITÄT bei 40 °C (mm ² /s)	FLAMMPUNKT (°C)	KUPFERKORROSION STREIFENTEST (3h/100 °C)	ESTER	AKTIVER SCHWEFEL	PHOSPHOR	ANDERE	CHLOR	ZINK	
ALLGEMEINE ZERSPANNUNG										
CareCut ES 1	28	≥ 270	1b	✓	-	✓	-	-	-	Schneidöl auf Esterbasis für extreme Schmieranforderungen mit hohem Flammpunkt.
Ilocut 226	25	193	1a	✓	-	✓	-	-	✓	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff für die Bearbeitung von legierten Stählen, Nichteisenmetallen und Buntmetallen.
Ilocut 242	42	220	1a	✓	✓	✓	-	-	✓	Kühlschmierstoff zur allgemeinen Bearbeitung von legiertem Stahl, Aluminium und Buntmetallen.
Ilocut 315	17,5	170	4c	✓	✓	-	✓	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff für die Bearbeitung von hochlegierten Stählen und zum Schleifen, Tieflochbohren, Räumen und Verzahnen.
Ilocut 330	23	204	4c	✓	✓	-	✓	-	-	Universeller nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff für alle spanabhebenden Operationen mit mittelschwerer Beanspruchung.
Ilocut 820	16	168		✓	✓	-	-	-	-	Universeller nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff für alle spanabhebenden Operationen mit mittelschwerer Beanspruchung.
Variocut C 335	37	220	4c	✓	✓	✓	-	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff für die Bearbeitung von mittellegiertem Stahl in Mehrspindeldrehautomaten, Abwalzfräsen und Gewindeschneidern.
Variocut C 462	22	204	1b	✓	-	-	-	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff für die normale Bearbeitung von NE-Stahl und niedriglegiertem Stahl.
Variocut C 769 HC	10	>160	1b	✓	✓	✓	-	-	-	Kühlschmierstoff zum Zerspanen und Schleifen von Stahl und NE-Metall, buntmetallkompatibel. Auf Basis der „EHVI“-Hydrocracker-Grundöl-Technologie.
TIEFBOHREN										
Variocut C 334	9,5	≥ 150	4c	✓	✓	-	-	-	-	Tiefbohr- und allseitig verwendbares Bearbeitungsöl für Gusseisen und schwach- bis mittellegierten Stahl.
Variocut D 112	12,3	172	4c	✓	✓	-	✓	-	-	Tiefbohröl für die Bearbeitung von Stählen und Edelstählen unter erschwerten Bedingungen.
Variocut D 734	13,6	≥ 160	4c	✓	✓	✓	-	-	✓	
Variocut D 824	12	170	4c	✓	✓	✓	-	-	-	Tiefbohröl für Gusseisen, mittellegierte Stähle sowie das Räumen in der Getriebeherstellung.
Variocut G 485	10	≥ 170	4c	✓	✓	✓	-	-	✓	Tiefbohröl für hochlegierte Stähle und zum Schleifen mit CBN-Schleifscheiben.
HONEN										
CareCut ES 3	5,5	175	1b	✓	-	-	✓	-	-	Hon- und Feinstbearbeitungsöl auf Esterbasis für extreme Schmieranforderungen.
Honilo 909	9	152	1b	✓	-	✓	-	-	-	Hon- und Feinstbearbeitungsöl sowie mild legiertes Schneidöl für die spanende Bearbeitung von Automaten- und Kohlenstoffstählen sowie Aluminium.
Honilo 919	2,6	108	1b	✓	-	✓	-	-	-	Hon- und Feinstbearbeitungsöl für die Lagerindustrie.
Honilo 930	3,7	≥ 125	1a	-	-	✓	-	-	-	Hon- und Feinstbearbeitungsöl für Standardanwendungen der Gussbearbeitung.
Honilo 971	8,4	137	4c	✓	✓	✓	-	-	-	Hon- und Feinstbearbeitungsöl für erhöhte Leistungsanforderungen der Stahl- und NE-Metallbearbeitung.

NICHTWASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN									ANWENDUNG
	VISKOSITÄT bei 40 °C (mm²/s)	FLAMMPUNKT (°C)	KUPFERKORROSION STREIFENTEST (3h/100 °C)	ESTER	AKTIVER SCHWEFEL	PHOSPHOR	ANDERE	CHLOR	ZINK	
HONEN										
Honilo 974	4,3	132	1b	✓	-	✓	-	-	-	Hon- und Feinstbearbeitungsöle für Standardanwendungen der Stahl- und NE-Metallbearbeitung.
Honilo 980	4,3	140	1b	✓	-	✓	-	-	-	
Honilo 981	4,9	136	1b	✓	-	-	-	-	-	Hon-, Finish- und Feinstbearbeitungsöl für Anwendungen, bei denen eine größtmögliche Schmierung erforderlich ist.
Honilo 988	4,5	≥ 125	1b	✓	-	✓	✓	-	-	Hon- und Feinstbearbeitungsöl für Stahl und Aluminium. Verhindert Verfärbungen beim Einsatz sulfurierter Honsteine.
Honilo 989	2,9	≥ 125	1a	✓	-	✓	✓	-	-	Hon- und Feinstbearbeitungsöl für Stahl und Aluminium, verhindert Verfärbungen beim Einsatz sulfurierter Honsteine, zur Nachstellung und Regeneration von Honilos.
SCHLEIFEN										
CareCut ES 2	9	216	1b	✓	-	✓	-	-	-	Schleif- und Schneidöl auf Esterbasis mit hohem Flammpunkt für höchste Leistungsanforderungen.
Variocut G 260	6,2	128	1a	✓	✓	✓	-	-	✓	Schleif- und Honöl für die Bearbeitung von legierten Stählen, Buntmetallen und Aluminiumlegierungen.
Variocut G 950	8,2	182	1a	✓	-	✓	✓	-	-	Schleiföl für den Einsatz beim Schleifen von Nockenwellen mit CBN- und Korundschliff.
Variocut G 399	5,5	≥ 130	4c	✓	✓	-	-	-	-	Dünnflüssiges Schleiföl für Hochgeschwindigkeits-Schleifverfahren zur Bearbeitung von Stahl.
Variocut G 408 HC	7,7	168	1a	-	-	-	✓	-	-	Schleiföl zur Verwendung beim Schleifen von Hartmetall, insbesondere bei rissanfälligen Hartmetallwerkzeugen. Formulierung auf Basis der „Extreme High Viscosity Index (EHVI)“-Hydrocracker-Grundöl-Technologie.
Variocut G 500	21	≥ 190	1b	✓	-	✓	-	-	-	Schleiföl für das Nutenschleifen, z. B. Spiralbohrer und Fräswerkzeuge.
Variocut G 582	11	157	1b	✓	✓	✓	-	-	-	Schleiföl zum Vollform- und Zahnflankenschleifen mit CBN-Schleifscheiben und Halbedelkorund sowie Honen.
Variocut G 600 HC	8,9	≥ 160	1b	✓	✓	✓	-	-	-	Schleiföl mit hohem Flammpunkt für das Hochgeschwindigkeits-, Schleichgang- und Zahnradschleifen. Formulierung auf Basis der „Extreme High Viscosity Index (EHVI)“-Hydrocracker-Grundöl-Technologie. Geeignet für CBN-Schleifscheiben.
Variocut G 611	10	182	1b	-	-	✓	-	-	-	Schleiföl für Hochgeschwindigkeits-, Schleichgang-, und insbesondere für Zahnradschleifen von Eisen, Aluminium und Buntmetallen mit CBN- und Korundscheifscheiben. Formulierung auf Basis der „Gas to Liquid (GTL)“-Grundöl-Technologie.
Variocut G 613 HC	12,5	190	1b	✓	✓	✓	-	-	-	Schleiföl für das Hochgeschwindigkeits-, Schleichgang- und Zahnradschleifen. Geeignet für CBN-Schleifscheiben.
Variocut G 615 HC	14	208	1a	✓	✓	✓	-	-	-	Hybridschleiföl für Hochgeschwindigkeits-, Schleichgang-, und insbesondere für Zahnradschleifen von Eisen, Aluminium und Buntmetallen mit CBN- und Korundscheifscheiben. Formulierung auf Esterbasis und „Extreme High Viscosity Index (EHVI)“-Hydrocracker-Grundöl-Technologie.
Variocut G 650 HC	9,1	170	1b	✓	✓	✓	-	-	-	Leistungsstarkes Schleiföl mit hohem Flammpunkt zum Einsatz beim Hochgeschwindigkeits-, Schleichgang-, Zahnradschleifen und für Bohr-/Schneidverfahren, auf der Basis der „EHVI“-Hydrocracker-Grundöl-Technologie.
Variocut G 683 HC	9	178	1b	✓	-	✓	-	-	-	Schleiföl mit hohem Flammpunkt für das Nockenwellenschleifen, auf Basis der „EHVI“-Hydrocracker-Grundöl-Technologie.
RÄUMEN										
Variocut B 9	11	154	4c	✓	✓	✓	-	-	-	Räumöl zum Räumen und Säubern von hitzebeständigen Stählen und Nichteisenmetallen.
Ilocut 11	17	≥ 140	1b	✓	-	-	-	✓	-	Leistungsstarkes Räum- und Schneidöl für die spanende Zahnradherstellung, das mit einer fortschrittlichen Additivtechnologie zur Bearbeitung von Stahl, Edelstahl und Nickellegierungen ausgerüstet ist.
Variocut B 27	21	197	4c	✓	✓	✓	-	-	-	Raumöl und Schneidöl für die spanende Zahnradherstellung zur Bearbeitung von Stahl und Gusseisen.
Variocut B 30	22	169	4c	✓	✓	✓	-	-	✓	Leistungsstarkes Raumöl und Schneidöl für die spanende Zahnradherstellung. Geeignet zur Bearbeitung von Stahl und Edelstahl.
Variocut B 30 SP	22	170	4c	✓	✓	✓	-	-	-	Raumöl für das Schnellräumen, Räumen und Abwalzfräsen.
Variocut B 40	21	202	1a	✓	-	-	✓	-	-	Leistungsstarkes Raumöl und Schneidöl für die spanende Zahnradherstellung, das mit einer fortschrittlichen Additivtechnologie zur Bearbeitung von Stahl und Edelstahl ausgerüstet ist.
Variocut B 46 TC	15	≥ 140	2b	✓	✓	✓	✓	-	-	Leistungsstarkes Räum-, Tiefbohr- und Schneidöl für die spanende Zahnradherstellung zur Bearbeitung von Stahl und Edelstahl.

NICHTWASSERMISCHBARE KÜHLSCHMIERSTOFFE

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN									ANWENDUNG
	VISKOSITÄT bei 40 °C (mm ² /s)	FLAMMPUNKT (°C)	KUPFERKORROSION STREIFENTEST (3h/100 °C)	ESTER	AKTIVER SCHWEFEL	PHOSPHOR	ANDERE	CHLOR	ZINK	
MINIMALMENGENSCHMIERUNG (MMKS)										
Hyspray A 1520	19	180	1a	-	-	-	-	-	-	Wasserunlöslicher Kühlschmierstoff auf Basis von Bioalkohol zur Minimalschmierung bei der Bearbeitung von Grauguss, legierten Stählen und Nichteisenmetallen.
Hyspray A 1536	27	180	1a	-	-	-	-	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff auf Basis von Bioalkohol für die MMKS zur Bearbeitung von Aluminiumlegierungen.
Hyspray E 2000	28	≥ 270	1b	✓	-	✓	-	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff auf Basis von pflanzlichen Estern für die MMKS zur Bearbeitung von hochlegierten Stählen und NE-Metallen.
Hyspray E 2010	9	216	1b	✓	-	✓	-	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff auf Basis von synthetischen Estern für die MMKS zur Bearbeitung von legierten Stählen und NE-Metallen.
Hyspray V 1066	35	226	1b	✓	-	-	-	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff auf Basis von pflanzlichen Estern für die MMKS zur Bearbeitung von legierten Stählen und NE-Metallen.
Hyspray V 1084	36	189	4c	✓	✓	✓	-	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff auf Basis von pflanzlichen Estern für die MMKS zur Bearbeitung von hochlegierten Stählen und NE-Metallen.
Hyspray V 1093	24	> 115	1b	✓	-	-	-	-	-	Nichtwassermischbarer Kühlschmierstoff auf Basis von pflanzlichen Estern für die MMKS zur Bearbeitung von Aluminium, Stählen und NE-Metallen.
MEHRZWECKÖLE										
Ilocut 510 MP	10	172	1a	-	-	✓	-	-	-	Mehrzwecköle, insbesondere geeignet für Automatenarbeiten sowie einfache Zerspanungsoperationen von Eisen- und NE-Metallen. Erfüllen zugleich die HLP-D Spezifikation für schwermetallfreie Hydrauliköle.
Ilocut 522 MP	22	208	1a	-	-	✓	-	-	-	
Ilocut 532 MP	32	200	1a	-	-	✓	-	-	-	
Ilocut 546 MP	46	220	1a	-	-	✓	-	-	-	
DIELECTRICA/FUNKENEROSIONSÖLE										
Ilocut EDM 180	2,5	105	1b	-	-	-	-	-	-	Unlegierte, hoch alterungsbeständige und gut filtrierbare Dielectrica, bewährt beim Einsatz in Funkenerodiermaschinen. Ilocut EDM 180 wird zum Feinschlichten, Ilocut EDM 200 und EDM 401 zum Schlichten und Schruppen eingesetzt. Ilocut EDM 401 eignet sich aufgrund der niedrigen Viskosität als Schleiföl zum Hartmetallschleifen.
Ilocut EDM 200	1,9	104	1b	-	-	-	-	-	-	
Ilocut EDM 401	3,5	123	1b	-	-	-	-	-	-	
PERFORMANCE BIO NC										
Super Lite	8	161	1b	✓	-	-	-	-	✓	Performance Bio NC Produkte sind Hochleistungs-Schneidöle auf Basis nachwachsender Rohstoffe, die Ihre Produktivität steigern, die Qualität Ihrer bearbeiteten Teile verbessern und gleichzeitig für ein sichereres Arbeitsumfeld sorgen, dies wird durch Reduzierung des Ölnebels, Rauches und der Brandgefahr erreicht.
Ultra Lite	16	173	1b	✓	-	-	-	-	✓	
Lite	25	215	1b	✓	-	-	-	-	✓	
Plus	40	282	1b	✓	-	-	-	-	✓	

INDUSTRIEREINIGER

PRODUKT	PH-WERT BEI 5 %	TEMPERATUREINSATZBEREICH (°C)	ANWENDUNG					MATERIALEIG- NUNG			VERUNREINIGUNG					ANWENDUNG
			TAUCHEN	ULTRASCHALL	SPRITZEN	FLUTWASCHEN	HOCHDRUCK	STAHL	ALUMINIUM	BUNTMETALL	EMULSION	LEICHTE BEARBEITUNGSÖLE	MODERATE BEARBEITUNGSÖLE	SCHWERE BEARBEITUNGSÖLE	PASTENWACHSE	

WÄSSRIGE PROZESSREINIGER FÜR DIE ZWISCHENREINIGUNG

Techniclean 80 XBC	9,9	20–70	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Reiniger mit breitem Anwendungsspektrum. Hammelmann Pumpenfreigabe Recyclebar in XBB-Kühlschmierstoffemulsionen.
Techniclean 90 XBC	9,9	20–70	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Reiniger mit breitem Anwendungsspektrum. Hammelmann Pumpenfreigabe Recyclebar in XBB-Kühlschmierstoffemulsionen. Formuliert ohne Monoethanolamin.
Techniclean MP 2	8,8	50–80	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Reiniger mit breitem Anwendungsspektrum, frei von anorganischen Salzen.
Techniclean S 17	9,5	40–70	-	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Alkanolaminfreier Sprühreiniger.
Techniclean S 30	9,8	20–70	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Universalsprühreiniger, frei von Monoethanolamin.
Techniclean HP	9,3	20–65	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Hochdruck-Spritzreiniger.
Techniclean MP	10,2	20–65	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	Ohne Alkanolamine formulierter Spritzreiniger.
Techniclean S 20	9,9	20–70	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Universeller, ökonomischer Spritzreiniger.
Techniclean S 581	10,7	20–80	-	-	✓	✓	-	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	Reiniger zur Anwendung vor der Wärmebehandlung von Eisenmetallen.

WÄSSRIGE PROZESSREINIGER MIT ERHÖHTEM KORROSIONSSCHUTZ

Techniclean 45 XBC	9,5	20–70	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	-	✓	Reiniger mit sehr gutem Korrosionsschutz für Eisenmetalle. Recyclebar in XBB-Kühlschmierstoffemulsionen.
Techniclean CPL	9,2	20–65	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Semisynthetischer, ölhaltiger Mikroemulsionsreiniger.
Techniclean S Extra FF	9,7	20–80	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Spritzreiniger für die Endwäsche.
Techniclean S-RP	9,9	40–70	-	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	Wassermischbarer, ölhaltiger, grobdisperser Emulsionsreiniger.

WÄSSRIGE PROZESSREINIGER FÜR STARKE VERUNREINIGUNGEN

Techniclean MP Flex	12	20–80	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Hochalkalischer Reiniger mit breitem Anwendungsspektrum.
Techniclean D 804	12,7	50–90	✓	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Hochalkalischer Reiniger für die elektrolytische Tauchentfettung, formuliert ohne Silikat.
Techniclean XHD	13,1	20–90	✓	-	✓	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	Hochalkalischer Reiniger, formuliert ohne Silikate und Tenside.

INDUSTRIEREINIGER

PRODUKT	FLAMMPUNKT (°C)	Max. EINSATZTEMPERATUR (°C)	VOC-KONFORM BEI 20 °C	ANWENDUNG				MATERIALEIG- NUNG			VERUNREINIGUNG				ANWENDUNG
				MANUELL	TAUCHEN	ULTRASCHALL	VAKUUMDAMPENTFETTUNG	STAHL	BUNTMETALL	ALUMINIUM	EMULSION	LEICHTE BEARBEITUNGSÖLE	SCHWERE BEARBEITUNGSÖLE	PASTENWACHSE	

KOHLENWASSERSTOFFREINIGER

Techniclean AS 58	>56	42	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	Geruchsarmer, isoparaffinbasierender Kohlenwasserstoffreiniger.
Techniclean AS 62	>62	47	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	Entaromatisierter Kohlenwasserstoffreiniger.
Techniclean AS 100	>100	85	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	VOC-konformer Kohlenwasserstoffreiniger.
Techniclean AS 105	>101	85	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	VOC-konformer Kohlenwasserstoffreiniger.
Techniclean OX 1	>55	45	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	Polarer Lösemittelreiniger Ethylhydroxypropionat.

PRODUKT	EINSATZKONZENTRATION (%)	NAME	ANWENDUNG
---------	--------------------------	------	-----------

INSTANDHALTUNGS- UND SERVICEPRODUKTE

Techniclean 80 XBC	1–10	Multifunktionsreiniger	Maschinenreiniger, Spüladditiv. Verträglich mit XBB Kühlschmierstoffen. Sehr Schaumarm.
Techniclean 90 XBC	1–10	Multifunktionsreiniger	Maschinenreiniger, Spüladditiv, Systemreiniger formuliert ohne FAD, Verträglich mit XBB Kühlschmierstoffen. Sehr Schaumarm. Formuliert ohne Monoethanolamin.
Techniclean FC Plus	0,5–5	Bodenreiniger	Industrieller Bodenreiniger für starke Verschmutzungen, pH 12,3.
Techniclean MTC 43	1–3	Systemreiniger wässrig	Wässriger Maschinen- und Systemreiniger für leichte bis starke Verschmutzungen.
Techniclean MOP Turbo	-	Ölbindemittel	Geruchloses und staubarmes Ölbindemittel in Granulatform.

REINIGER FÜR ÖLSYSTEME

Techniclean SC 170	(siehe techn. Datenblatt)	Detergierender Zusatz	Detergierender Zusatz, der in allen Mineralölen und in mineralölverträglichen Syntheseölen löslich ist. Es wird zur Reinigung von Ölsystemen, z. B. in Turbinen-, Papiermaschinen- oder Wärmeträgeranlagen, eingesetzt, um Ablagerungen, die sich im System gebildet haben, zu lösen.
Techniclean SC 320	5–10	Systemreiniger ölig	Reinigerzusatz für Ölumlaufsysteme und Ölreservoirs von Motoren, Getrieben und Hydrauliksystemen vor dem Ölwechsel. Reinigungsadditiv für die Säuberung von Ölsystemen. Wird vor dem Ölwechsel dem Öl zugegeben, um Verschlammungen, lackartige und harzige Ablagerungen zu lösen. Die gelösten Verunreinigungen werden in Suspension gehalten und anschließend im Rahmen des Ölwechsels aus dem System entfernt.

REINIGUNGSTÜCHER

Techniclean OX 1 WDL	Ready to use	Imprägnierte Reinigungstücher für die Luftfahrtindustrie	Reinigungstücher zum Reinigen und Entfetten von Bauteilen aus Metall. Typische Verunreinigungen wie Weichmacher, Dichtungswerkstoffe, Gummiabrieb, Trennmittel sowie auch Mineralöle, flüssige synthetische Schmierstoffe, pflanzliche Fette und Klebstoffe sind damit einfach zu entfernen. Airbus Freigabe: ASN42202
Techniclean IPA 100 WFS	Ready to use		Isopropylalkohol getränkte Reinigungstücher zur Entfernung von fettartigen Verunreinigungen, dünnen Mineralölen, Farbmarkierungen, Flussmitteln, polaren Verunreinigungen, Fingerabdrücken, allgemeinem Schmutz, Staub usw. Es kann zur Reinigung vieler Metall- und Nichtmetall- sowie Carbon und Kunststoff-Oberflächen verwendet werden.
Techniclean Tablefit WDL	Ready to use		Reinigungstücher für die manuelle Reinigung von Kunststoff-, Aluminium- oder Edelstahloberflächen, insbesondere zur Entfernung von Fettböden, Tinten, Klebandspuren, Fingerabdrücken usw.
Careclean AS 1 WDL	Ready to use		Alternative zu Produkten mit niedrigem Flammpunkt und aromatische Kohlenwasserstofflösungsmittel zur Entfernung von Mineralölen, Fetten und anderen unpolaren Verschmutzungen. Airbus Freigabe: ASN42202

INDUSTRIEREINIGER

PRODUKT	ANWENDUNGS-KONZENTRATION (%)	BESCHREIBUNG	ANWENDUNG
SERVICEADDITIVE WASSERMISCHBARE BEARBEITUNGSMEDIEN			
Castrol Antifoam S 101	1 Liter auf 1 m ³ Wasser erhöht um 10°dH	Calciumacetat	Zur Wasseraufhärtung (indirekte entschäumende Wirkung) Vor der Zugabe stark mit Wasser verdünnen, langsam zugeben.
Castrol Antifoam S 105	0,005 - 0,05	Organomodifiziertes Polysiloxan	Entschäumer Konzentrat. Keine Beeinflussung von nachfolgenden Prozessen (z.B. Galvanisieren, Eloxieren etc.); Vor Gebrauch mit Wasser verdünnen.
Castrol Antifoam S 109	0,005 - 0,01	Organomodifiziertes Polysiloxan	Entschäumer Konzentrat. Keine Beeinflussung von nachfolgenden Prozessen (z.B. Galvanisieren, Eloxieren etc.); Vor Gebrauch mit Wasser verdünnen.
Castrol Antifoam S 110	0,01 - 0,05	Organomodifiziertes Polysiloxan	Entschäumer Konzentrat. Keine Beeinflussung von nachfolgenden Prozessen (z.B. Galvanisieren, Eloxieren etc.); Vor Gebrauch mit Wasser verdünnen.
Castrol Antifoam S 111	0,05 - 0,10	Polyalkylenglycole	Entschäumer nur für Vollsynthetische Kühlschmierstoffe
Castrol Corrosion Inhibitor S 201	1,5 - 3,5	Aminsalz einer Carbonsäure	Korrosionsschutz Additiv
Castrol Corrosion Inhibitor S 206	0,2 - 1,0	Aminsalz einer Carbonsäure	Korrosionsschutz Additiv
Castrol Corrosion Inhibitor S 226	0,02 - 0,5	Benzotriazolderivat	Buntmetallinhibitor. Additiv zur Verbesserung der Buntmetallverträglichkeit und verhindert bei der Hartmetallverarbeitung das Lösen des im Hartmetallen vorhandenen Kobalts.
Castrol Demulsifier 702	0,005 - 0,03	Quartäre Ammoniumverbindung	Demulgator und Anti-Flotations-Additiv mit Schaumvermindernden Eigenschaften.
Castrol Surfactant S 601	0,1 - 0,5	Fettsäureamid	Verbesserung von Netz-, Spül- und Filtrierverhalten; Verbesserung d. Korrosionsschutzes bei mineralölbasierten Produkten.
Castrol Surfactant S 608	0,05 - 0,3	Nichtionische Tenside	Verwendbar als Stützemulgator (Umkehremulsion) bei mineralöhlhaltigen Kühlschmierstoffen sowie als Regulator für die Verbesserung des Wasch- und Benetzungsvermögens, insbesondere bei wässrigen Prozessreinigern im Spritz- und Flutwaschverfahren.
Castrol Surfactant S 620	0,1 - 0,2	Nichtionischer Emulgator ohne Alkylphenol;	Verbesserung von Spül- und Netzwirkung; Stabilisierung von Emulsionen. Antinebeladditiv für Vollsyntheten
Castrol Inhibitor 611	0,05 - 0,1	Primäres Amin (1-Aminopropan-2-ol MIPA)	Primäres Alkanolamin; Inhibitor gemäß TRGS 611; Anhebung des pH-Wertes
Castrol pH Adjuster 400	0,1 - 0,2	Primäres Amin (2-Amino-2-Methylpropanol AMP)	Primäres Alkanolamin; Inhibitor gemäß TRGS 611; Anhebung des pH-Wertes
Castrol Lubricity Additive S 501	0,1 - 2,0	Ester	Leistungssteigerndes Additiv auf Esterbasis; Produkt ist emulgierbar; an Stelle mit guter Strömung direkt zusetzen, oder in 10-20 facher Menge Emulsion/Wasser vorlösen. Bei längerem Maschinenstillstand können Produktbestandteile aufschwimmen. Wirkung hält je nach Ausschleppung 3-8 Wochen an.
Castrol Lubricity Additive S 513	0,1 - 1,0	Blockpolymer, Antinebel für Syntheten	Antinebel für Synthetische Kühlschmierstoffe
SERVICEADDITIVE NIHTWASSERMISCHBARE BEARBEITUNGSMEDIEN			
Castrol Additiv N	3 - 5	Netz-Fett und Spüladditiv,	Spüladditiv
Castrol Antifoam N 110	0,02 - 0,1	Silikonfrei	Entschäumer für nichtwassermischbare Systeme
Castrol Inhibitor N 213	0,15 bis 0,3 l/m ³ Gehäusevolumen	VCI Wirkstoffe	Dampfphasenkorrosionsschutz
Castrol Lubricity Additive N 505	1 - 3	Schwefeladditiv	Schmieradditiv für nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe
Castrol Lubricity Additive N 507	1 - 20	konz. EP-AW.Additiv	Schmieradditiv für nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe
Castrol Lubricity Additive N 508	2	Phosphoradditiv (neutralisiert) AW Additiv	Schmieradditiv für nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe
Castrol Lubricity Additive N 526	2	Phosphor Additiv	Schwefelregulator Schmieradditiv für nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe

KORROSIONSSCHUTZPRODUKTE

PRODUKT	BASISMEDIUM	FLAMMPUNKT (°C)	ART DES FILMS	FILMBILDENDER ANTEIL (%)	FILMFESTIGKEIT (µm)	KORROSIONSSCHUTZ		TROCKNUNGSZEIT BEI 20°C (mind.)	BARIUM	ANWENDUNG	
						LAGERUNG IM INNENBEREICH (MONATE)	LAGERUNG IM AUSSENBEREICH (MONATE)				
LÖSEMITTELHALTIG											
Rustilo 5905	Diacetonalkohol	65	ölig	75	5	k. A.	k. A.	k. A.	-	Korrosionsschutzmittel und Montageflüssigkeit.	
Rustilo DWX 10	Weißer Spiritus	>38	kein Film	0	0	n. e.	n. e.	15	-	Dewateringfluid	
Rustilo DWX 21	Dearomatisierte KW	>38	ölig	30	3-4	3	1	60	✓	Korr. und DW-Flüssigkeiten für kurzfristigen Schutz.	
Rustilo DWX 30	Weißer Spiritus	>38	vaselineähnlich	8	0,6-1	8-12	3-6	30	✓	Korr. und DW-Flüssigkeiten für mittelfristigen Schutz.	
Rustilo DWX 31	Dearomatisierte KW	>38	vaselineähnlich	19	2-4	12	6	40	✓		
Rustilo DWX 32	Dearomatisierte KW	>38	vaselineartig, fest	32	4-6	18	9	90	✓		Korr. und DW-Flüssigkeit für langfristigen Schutz.
Rustilo DW 180 X	Isoparaffin	58	ölig, vaselineähnlich	11	1,2-1,5	12	4-6	40	-	Korr. und DW-Flüssigkeit für mittelfristigen Schutz.	
Rustilo DW 210 X	Isoparaffin	58	ölig	30	3,5-5	3	1	90	-	Korr. und DW-Flüssigkeit für kurzfristigen Schutz.	
Rustilo DW 230 X	Isoparaffin	58	ölig, vaselineähnlich	24	3	12-15	3-6	80	-	Korr. und DW-Flüssigkeiten für mittelfristigen Schutz.	
Rustilo DW 300 X	Isoparaffin	65	vaselineähnlich	8	0,6-1	8-12	3-6	40	-		
Rustilo DW 330	Dearomatisierte KW	>62	stark vaselineähnlich	40	7	24	12	120	-	Korr. und DW-Flüssigkeit für extralangfristigen Schutz.	
Rustilo DW 370	Dearomatisierte KW	>62	vaselineähnlich	31	4-6	18	9	90	-	Korr. und DW-Flüssigkeit für langfristigen Schutz.	
PRODUKT	BASISMEDIUM	FLAMMPUNKT (°C)	ART DES FILMS	FILMBILDENDER ANTEIL (%)	FILMFESTIGKEIT (µm)	FILM STRENGTH (µm)	KORROSIONSSCHUTZ		TROCKNUNGSZEIT BEI 20°C (mind.)	BARIUM	ANWENDUNG
							LAGERUNG IM INNENBEREICH (MONATE)	LAGERUNG IM AUSSENBEREICH (MONATE)			
LÖSEMITTELHALTIG: VOC-KONFORM (EU-LÖSEMITTELVERORDNUNG 1999/13/EC und 31.BImSchV)											
Rustilo 4135 HF	Dearomatisierte KW		113	vaselineartig	10	2-2,5	12	3	>10 h	-	Korr. und DW-Flüssigkeit für mittelfristigen Schutz.
Rustilo DW 160 HF	Dearomatisierte KW	2,4	>89	ölig	8	<1	2	n. e.	>10 h	-	Korr. und DW-Flüssigkeit für kurzfristigen Schutz.
Rustilo DW 180 HF	Dearomatisierte KW	3,1	>89	ölig, vaselineähnlich	12	0,5	9-12	1-3	>10 h	-	Korr. und DW-Flüssigkeit für mittelfristigen Schutz.
Rustilo DW 310 HF	Dearomatisierte KW	4,8	>90	vaselineähnlich	20	1,5	9-12	4-6	>10 h	-	Korr. und DW-Flüssigkeit für mittelfristigen Schutz.

KORROSIONSSCHUTZPRODUKTE

PRODUKT	BASISMEDIUM	VISKOSITÄT bei 40 °C (mm ² /s)	FLAMMPUNKT (°C)	ART DES FILMS	FILMBILDENDER ANTEIL (%)	FILMFESTIGKEIT (µm)	KORROSIONSSCHUTZ		TROCKNUNGSZEIT BEI 20°C (mind.)	BARIUM	ANWENDUNG
							LAGERUNG IN INNENRÄUMEN (MONATE)	LAGERUNG IM FREIEN (MONATE)			
KORROSIONSSCHUTZÖLE											
Rustilo 4163	Mineralöl	7	110	ölig	100	2	12–24	n.e.	k.A.	-	Korrosionsschutzöl, niedrige Viskosität. Entspricht der deutschen Lösemittelverordnung (BlmSchV, VOC).
Rustilo 66 VCI	Mineralöl + VCI	13	> 130	dünn, ölig	100	2–3	5 Jahre (mit Umverpackung)	n.e.	k.A.	-	Korrosionsschutzöl mit Dampfphasenkorrosionsschutz (VCI-Wirkstoff).
Rustilo 612	Mineralöl	12	150	ölig	100	2–4	4	n.e.	k.A.	-	Korrosionsschutzöl, niedrige Viskosität. Entspricht der deutschen Lösemittelverordnung (BlmSchV, VOC).
Rustilo 637	Mineralöl	37	190	ölig	100	3–5	6	n.e.	k.A.	-	Korrosionsschutzöl, mittlere Viskosität. Entspricht der deutschen Lösemittelverordnung (BlmSchV, VOC).
Rustilo 652	Mineralöl	52	190	ölig	100	3–5	6–9	n.e.	k.A.	-	Korrosionsschutzöl, hohe Viskosität. Entspricht der deutschen Lösemittelverordnung (BlmSchV, VOC).
WASSERMISCHBAR VOC-KONFORM (EU-LÖSEMITTELVERORDNUNG 1999/13/EC und 31.BlmSchV)											
Rustilo Aqua 21	Mineralöl, wassermischbar	70	> 150	dünn, ölig	Konzentrationsabhängig	Konzentrationsabhängig	8–12 (20 %)	n.e.	60–240	-	Wassermischbares Korrosionsschutzöl.
Rustilo Aqua 30	Mikroemulsion	k. A.	k. A.	vaselineartig	10	0,9	9	n.e.	30	-	Mikroemulsion, „ready to use“.
Rustilo Aqua 498	Mikroemulsion	32	k. A.	ölig, vaselineähnlich	36	20	12–36	6–18	60–240	-	Wassergemischtes Korrosionsschutzmittel, „ready to use“.
Rustilo Aqua 2 PD	Mineralöl, wassermischbar		> 150	ölig	Konzentrationsabhängig	Konzentrationsabhängig	8–12 (20 %)	4	60–240	✓	Wassermischbares Korrosionsschutzöl.

ABSCHRECKMEDIEN

PRODUKT	VISCOSITÄT BEI 40 °C (mm ² /S)			TEMPERATUREINSATZBEREICH (°C)	FLAMMPUNKT (°C)	ANWENDUNG
HARTÖLE						
Iloquench 1	20	+30 +50	+80 +100	(ohne Schutzgas) (mit Schutzgas)	210	Universell einsetzbares Härteöl für legierte Baustähle und Vergütungsstähle mit kleinen bis mittleren Querschnitten, z. B. für Muttern, Bolzen und Federn.
Iloquench 25	44	+30	+90	(ohne Schutzgas)	225	Härteöl für verzugsarmes Härten von Getriebeteilen, welches eine ausgezeichnete Oberflächengüte der gehärteten Teile erzielt. Eingeschleppte Salzreste beeinträchtigen das Öl nicht.
Iloquench 100	110	+50 +120	+120 +180	(ohne Schutzgas) (mit Schutzgas)	250	Oxidations- und temperaturstabiles Hochleistungshärteöl höherer Viskosität, welches aufgrund des guten Abkühlvermögens sowohl für legierte als auch für empfindlichere, höher legierte Stähle geeignet ist.
Iloquench 455	30	+30 +50	+70 +100	(ohne Schutzgas) (mit Schutzgas)	>200	Hochwertiges, niedrigviskoses Härteöl vorwiegend für den Einsatz an schweren Bauteilen aus einsatzgehärteten Stählen oder Stählen mit niedriger Härtebarkeit, niedriglegierten Stählen, Schrauben und Muttern, Stanzeilen und Lagereinheiten formuliert.
WASSERMISCHBARE ABSCHRECKMITTEL						
Iloquench 768 Aqua FF	100	bis max. 45		-	-	Vollsynthetisches, wasserlösliches Abschreckkonzentrat auf Polymerbasis zur Verwendung bei der Wärmebehandlung von Stahl, insbesondere zur Verwendung beim induktiven Abschrecken und bei aushärtbaren Aluminiumlegierungen nach dem Homogenisierungsglühen. Frei von Formaldehyd-Depotsubstanzen.

UMFORMÖLE

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN					MATERIALEIGNUNG					ANWENDUNG
	VISKOSITÄT BEI 40 °C (mm ² /s)	SCHWEFEL	ESTER	PHOSPHOR	CHLOR	ANDERE	ROSTFREIER STAHL	UNLEGIERTER STAHL	STAHL, VERZINKT	ALUMINIUM	

FEINSCHNEIDEN

Iloform CFX 80	80	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	-	Vielseitiges Umformöl zum Ziehen und Tiefziehen von unlegierten Stählen bis zu einer Dicke von 6 mm und zum Feinschneiden und Stangenziehen.
Iloform CFX 160	165	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	(✓)	-	-	-	Feinstanzen von Kohlenwasserstoff- und Vergütungsstahl.
Iloform CFX 185	185	✓	✓	✓	-	-	✓	✓		-	-	-	Vielseitig einsetzbares Umformöl für schwere Umformoperationen wie Stanzen und Feinschneiden von Edelstählen sowie beim anspruchsvollen Tiefziehen von Kohlenstoffstählen geeignet. Auch für mittlere Anforderungen als Außenschmierstoff beim Hydroformen und beim Rohrbiegen von Kohlenstoffstählen geeignet.
Iloform CFX 300	320	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	(✓)	-	-	-	Feinschneiden von hochlegiertem Stahl und Edelstählen, bis 8 mm.
Iloform FST 8	168	✓	✓	✓	-	✓		✓	-	-	-	-	Feinschneidöl für mittlere bis schwere Geometrien, bis 10 mm.
Iloform FST 14	84	✓	✓	-	-	✓		✓	-	-	-	✓	Feinschneidöl für leichte bis mittelschwere Geometrien, bis 6 mm.
Iloform FST X	200	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	Feinschneidöl für schwere Geometrien, bis 10 mm. Chlorhaltig.

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN					MATERIALEIGNUNG					ANWENDUNG
	VISKOSITÄT BEI 40 °C (mm ² /s)	SCHWEFEL	ESTER	PHOSPHOR	CHLOR	ANDERE	UNLEGIERTER STAHL	STAHL, VERZINKT	ALUMINIUM	FEINTOOL-FREIGABE	

BLECHUMFORMUNG IN DER AUTOMOBILINDUSTRIE

Iloform PL 17 ZM	17	-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	Thixotrope Band- und Zuschnittwaschöle.
Iloform PN 951 HM	k.A.	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	Hotmelt-Hochleistungs-Schmierstoff für den Auftrag im Walzwerk.

VERDUNSTENDE STANZSCHMIERSTOFFE

Iloform PN 49	Lösemit- telbasis	-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	Stanzöl für verschiedene Metalle, leichte Beanspruchung.
Iloform PN 221	Lösemit- telbasis	-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	Stanzöl für das Tiefziehen von Elektrostahlblech.
Iloform PN 403	Lösemit- telbasis	-	✓	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	Stanzöl für Aluminiumkühlrippen mit flacher, mittlerer Kragenhöhe.

UMFORMÖLE

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN						MATERIALEIGNUNG				ANWENDUNG
	VISKOSITÄT bei 40 °C (mm ² /s)	SCHWEFEL	ESTER	PHOSPHOR	CHLOR	ANDERE	UNLEGIERTER STAHL	ROSTFREIER STAHL	ALUMINIUM	FEINTOOL-FREIGABE	

INNENHOCHDRUCKUMFORMUNG – WASSERUNLÖSLICH

Iloform HFO 10	500	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	-	Hochleistungs-Schmierstoffe für den Außenbereich.
----------------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN						MATERIALEIGNUNG				ANWENDUNG
	VISKOSITÄT bei 40 °C (mm ² /s)	SCHWEFEL	ESTER	PHOSPHOR	CHLOR	ANDERE	ROSTFREIER STAHL	STAHL, VERZINKT	STAHL	ALUMINIUM	

TIEFZIEHEN – NICHT WASSERMISCHBAR

Iloform CFX 80	80	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	Vielseitig einsetzbares Umformöl zum Ziehen und Tiefziehen von unlegierten Stählen bis 6 mm sowie zum Feinschneiden und Stabzug geeignet.
Iloform CFX 160	165	✓	✓	✓	-	-	✓	(✓)	✓	-	-	Tiefziehöl für mittlere bis schwierige Umformoperationen.
Iloform CFX 300	320	✓	✓	✓	-	-	✓	(✓)	✓	-	-	Tiefziehöl für mittlere bis schwierige Umformoperationen.
Iloform FST 16	93	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	-	-	Tiefziehöl für mittlere Umformgrade.
Iloform PN 142	127	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	-	Mittelviskoses, multifunktionelles Umformöl für die spanlose Kaltumformung wie Kaltfließpressen, Stanzen und Tiefziehen.
Iloform PN 226	67	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-	Tiefziehöl für mittlere Umformgrade. Chlorhaltig.
Iloform SLZ 350	312	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓	-	Tiefziehöl für mittlere Umformoperationen.

TIEFZIEHEN – WASSERMISCHBAR

Iloform PS 158	k.°A.	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓	-	Pigmentierte Umformpaste für schwere Tiefziehoperationen.
----------------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ROHRZIEHEN UND PILGERN – NICHT WASSERMISCHBAR

Iloform CFX 185	185	✓	✓	✓	-	-	✓	-	✓	✓	-	Ohne Chlor formuliertes Öl für Rohrpilgeroperationen (Außenschmierung).
Iloform TDN 81	140	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓	-	Chlorhaltiges Öl für Rohrpilgeroperationen (Außenschmierung).
Iloform TDN 86	viskose Paste	-	✓	-	✓	✓	✓	-	✓	-	-	Chlorhaltiges, pigmentiertes Öl für schwere Rohrpilgeroperationen (Innenschmierung).

UMFORMÖLE

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN						MATERIALEIGNUNG				ANWENDUNG
	VISKOSITÄT bei 40 °C (mm ² /s)	SCHWEFEL	ESTER	PHOSPHOR	CHLOR	ANDERE	UNLEGIERTER STAHL	LEGIERTER UND EDELSTAHL	ALUMINIUM	FEINTOOL-FREIGABE	

DRAHTZIEHEN

Iloform BWN 141	28	✓	✓	-	-	-	✓	✓	-	-	Ziehöl für den Einsatz beim Edelstahl Drahtziehen sowie beim Tiefziehen, Stanzen und Umformen.
Iloform BWN 320	130	-	✓	-	-	-	-	-	✓	-	Besonders geeignet für den Einsatz in Mehrfadendrahtziehmaschinen mit Tauch- oder Sprühschmierung zum Stangen- und Mitteldrahtziehen aus Aluminiumlegierungen.
Iloform CFX 25	25	✓	✓	✓	-	-	✓	(✓)	-	-	Drahtzug von Edelstahl.

KALTMASIVUMFORMEN

Iloform PN 142	127	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	Mittelviskoses, multifunktionelles Umformöl für die spanlose Kaltumformung wie Kaltfließpressen, Stanzen und Tiefziehen.
Iloform PN 415	68	✓	✓	-	-	-	✓	-	✓	✓	Multifunktionsöl für leichte Umformoperationen und Maschinenschmierung.

WALZÖLE - NICHT WASSERMISCHBAR

Iloform RN 3016	9,9	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	Kaltwalzöle zum Walzen von Stahl- und Edelstahlwerkstoffen für den Einsatz auf Duo-/Quarto-Walzgerüsten sowie für die Anwendung auf 20-Rollen-Reversiergerüsten geeignet.
Iloform RN 3017	7,5	-	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	
Iloform PL 6	7,8	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	-	Speziell als Waschöl und Schmiermittel für den Einsatz in Werkstückwaschanlagen mit Bürstenwalzen entwickeltes Werkstückwaschöl.

SONSTIGE UMFORMSCHMIERSTOFFE

Iloform EB 20	37	-	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	Ziehöl für das Walzen und Plattieren von Aluminium, Stahlwerkstoffen und NE-Materialien.
---------------	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

PRODUKT	EIGENSCHAFTEN						MATERIALEIGNUNG				ANWENDUNG
	MINERALÖL	Konzentrationsbereich (%)	PH-WERT BEI 5 %	KONSTRUKTIONSRÖHR	MASCHINENBAUROHR	BORFREI	SCHMIERSTOFFADDITIVE	STAHL	ROSTFREIER STAHL	STAHL, VERZINKT	

ROHRUMFORMUNG – WASSERMISCHBAR

Iloform TRS 104	-	3–7	9,1	✓	-	-	-	✓	-	(✓)	Vollsynthet zur spanlosen Umformung von längsnahtgeschweißten Stahlrohren und zum Schleifen von Stahl.
Iloform TRS 105	-	3–8	9,2	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	Vollsynthet für die Herstellung von längsnahtgeschweißten Präzisions-Stahlrohren.
Iloform TRS K	-	4–9	9,0–9,4	✓	-	✓	✓	✓	-	(✓)	Vollsynthet mit erhöhter Schmierleistung, formuliert ohne Bor.
Iloform RS 5116	-	4–10	9,1	k. A.	-	k.°A.	k.°A.	k. A.	k. A.	k. A.	Vielseitiges Produkt, geeignet für verschiedene Anwendungen, z. B. zum Walzen von geschweißten Rohren, zum Kaltwalzen und als Innleitmittel für das Hydroforming von Rohren. Kann auch zum Tiefziehen und Sägen von Stahl verwendet werden.

ABKÜRZUNGEN

Abkürzung	Bedeutung
AW	Anti-Wear = Verschleißschutz
CBN	Kubisches Bornitrid
DW	Dewatering = Entwässerung
EHVI	Extrem hoher Viskositätsindex
EP	Extreme Pressure = Extremdruck
EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk
FSS	Festschmierstoffe
k.A.	keine Angabe
Korr.	Korrosionsschutz
KW	Kohlenwasserstoff
LF	Low Friction = geringe Reibung
MMKS	Minimalmengenschmierung
N/A	Nicht anwendbar
n.e.	nicht empfohlen
NF	Nichteisen
PAO	Polyalphaolefin
PD	Plastische Deformation
PFPE	Polyfluorpolyether
PG	Polyglykol
PTFE	Polytetrafluorethylen
R+O	Korrosions- und Oxidationsschutz
Stick-Slip	Ruckgleiten
VCI	Vapur-phase Corrosion Inhibitor = Dampfphasenkorrosionsschutz
VOC	Volatile Organic Compound = Flüchtige organische Verbindung

TECHNISCHE DATEN

Viskosität – Übersichtstabellen

Die Viskosität als Maß für die innere Reibung einer Flüssigkeit wurde 1687 von Newton für die „absolute“ oder dynamische Viskosität als Zusammenhang zwischen Schubspannung und Schergefälle definiert. Nach DIN 53 015 kann die dynamische Viskosität für Schmierstoffe als Newtonsche Flüssigkeiten mit dem Hoefflerschen Kugelfallviskosimeter gemessen werden.

$$\eta; 1 \text{ Pa} \cdot \text{s} = 1 \text{ Ns/m}^2$$

$$10^{-3} \text{ Ns/m}^2 = 10^{-3} \text{ Pa} \cdot \text{s} = 1 \text{ mPa} \cdot \text{s} = 1 \text{ cP (Centipoise)}$$

Die kinematische Viskosität wird nach DIN 51 562 nach dem Kapillarverfahren nach Ubbelohde gemessen.

$$\nu = \eta/\rho \quad 1 \text{ m}^2/\text{s} = 10^6 \text{ mm}^2/\text{s} = 10^6 \text{ cSt (Centistokes)}$$

ISO-VG

Die ISO-VG bezeichnet einen gerundeten Zahlenwert einer Reihe von systematisch abgestuften Zahlenwerten gem. DIN 51 519 für die kinematische Viskosität flüssiger Industrieschmierstoffe. Der einzelne Mittelpunktviskositätswert ist ca. 50 % größer/kleiner als sein vorhergehender/nachstehender Zahlenwert. Die zulässigen Grenzen einer ISO-VG sind +/- 10 % des Mittelpunktviskositätswertes.

Der gerundete Zahlenwert, z.B. ISO-VG 7, ergibt sich aus dem Zahlenwert 6,8 mm²/s, dem Wert der mittleren Viskosität bei 40 °C. Jeder einzelne mittlere Viskositätswert ist ca. 50 % größer/kleiner als der Zahlenwert davor/danach. Die zulässigen Grenzen einer ISO-VG betragen +/- 10 % des mittleren Viskositätswertes.

54

ISO-Viskositätsklasse (ISO VG)	Mittlere Viskosität bei 40 °C mm ² /s (cSt)	Kinematische Viskositätsgrenze bei 40 °C mm ² /s (cSt)	
		Minimum	Maximum
ISO VG 2	2,2	1,98	2,42
ISO VG 3	3,2	2,88	3,52
ISO VG 5	4,6	4,14	5,06
ISO VG 7	6,8	6,12	7,48
ISO VG 10	10	9,0	11,0
ISO VG 15	15	13,5	16,5
ISO VG 22	22	19,8	24,2
ISO VG 32	32	28,8	35,2
ISO VG 46	46	41,4	50,6
ISO VG 68	68	61,2	74,8
ISO VG 100	100	90,0	110
ISO VG 150	150	135	165
ISO VG 220	220	198	242
ISO VG 320	320	288	352
ISO VG 460	460	414	506
ISO VG 680	680	612	748
ISO VG 1000	1000	900	1100
ISO VG 1500	1500	1350	1650

Umrechnung des Prozentsatzes in ppm (parts per million)

%	ppm
1	10,000
0,1	1,000
0,01	100
0,001	10
0,00010	1

NLGI-Klassen

Das „National Lubricating Grease Institute“ hat Konsistenzklassen für Schmierstoffe eingeführt, die als DIN 51 818 übernommen wurden. Die Konsistenz eines Schmierfettes ist der Widerstand, den er seiner Verformung entgegensetzt (ähnlich der Viskosität bei Schmierölen).

Diese Verformbarkeit ist abhängig von der Art und Menge des Verdickers, der Viskositätstemperatur, dem Verhalten des Grundöls und der Einwirkdauer. Entsprechend der Einwirkdauer werden Fette in neun NLGI-Konsistenzklassen eingeteilt.

KONSISTENZKLASSIFIZIERUNG NACH DIN 51 818	WALKPENETRATION NACH DIN 51 804*	KONSISTENZ	ART DES SCHMIERSTOFFS UND DER ANWENDUNG
000	445–475	flüssig	Getriebefließfett und zur Verwendung in Zentralschmieranlagen.
00	400–430	nicht sehr flüssig	
0	355–385	halbflüssig	
1	310–340	sehr weich	Getriebebeschmierung, Förderung in Zentralschmieranlagen.
2	265–295	weich	Mehrzweckfette für Gleit- und Wälzlager.
3	220–250	geschmeidig	Für sehr schnell drehende Gleitlager, Top-Fette.
4	175–205	fast fest	
5	130–160	fest	Standard-Wasserpumpenfette.
6	85–115	sehr fest und fester	Im Unterschied zu den o. g. Sorten in Ruhpenetration: Blockfette.

* DIN 51 804 T1/01.72 wurde durch DIN ISO 2137 ersetzt

Sie wird durch den Konsistenzindikator angegeben. Auch der Konsistenzindikator wird als NLGI-Klasse nach DIN 51818 angegeben und kann in Ruh- oder Walkpenetration angegeben werden, wobei bei der Konsistenzmessung nach DIN ISO 2137 das Fett vor der Messung gewalkt wird, um die Beanspruchung in einem Lager nachzuahmen. Klassifizierungen:

Zusammenhang zwischen Schmierfettkonsistenz und haushaltsüblichen Produkten

000	00	0	1	2	3	4	5	6
Speiseöl	Apfelmus	Senf	Tomatenmark	Erdnussbutter	Pflanzliches Fett	Gefrorener Joghurt	Weiche Paté	Cheddarkäse
Flüssig	OPTIK. Zähflüssig	OPTIK. Sehr elastisch	OPTIK. Elastisch	OPTIK. "Normales" Fett	OPTIK. Fest	OPTIK. Sehr fest	OPTIK. Hart	OPTIK. Sehr hart
Penetration 445–475	Penetration 400–430	Penetration 355–385	Penetration 310–340	Penetration 265–295	Penetration 220–250	Penetration 175–205	Penetration 130–160	Penetration 85–115

Kennzeichnung von Schmierfetten nach DIN 51 502

Die DIN 51 502 beschreibt die einheitliche und eindeutige Kennzeichnung von Schmierfetten und Schmierstellen. Damit soll verhindert werden, dass Schmierfette verwechselt werden und dadurch Schäden entstehen. Darüber hinaus verweist diese Norm auf andere DIN-Normen, die Schmierfette und deren Prüfungen näher beschreiben und festlegen.

Die Kennzeichnungsvorschriften für Schmierfette nach DIN 51 502 legen unter anderem den Anwendungspunkt, die Grundölsorte, die Additive, die maximale Einsatztemperatur und das Verhalten gegenüber Wasser fest.

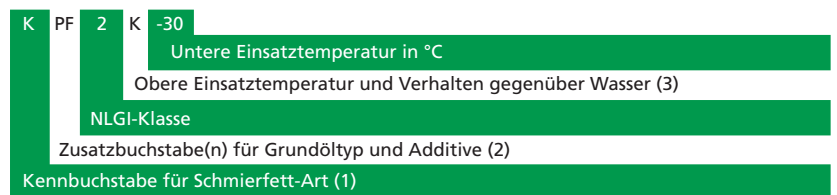
(1) Typen von Schmierfetten

- G Geschlossene Getriebe DIN 51 826
- OG Offene Getriebe
- K Wälzlager, Gleitlager, Gleitflächen nach DIN 52 825
- M Gleitlager und Dichtungen (weniger Anforderungen als an K)

(2) Zusatzbuchstabe(n)

Für den Grundöltyp:

- E Esteröle
- FK Fluorkohlenwasserstoff
- HC Synthetische Kohlenwasserstoffe
- PG Polyglykole
- PH Phosphorsäureester
- SI Silikonöle
- X Sonstige



Für die Additive:

- P EP/AW-Additive
- F Feste Schmierfette, z.B. MoS₂

(3) Obere Einsatztemperatur und Verhalten gegenüber Wasser bei Prüftemperatur (DIN 51 807, T1 stat. Prüfung).

	Maximale Anwendungstemperatur ¹	Verhalten gegenüber Wasser ²	Prüftemperatur
C	60 °C	0 oder 1	40 °C
D	60 °C	2 oder 3	40 °C
E	80 °C	0 oder 1	40 °C
F	80 °C	2 oder 3	40 °C
G	100 °C	0 oder 1	90 °C
H	100 °C	2 oder 3	90 °C
K	120 °C	0 oder 1	90 °C
M	120 °C	2 oder 3	90 °C
N	140 °C	Nach Vereinbarung	
P	160 °C		
R	180 °C		
S	200 °C		
T	220 °C		
U	>220 °C		

1 Die maximale Anwendungstemperatur bei Dauerschmierung ist identisch mit der höchsten Prüftemperatur nach DIN 51 806-2 bzw. DIN 51 821-2, sofern die Prüfdurchgänge bestanden werden.

2 Verhalten gegenüber Wasser:

- 0 = keine Veränderung
- 1 = leichte Veränderung
- 2 = mäßige Veränderung
- 3 = starke Veränderung

Wichtige Information

Historisch bedingt gibt es bei bp aufgrund zahlreicher Übernahmen u.a. um die Jahrtausendwende (Castrol, Tribol, Optimol, Aral) verschiedene Produktnamen und Produktreihen. Aufgrund der Vielzahl der Namen fällt es manchen Kunden sehr schwer, sich einen Überblick über das Produktportfolio zu verschaffen. Um die Orientierung in unserem Sortiment zu erleichtern, haben wir 2015 viele Produktnamen und -reihen geändert, um ein homogenes Gesamtbild zu schaffen. Gleichzeitig wollten wir bekannte und bestehende Namen möglichst weiter verwenden. Daraus ergibt sich die aktuelle Nomenklatur, die u.a. dazu führte, dass z.B. ehemalige Produkte von Optimol einen Tribol-Namen erhielten oder umgekehrt. Inzwischen werden alle Produkte von Castrol vertrieben. Daher war diese Umbenennung möglich und sinnvoll.

Nachfolgend finden Sie die Namen einiger unserer wichtigsten Produktreihen und was Sie damit verbinden können. Diese wurden zur besseren Erkennbarkeit mit Teilen des bisherigen Produktnamens kombiniert (z.B. wurde Castrol Molub-Alloy FoodProof 823-... FM in Castrol Optileb GR 823-... oder Castrol Firetemp XT 2 in Castrol Tribol GR XT 2 HT umbenannt). Darüber hinaus haben wir einige Kurzbezeichnungen eingeführt, die Rückschlüsse auf die Eigenschaften und/oder Anwendungsgebiete zulassen.

Schmierfette:

- Castrol Spherol Schmierfette allgemein für den industriellen Einsatz ohne besondere Hochleistungseigenschaften
- Castrol Tribol GR Hochleistungsfette mit Eigenschaften, die über die der allgemeinen Schmierfette hinausgehen
- Castrol Molub-Alloy Hochleistungsfette und -pasten mit verschiedenen Festschmierstoffen
- Castrol Braycote Hochleistungsfette hauptsächlich auf PTFE/PFPE-Basis, die chemisch inert sind. Sie eignen sich für den Einsatz im Hochvakuum, in der Luft- und Raumfahrt, in Reinräumen, in Gasarmaturen usw.
- Castrol Optitemp Spezialfette, die in erster Linie für die Dauerschmierung vor allem im PKW-/LKW-Bereich eingesetzt werden
- Castrol Optileb GR Spezialfette für den Einsatz in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Castrol Performance Bio GR Biologisch abbaubare Spezialschmierfette

Schmierstoffe:

- Castrol Magna Einfach- und Umlaufgetriebeöle
- Castrol Perfecto Umlauf-, Turbinen- und Wärmeträgeröle
- Castrol Alpha Standard-Getriebeöle
- Castrol Optigear Hochleistungsgetriebeöle
- Castrol Tribol Hochleistungsöle verschiedener Kategorien
- Castrol Molub-Alloy Festschmierstoffhaltige Spezialöle
- Castrol Viscogen Produkte, die Rückstands- und Verdampfungsverluste optimieren, z.B. für den Einsatz in Ketten- oder Spanplattenanwendungen und in der Glasindustrie
- Castrol Hyspin Hydraulik- und Spindelöle
- Castrol Aircol Öle für den Einsatz in Kompressoren und Kühlaggregaten
- Castrol Anvol Schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeiten
- Castrol Optileb Spezialöle für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Castrol Performance Bio Biologisch abbaubare Spezialöle

Beispiele für Zusatzbuchstaben:

- GR Grease = Schmierfett
- HT High Temperature = Hochtemperaturanwendungen
- SW Slide Way = Gleitbahn- und Bettbahnanwendungen
- PM Paper Machine = Papiermaschinen- und Umwälzöle
- CH Chain = Kettenanwendungen
- GE Gear = Getriebeanwendungen
- GT Gear = Getriebeanwendungen
- HY Hydraulic = Hydraulikanwendungen
- PD Plastic Deformation = Plastische Verformung, PD Hochleistungsadditiv (Plastische Verformung, früher TGOA oder MFT)
- OG Open Gear = Anwendungen mit offenen Getrieben
- C Cutting = Schneiden, Drehen und Fräsen
- D Drilling = Bohren
- G Grinding = Schleifen

Kühlschmierstoffe (KSS):

- Castrol Alusol Wassermischbare KSS für den Einsatz in der Aluminium- und Stahlverarbeitung
- Castrol Almaredge Wassermischbare KSS
- Castrol Hysol Wassermischbare KSS für den Einsatz in der Guss-, Stahl- und Edelstahlverarbeitung
- Castrol Syntilo Synthetische KSS
- Castrol Ilocut Schneidöle
- Castrol Variocut Hochleistungsschneidöle
- Castrol Honilo Hochleistungs-Honöle
- Castrol Hyspray Minimalmengenschmierung

58

Schaumbildung:

- Castrol Iloform Umformprodukte

Reiniger:

- Castrol Techniclean Industriereiniger

Korrosionsschutzmittel:

- Castrol Rustilo Korrosionsschutz

Abschrecköle:

- Castrol Iloquench Abschreckmittel

Beachten Sie:

Produktnamen und Zusatzbuchstaben lassen oft Rückschlüsse auf die Anwendung oder besondere Eigenschaften zu. Wir haben jedoch auch einige Zusatzbuchstaben oder Namensbestandteile aus den früheren Produktamen übernommen. Dabei kann es zu Überschneidungen kommen. Aus den Produktamen oder Zusatzbuchstaben können daher keine zugesicherten Eigenschaften abgeleitet werden. Verbindlich sind nur die auf dem Produktdatenblatt angegebenen Eigenschaften.

NEUE PRODUKTNAMEN

Das Schmierstoffportfolio von Castrol wurde zur einfacheren Produktauswahl vereinheitlicht. Nachfolgend sind die bisherigen und die neuen Produktnamen aufgeführt:

ALTER NAME	NEUER NAME
ALMAREEDGE BI	ALMAREEDGE 23*
ANVOL PE 46 XC	ANVOL PE 46 B
AQUASAFE 21	RUSTILO AQUA 21
AQUASAFE 30	RUSTILO AQUA 30
AQUASAFE 498	RUSTILO AQUA 498
BRAYCO HV 15	BRAYCO MICRONIC 756
CARECLEAN MP	TECHNICLEAN MP 1
CARECLEAN MP 2	TECHNICLEAN MP 2
CARECLEAN S 17	TECHNICLEAN S 17
CARECLEAN S 30	TECHNICLEAN S 30
CARELUBE GES 220	PERFORMANCE BIO GE 220 ESU
CARELUBE SES 46	PERFORMANCE BIO HE 46
CARELUBE SL 68	PERFORMANCE BIO SW 68
COOLEEDGE ABF 12	HYSOL ABF 12
CRESTA PM 220	MAGNA PM 220
CRESTA ZFX 220	MAGNA PM 220 ZZ
EMULSOL 230	ALMAREEDGE 23
FIRETEMP XT 2	TRIBOL GR XT 2 HT
FLEXICLEAN	TECHNICLEAN MP FLEX
FLEXICLEAN CPL	TECHNICLEAN CPL
H 540	HYPIN H 540
ILOBROACH 11	ILOCUT 11
ILOBROACH 9 CF	VARIOCUT B 9
ILOGRIND 260	VARIOCUT G 260
ILOGRIND 950	VARIOCUT G 950
INERTOX HEAVY	BRAYCOTE INERTOX 2
INERTOX MEDIUM	BRAYCOTE INERTOX 500-2
INERTOX MEDIUM 150	BRAYCOTE INERTOX 240-2
LONGTIME BLANC	MOLUB-ALLOY BLANC
LONGTIME HS 1.5	TRIBOL GR HS 1.5
LONGTIME PD 0	TRIBOL GR 100-0 PD
LONGTIME PD 00	TRIBOL GR 100-00 PD
LONGTIME PD 1	TRIBOL GR 100-1 PD
LONGTIME PD 2	TRIBOL GR 100-2 PD
MA 1000	MOLUB-ALLOY 1000 HT
MA 140/460	MOLUB-ALLOY GM 140/460
MA 1500	MOLUB-ALLOY GM 1500
MA 170W/680	MOLUB-ALLOY GM 170/680
MA 2115-0	BRAYCOTE 2115-0
MA 2115-2	BRAYCOTE 2115-2
MA 300 S/1000	MOLUB-ALLOY GM 300S/1000
MA 3710-0/00	MOLUB-ALLOY OG 3710-0/00
MA 690/320	MOLUB-ALLOY GM 690/320
MA 90/220	MOLUB-ALLOY GM 90/220
MA 936 SF ARCTIC	MOLUB-ALLOY OG 936 WT 680
MA 936 SF HEAVY	MOLUB-ALLOY OG 936 SF HEAVY
MA 936 SF HEAVY SPRAY	MOLUB-ALLOY OG 936 SF HEAVY SPRAY
MA 968 SF HEAVY	MOLUB-ALLOY OG 968 SF HEAVY
MA 969/320	MOLUB-ALLOY GM 969/320
MA 9790/2500-0	MOLUB-ALLOY OG 9790/2500-0
MA 9890-2	OPTITEMP 9890
MA BIOTOP 9488	PERFORMANCE BIO GR 9488
MA CHAIN OIL 22	MOLUB-ALLOY CH 22
MA CHAIN OIL 22 SPRAY	MOLUB-ALLOY CH 22 SPRAY

ALTER NAME	NEUER NAME
MA FOODPROOF 823-0 FM	OPTILEB GR 823-0
MA FOODPROOF 823-2 FM	OPTILEB GR 823-2
MA FOODPROOF 9830	OPTILEB GR 9830
MA TOPFIT 3284	MOLUB-ALLOY PASTE WHITE T
MA TOPFIT 3844	MOLUB-ALLOY PASTE MF
MAGNA BD 68	MAGNA SW 68
MAGNA CF 220	MAGNA SW 220
MAGNA GC 32	MAGNA SW 32
MAGNA HB 150	MAGNA CT 150
MAGNA HB 220	MAGNA CT 220
MAGNA HB 320	MAGNA CT 320
MAGNA HB 460	MAGNA CT 460
MAGNA XX 100	MAGNA CTX 100 WT
MAGNAGLIDE B 100	MAGNA SW B 100
MAGNAGLIDE B 150	MAGNA SW B 150
MAGNAGLIDE B 220	MAGNA SW B 220
MAGNAGLIDE B 68	MAGNA SW B 68
MAGNAGLIDE D 100	MAGNA SW D 100
MAGNAGLIDE D 150	MAGNA SW D 150
MAGNAGLIDE D 220	MAGNA SW D 220
MAGNAGLIDE D 32	MAGNA SW D 32
MAGNAGLIDE D 68	MAGNA SW D 68
MAGNAGLIDE DX 220	MAGNA SW DX 220
MAGNAGLIDE DX 68	MAGNA SW DX 68
MOP TURBO	TECHNICLEAN MOP TURBO
OBEEN FS 2	OPTILEB GR FS 2
OBEEN UF 00	OPTILEB GR UF 00
OBEEN UF 1	OPTILEB GR UF 1
OLISTA LONGTIME 2	TRIBOL GR 400-2 PD
OLISTA LONGTIME 3 EP	TRIBOL GR 400-3 PD
OLISTAMOLY 2	MOLUB-ALLOY 370-2
OLISTAMOLY 2 LN 584 LO	OPTITEMP 2 LN 584 LO
OLIT 00	TRIBOL GR 00
OLIT 2 EP	TRIBOL GR 2 EP
OLIT CLS	TRIBOL GR CLS 2
OLIT CLS 000	TRIBOL GR CLS 000
OPTICOATING TF SPRAY	MOLUB-ALLOY TF SPRAY
OPTIM. PASTE WHITE RV	MOLUB-ALLOY PASTE WHITE RV
OPTIMOL F+D FLUID SPRAY	OPTILEB F&D SPRAY
OPTIMOL NON FLUID 150	TRIBOL NON FLUID 150
OPTIMOL PASTE DH 2	MOLUB-ALLOY PASTE DH 2
OPTIMOL PASTE HT	MOLUB-ALLOY PASTE HT
OPTIMOL PASTE MF	MOLUB-ALLOY PASTE MF
OPTIMOL PASTE MP 3	MOLUB-ALLOY PASTE MP 3
OPTIMOL PASTE MP3 ANTHRAZIT	MOLUB-ALLOY PASTE MP 3 ANTHRAZIT
OPTIMOL PASTE PL	MOLUB-ALLOY PASTE PL
OPTIMOL PASTE PL SPRAY	MOLUB-ALLOY PASTE PL SPRAY
OPTIMOL PASTE TA	MOLUB-ALLOY PASTE TA
OPTIMOL PASTE TA SPRAY	MOLUB-ALLOY PASTE TA SPRAY
OPTIMOL PASTE WHITE T	MOLUB-ALLOY PASTE WHITE T
OPTIMOL PASTE WHITE T SPRAY	MOLUB-ALLOY PASTE WHITE T SPRAY
OPTIMOL PASTE WHS LN 776	MOLUB-ALLOY PASTE WHS LN 776
OPTIMOL SHF SPRAY	TRIBOL SHF SPRAY
OPTIPIT	TRIBOL GR 1350-2.5 PD

NEUE PRODUKTNAMEN

Das Schmierstoffportfolio von Castrol wurde zur einfacheren Produktauswahl vereinheitlicht. Nachfolgend sind die bisherigen und die neuen Produktnamen aufgeführt:

ALTER NAME	NEUER NAME
OPTISIL FLF 1	OPTITEMP FLF 1
OPTISIL FM	TRIBOL GR FM 2.5 SIL
OPTISIL LEB 2	OPTILEB 2 SIL
OPTISIL TD-1	TRIBOL GR TD 1 SIL
OPTISIL WX SPRAY	TRIBOL WX SPRAY
OPTISYNT HT 320	TRIBOL PM 320 S
OPTISYNT HT 680	TRIBOL PM 680 S
OPTITEMP HT 2	TRIBOL GR HT 2
OPTITEMP PS 1	TRIBOL GR PS 1 HT
OPTITEMP PS 2	TRIBOL GR PS 2 HT
OPTITEMP RB 1	OPTITEMP RB 2
OPTITEMP TT 1	TRIBOL GR TT 1 PD
PENETRAT WDP SPRAY	RUSTILO WDP SPRAY
PERFORMANCE BIO GE 220 ESS	PERFORMANCE BIO GE 220 ESU*
PERFORMANCE BIOLUBES NUCUT LITE	PERFORMANCE BIO NC LITE
PERFORMANCE BIOLUBES NUCUT PLUS	PERFORMANCE BIO NC PLUS
PRODUCT 299/34	SYNTILO 34
PRODUCT 5905	RUSTILO 5905
PRODUCT LD 0027 SC	HYSOL RX
PRODUCT LD 0061 DEF	ILOFORM CFX 185
RHEOMIC SG 2	OPTITEMP SG 2
RUSTILO DW 310	RUSTILO DW 230 X*, RUSTILO DW 370*
SAFECOAT 612	RUSTILO 612
SAFECOAT 637	RUSTILO 637
SAFECOAT 652	RUSTILO 652
SAFECOAT 66	RUSTILO 66 VCI
SAFECOAT DW 16 VC	RUSTILO DW 160 HF
SAFECOAT DW 18 VC	RUSTILO DW 180 HF
SAFECOAT DW 18 X	RUSTILO DW 180 X
SAFECOAT DW 21 X	RUSTILO DW 210 X
SAFECOAT DW 23 X	RUSTILO DW 230 X
SAFECOAT DW 30 X	RUSTILO DW 300 X
SAFECOAT DW 31 VC	RUSTILO DW 310 HF
SAFECOAT DW 33	RUSTILO DW 330
SAFECOAT DW 37	RUSTILO DW 370
SPEZIALPASTE AULN 598	MOLUB-ALLOY PASTE AU LN 598
SPINDLE COOLANT SF	HYSPIN SPINDLE COOLANT SF
TR FOODPROOF 1800/220	OPTILEB GT 1800/220
TR FOODPROOF 1800/460	OPTILEB GT 1800/460
TRENULO 03311	TRIBOL MO 14
TRIBOL 1100/100	OPTIGEAR 1100/100
TRIBOL 1100/1000	OPTIGEAR 1100/1000
TRIBOL 1100/150	OPTIGEAR 1100/150
TRIBOL 1100/1500	OPTIGEAR 1100/1500
TRIBOL 1100/220	OPTIGEAR 1100/220
TRIBOL 1100/320	OPTIGEAR 1100/320
TRIBOL 1100/460	OPTIGEAR 1100/460
TRIBOL 1100/68	OPTIGEAR 1100/68
TRIBOL 1100/680	OPTIGEAR 1100/680
TRIBOL 1300/220	OPTIGEAR SYNTHETIC 1300/220
TRIBOL 1300/460	OPTIGEAR SYNTHETIC 1300/460
TRIBOL 1390/220	OPTIGEAR SYNTHETIC 1390/220
TRIBOL 1421/150	TRIBOL CH 1421/150
TRIBOL 1430	TRIBOL CH 1430
TRIBOL 1430 SPRAY	TRIBOL CH 1430 SPRAY

ALTER NAME	NEUER NAME
TRIBOL 1510/320	OPTIGEAR SYNTHETIC 1510/320
TRIBOL 1555/32	TRIBOL CS 1555/32
TRIBOL 1555/46	TRIBOL CS 1555/46
TRIBOL 1555/68	TRIBOL CS 1555/68
TRIBOL 1710/100	OPTIGEAR SYNTHETIC 1710/100
TRIBOL 1710/220	OPTIGEAR SYNTHETIC 1710/220
TRIBOL 1710/320	OPTIGEAR SYNTHETIC 1710/320
TRIBOL 1710/460	OPTIGEAR SYNTHETIC 1710/460
TRIBOL 1730/100	TRIBOL CH 1730/100
TRIBOL 1730/100 SPRAY	TRIBOL CH 1730/100 SPRAY
TRIBOL 290/220	TRIBOL CH 290/220
TRIBOL 3020/1000-0	TRIBOL GR 3020/1000-0 PD
TRIBOL 3020/1000-00	TRIBOL GR3020/1000-00 PD
TRIBOL 3020/1000-000	TRIBOL GR 3020/1000-000 PD
TRIBOL 3020/1000-1	TRIBOL GR 3020/1000-1 PD
TRIBOL 3020/1000-2	TRIBOL GR 3020/1000-2 PD
TRIBOL 3785/220-1.5	TRIBOL GR 3785/220-1.5
TRIBOL 4020/220-1	TRIBOL GR 4020/220-1 PD
TRIBOL 4020/220-2	TRIBOL GR 4020/220-2 PD
TRIBOL 4020/460-2	TRIBOL GR 4020/460-2 PD
TRIBOL 4747/220-2	TRIBOL GR 4747/220-2 HT
TRIBOL 5000	TRIBOL OG 500-0
TRIBOL 5000 SPRAY	TRIBOL OG 500-0 SPRAY
TRIBOL 800/100	OPTIGEAR SYNTHETIC 800/100
TRIBOL 800/1000	OPTIGEAR SYNTHETIC 800/1000
TRIBOL 800/150	OPTIGEAR SYNTHETIC 800/150
TRIBOL 800/1500	OPTIGEAR SYNTHETIC 800/1500
TRIBOL 800/220	OPTIGEAR SYNTHETIC 800/220
TRIBOL 800/320	OPTIGEAR SYNTHETIC 800/320
TRIBOL 800/460	OPTIGEAR SYNTHETIC 800/460
TRIBOL 800/680	OPTIGEAR SYNTHETIC 800/680
TRIBOL 890/100	TRIBOL CS 890/100
TRIBOL 890/68	TRIBOL CS 890/68
TRIBOL 943AW-22	TRIBOL HM 943 22
TRIBOL 943AW-32	TRIBOL HM 943 32
TRIBOL 943AW-46	TRIBOL HM 943 46
TRIBOL 943AW-68	TRIBOL HM 943 68
TRIBOL BIOTOP 1418/320	PERFORMANCE BIO GE 320 ESS
VARIO HDX	HYSPIN HVI 46 D
VISCOCHAIN 3 N	VISCOGEN 3N
VISCOLEB 150	OPTILEB CH 150
VISCOLEB 1500	OPTILEB CH 1500
VISCOLEB 1500 SPRAY	OPTILEB CH 1500 SPRAY
VISCOLEB 280	OPTILEB CH 280
VISCOLEB 280 SPRAY	OPTILEB CH 280 SPRAY
VISCOLEB 32	OPTILEB CH 32
VISCOLEB 32 SPRAY	OPTILEB CH 32 SPRAY
VISCOTEMP 2	MOLUB-ALLOY 100-2 HT
VITAMOL 4004	HYSPIN 4004
VITAMOL V 10	HYSPIN V 10
VITAMOL ZH-M	HYSPIN ZH-M
WHITEMOR WOM 14	OPTILEB WOM 14
WHITEMOR WOM 24	OPTILEB WOM 24
WHITEMOR WOM 65	OPTILEB WOM 65

PRODUKTINDEX

Produkt	Seite	Produkt	Seite	Produkt	Seite
A					
Additive N	46	Braycote Inertox 440-1	21	Hyspin Spindle Coolant SF	15
Aircol CM	15	Braycote Inertox 240-2	21	Hyspin Spindle Oil 2	15
Aircol HV 100	15	Braycote Inertox 500-2	21	Hyspin Spindle Oil ZZ 2	15
Aircol LPT	15	C			
Aircol PG 185	15	Calibration Oil 4113	24	Hyspin Spindle Oil ZZ 5	15
Aircol SN	15	Careclean AS 1 WDL	45	Hyspin V 10	12
Aircol SR 32	15	CareCut ES 1	41	Hyspin XP 46	11
Aircol SR 46	15	CareCut ES 2	42	Hyspin ZH-M	12
Aircol SR 68	15	CareCut ES 3	41	Hyspin ZZ	11
Aircol SR 100	15	Corrosion Inhibitor S 201	46	Hyspray A 1520	43
Aircol WM 2631	15, 32	Corrosion Inhibitor S 206	46	Hyspray A 1536	43
Almaredge 23	38	Corrosion Inhibitor S 226	46	Hyspray E 2000	43
Almaredge 51 FF	38	D			
Almaredge 230 K	38	Demulsifier 702	46	Hyspray E 2010	43
Alpha BMB	8	Duratec	17	Hyspray V 1066	43
Alpha CEP 150	8	Duratec G	17	Hyspray V 1084	43
Alpha EP	8	Duratec LD	17	Hyspray V 1093	43
Alpha SP	8	H			
Alpha VT 32	8	Honilo	41, 42	Ilocut 11	42
Alphasyn EP	8	Hysol 30 FF	39	Ilocut 226	41
Alphasyn GS	8	Hysol 39 CBF	39	Ilocut 242	41
Alphasyn HTX	9	Hysol ABF 12	39	Ilocut 315	41
Alphasyn K 15	11, 15	Hysol CGX 100	39	Ilocut 330	41
Alphasyn PG	9	Hysol MB 50	39	Ilocut 510 MP	43
Alphasyn T	9, 11, 15	Hysol RD	39	Ilocut 522 MP	43
Alusol ABF 10	38	Hysol SL 30 XBB	39	Ilocut 532 MP	43
Alusol ABF 47	38	Hysol SL 35 XBB	39	Ilocut 546 MP	43
Alusol M-FX	38	Hysol SL 36 XBB	39	Ilocut 820	41
Alusol RAL BF	38	Hysol SL 37 XBB	39	Ilocut EDM 180	43
Alusol SL 51 XBB	38	Hysol SL 45 XBB	39	Ilocut EDM 200	43
Alusol SL 61 XBB	38	Hysol SL 50 XBB	39	Ilocut EDM 401	43
Alusol XT FF	39	Hysol XB	39	Iloform BWN 141	52
Antifoam N 110	46	Hyspin 4004	12	Iloform BWN 320	52
Antifoam S 101	46	Hyspin 4243	11	Iloform CFX 25	52
Antifoam S 105	46	Hyspin 4517	12	Iloform CFX 80	50, 51
Antifoam S 109	46	Hyspin AWH-M	12	Iloform CFX 160	50, 51
Antifoam S 110	46	Hyspin AWH-M 32 Superclean	29	Iloform CFX 185	50, 51
Antifoam S 111	46	Hyspin AWS	11	Iloform CFX 300	50, 51
Anvol PE 46 B	13	Hyspin DF Top	12	Iloform EB 20	52
Anvol SWX 46	13	Hyspin DHV	12	Iloform FST 8	50
Anvol WG 46	13	Hyspin DSP	12	Iloform FST 14	50
B					
BioTac MP	22	Hyspin DXP 46	12	Iloform FST 16	51
Brayco HV 15	12	Hyspin H 540	12	Iloform FST X	50
Brayco Micronic 756	12	Hyspin HLP-AF	11	Iloform HFO 10	51
Braycote 2115-0	21	Hyspin HLP-D	12	Iloform PL 6	52
Braycote 2115-2	21	Hyspin HLP-Z	11	Iloform PL 17 ZM	50
Braycote Inertox 2	21	Hyspin HVI	12	Iloform PN 49	50
				Iloform PN 142	51, 52
				Iloform PN 221	50
				Iloform PN 226	51
				Iloform PN 403	50

PRODUKTINDEX

Produkt	Seite	Produkt	Seite	Produkt	Seite
Iloform PN 415	52	Molub-Alloy 860/220-2 ES	20	Optigear Synthetic RO	10, 27
Iloform PN 951 HM	50	Molub-Alloy 860/460-1 ES	20	Optigear Synthetic X	10, 29
Iloform PS 158	51	Molub-Alloy 860/460-2 ES	20	Optigear Synthetic X 320 AD	29
Iloform RN 3016	52	Molub-Alloy 870-2	20	Optileb 2 Sil	31
Iloform RN 3017	52	Molub-Alloy Blanc	20	Optileb AT 15	33
Iloform RS 5116	52	Molub-Alloy CH 22	18	Optileb CH	33
Iloform SLZ 350	51	Molub-Alloy CH 22 Spray	25	Optileb CH 32 Spray	33
Iloform TDN 81/TDN 86	51	Molub-Alloy GM 90/220	9	Optileb CH 280 Spray	33
Iloform TRS 104	52	Molub-Alloy GM 140/460	9	Optileb CH 1500 Spray	33
Iloform TRS 105	52	Molub-Alloy GM 170/680	9	Optileb DAB 8	33
Iloform TRS K	52	Molub-Alloy GM 300S/1000	9	Optileb F&D Spray	33
Iloquench 1	49	Molub-Alloy GM 690/320	9	Optileb GR 823-0	31
Iloquench 25	49	Molub-Alloy GM 969/320	9	Optileb GR 823-2	27, 31
Iloquench 100	49	Molub-Alloy GM 1500	9	Optileb GR 9830	31
Iloquench 455	49	Molub-Alloy OG 3710-0/00	22	Optileb GR FS 2	31
Iloquench 768 Aqua FF	49	Molub-Alloy OG 936 SF Heavy	22	Optileb GR UF	31
Inhibitor 611	46	Molub-Alloy OG 936 SF Heavy Spray	25	Optileb GT	27, 32
Inhibitor N 213	46	Molub-Alloy OG 936 WT 680	22	Optileb HY	32
		Molub-Alloy OG 968 SF Heavy	22	Optileb V	32
		Molub-Alloy Paste AU LN 598	24	Optileb VAS	31
		Molub-Alloy Paste DH 2	24	Optileb WOM	33
		Molub-Alloy Paste HT	24	Optitemp 2 LN 584 LO	22
		Molub-Alloy Paste MF	24	Optitemp 9890	21
		Molub-Alloy Paste MP 3	24	Optitemp BT 1 LF	23
		Molub-Alloy Paste MP 3 Anthrazit	24	Optitemp DH 00 T	23
		Molub-Alloy Paste PG LF 15-1	24	Optitemp FLF 1 N	22
		Molub-Alloy Paste PL	24	Optitemp HT 1 LF	22
		Molub-Alloy Paste PL Spray	25	Optitemp HT 1 LF NG	22
		Molub-Alloy Paste TA	24	Optitemp LG 0	21
		Molub-Alloy Paste TA Spray	25	Optitemp LG 2	21
		Molub-Alloy Paste White RV	24	Optitemp LP 1,5	22
		Molub-Alloy Paste White T	24	Optitemp PG 1,5	23
		Molub-Alloy Paste White T Spray	25	Optitemp PL 3	23
		Molub-Alloy Paste WHS LN 776	24	Optitemp PU 035/4	23
		Molub-Alloy TF Spray	25	Optitemp Racing CBT	23
				Optitemp RB 2	23, 27
		O		Optitemp SB 100-1	20
		Optigear 1100	10	Optitemp SG 2	23
		Optigear ALR X1	9, 27	Optitemp XBT 1 LF	23
		Optigear BM	9, 14, 27		
		Optigear EP	9, 27	P	
		Optigear RMO	9	Perfecto HT	17
		Optigear Synthetic 1300	10	Perfecto HTS 0801	17
		Optigear Synthetic 1390/220	10	Perfecto X	16
		Optigear Synthetic 1510/320	10	Perfecto XEP	16
		Optigear Synthetic 1710	10	Performance Bio GE 220 ESU	10
		Optigear Synthetic 800	10	Performance Bio GE 320 ESS	10
		Optigear Synthetic A 320	9, 29	Performance Bio GR 9488	22
		Optigear Synthetic CT 320	10, 29	Performance Bio HE 32 TG	13
		Optigear Synthetic PD	10	Performance Bio HE 46	13
Lubrivity Additive N 505	46				
Lubrivity Additive N 507	46				
Lubrivity Additive N 508	46				
Lubrivity Additive N 526	46				
Lubrivity Additive S 501	46				
Lubrivity Additive S 513	46				
M					
Magna	15, 16, 29				
Magna CL 1000	24				
Magna CT	8				
Magna CTX 100 WT	16				
Magna PM 220	16				
Magna PM 220 S	16				
Magna PM 220 ZZ	16				
Magna SR 7	16				
Magna SW	14				
Magna SW B	14				
Magna SW D	14				
Magna SW DX	14				
Molub-Alloy 100-2 HT	21				
Molub-Alloy 1000 HT	21				
Molub-Alloy 243 Arctic	21				
Molub-Alloy 3136	20				
Molub-Alloy 370-2	20				
Molub-Alloy 6040/460-1,5	20				
Molub-Alloy 6080/460-1,5	20				
Molub-Alloy 777-1 NG	20				
Molub-Alloy 777-2 NG	20				
Molub-Alloy 860/220-1 ES	20				

PRODUKTINDEX

Produkt	Seite		Seite
Variocut B 46 TC	42	Variocut G 650 HC	42
Variocut C 334	41	Variocut G 683 HC	42
Variocut C 335	41	Variocut G 950	42
Variocut C 462	41	Viscogen 3 N	18
Variocut C 769 HC	41	Viscogen G	18
Variocut D 112	41	Viscogen G 175	18
Variocut D 734	41	Viscogen GDS 400	18
Variocut D 824	41	Viscogen KL 3	18
Variocut G 260	42	Viscogen KL 3 Spray	25
Variocut G 399	42	Viscogen KL 9	18
Variocut G 408 HC	42	Viscogen KL 15	18
Variocut G 485	41	Viscogen KL 23	18
Variocut G 500	42	Viscogen KL 23 Spray	25
Variocut G 582	42	Viscogen KL 130	18
Variocut G 600 HC	42	Viscogen KL 300	18
Variocut G 611	42	Viscogen KL 300 Spray	25
Variocut G 613 HC	42	Viscogen KLK 25	18
Variocut G 615 HC	42	Viscogen KLK 28	18

Mobene GmbH & Co. KG
Bereich Schmierstoffe
Frankenstraße 3-7
20097 Hamburg

Tel. 0800 2737373
E-Mail: lubes@mobene.de

Castrol und das Castrol Logo sind Warenzeichen der Castrol Limited und werden unter Lizenz verwendet.

Diese Publikation und die darin enthaltenen Informationen sind als die zum Zeitpunkt der Drucklegung gültige Fassung zu betrachten. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Zusicherung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Publikation enthaltenen Daten und Informationen gegeben. Die angegebenen Daten beruhen auf genormten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen lediglich als Referenzwerte. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, die Produkte mit der erforderlichen Sorgfalt zu beurteilen und zu verwenden, ihre Eignung für die vorgesehene Anwendung zu bewerten und alle geltenden Gesetze und Vorschriften einzuhalten. Angaben zu Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekten entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt, das Sie bei uns anfordern können. Es enthält detaillierte Angaben zur Lagerung, sicheren Handhabung und Entsorgung der Produkte. Die BP-Gruppe haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch die Verwendung dieser Produkte verursacht werden, die im Allgemeinen nicht vorhersehbar sind, die durch Nichtbeachtung von Empfehlungen verursacht werden oder die auf den Gefahren im Zusammenhang mit der Beschaffenheit des Produktes beruhen. Für alle Lieferungen gelten unsere Allgemeinen Lieferbedingungen, einschließlich der darin enthaltenen Haftungsbestimmungen. Weitere Produktinformationen erhalten Sie beim technischen Kundendienst von BP Europe.

[castrol.de/industrial](https://www.castrol.de/industrial)

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



Stand: Juni 2023 • Technische Änderungen vorbehalten