mapo® Öle & mehr

schmierstofftechnik GMBH

Unsere Philosophie:

Höchste-Menschliche-Sicherheit

Höchste-Maschinen-Performance

Höchste-Umwelt-Standards

MADE IN AUSTRIA



Mit **mapo Schmierstofftechnik GmbH** haben Sie einen kompetenten Berater mit langjähriger Erfahrung auf dem Schmierstoffsektor. Als Lieferant von Schmierstoffen, Winterchemie, Wasch-Chemie, Betriebshygiene, Autopflege, Sonderschmierstoffen sowie Schmierölfördergeräten erhalten Sie Marken-Qualität zu einem fairen Preis-Leistungs-Verhältnis. Unser Internetauftritt sowie unsere Verkaufsunterlagen sind noch übersichtlicher und kundenfreundlicher geworden. Damit Sie Ihr Wunschprodukt noch leichter finden: www.mapo.at



PHILOSOPHIE

Unser wirtschaftlicher Erfolg hängt vom engagierten Einsatz unserer Mitarbeiter ab. Ständige Aus- und Weiterbildung unseres Teams ist uns sehr wichtig. Profitieren Sie von unserem Außendienstmitarbeiterteam-Know-how, damit bieten wir unseren Kunden eine bestmögliche Beratung - Profitieren auch Sie davon!

UMWELT

Um die Umwelt zu schonen, legen wir sehr großen Wert auf umweltfreundliche Schmierstoffe bzw. Reinigungsprodukte in unserem Verkaufsprogramm. Außerdem lassen wir ausschließlich umweltfreundliche Fahrzeuge der Schadstoffklasse 6 auf die Straße.

GEPRÜFTE QUALITÄT

Unsere Produkte stehen unter laufender Qualitätsbeobachtung durch die Firma Oel-Check GmbH und werden **nur von namhaften westeuropäischen Raffinerien hergestellt.**
Markenqualität zu einem fairen Preis-Leistungs-Verhältnis.
OEM Produkte sind Schmierstoffe die für diverse Fahrzeug-Hersteller mit eigenen Etiketten bei mapo Schmierstofftechnik GmbH produziert bzw. abgefüllt werden.

DIENSTLEISTUNGEN

Da wir auch seit vielen Jahren namhafte Fahrzeug-, Maschinenhersteller und große Handelsunternehmen mit Original-Schmierstoffen beliefern, bieten wir auch Sonderschmierstoffe, Etikettierung mit eigenem Logo, Gebinde sowie Versand ab Werk Himberg an.

FUHRPARK UND LAGER

Neben herkömmlichen Tankwagen gehören vier Spezialfahrzeuge zu unserer Flotte, die gleichzeitig sowohl Tankbehälter als auch andere Gebinde transportieren können. Dadurch sind wir flexibler, können schneller liefern und Transportwege minimieren - und schonen damit zusätzlich die Umwelt. Unsere Produkte werden in über 30 Länder weltweit ausgeliefert. Mit insgesamt 5.000 m2 Fläche und 3.000 Palettenstellplätzen verteilt auf fünf Lagerhallen, können wir auf Kundenanfragen jederzeit blitzschnell reagieren.





mapo® Öle & mehr
schmierstofftechnik GMBH

Oil Check
Qualitätsüberprüfung

Freigaben

Die Qualität unserer Produkte wird durch namentliche Freigaben der OEM-Hersteller wie Mercedes Benz, MAN, Scania, Volvo, Deutz, AGCO und namhafter Traktoren-, Stapler- und Baumaschinen-Hersteller sichergestellt.

OELCHECK *Frischöl- und Gebrauchtöl-Analysen*

mittels Prüfverfahren nach DIN/EN ISO/IEC 17025 akkrediert.

mapo Schmierstofftechnik GmbH
ist ein national sowie international tätiges Unternehmen.

EELQMS - *Zertifikate*

Die Qualität unserer Automotive-Schmierstoffe wird durch unsere Zusammenarbeit zur ATIEL und die freiwillige, konsequente Qualitätspolitik des EELQMS (European Engine Lubricant Quality Monitoring System) bestätigt und überprüft.

Durch den Beitritt bzw. die Leistung in EELQMS verpflichtet sich mapo Schmierstofftechnik GmbH zur verbindlichen Einhaltung der Qualitätsanforderungen der ATIEL bei der Herstellung und Vermarktung von Automotive Schmierstoffen die ACEA Normen zu erfüllen.
Einige OEM Maschinen- und Fahrzeughersteller erteilen nur dann namentliche Produkt-Freigaben, wenn das Unternehmen bei ATIEL gelistet ist.

Inhaltsverzeichnis

Kategorie	Unterkategorie	Seite
Motorenöle	PKW	8
	Diesel-Nutzfahrzeuge	13
	Gemischter Fuhrpark	16
	Gasmotorenöle	17
	Einbereichsmotorenöle	17
	Rasenmäheröle	18
	Motorrad Gabel- / Stoßdämpferöle	18
	Motorräder / 2-Taktöle	19
Additive - Zusätze - Spezialfluids	Kraftstoffadditive - Zusätze	22
	Motoröl - Additive	23
	Getriebe- und Hydrauliköl-Additive	24
	Wartungs - Additive	24
	Bremsflüssigkeiten	25
	Geräte - Benzin	25
Universalöle	Land- und Baumaschinenöle	28
Getriebe- und Automatiköle	LKW-Getriebe	34
	PKW-Getriebe	36
	Mineralische Getriebeöle	38
	Synthetische Automatiköle	40
	Mineralische Automatiköle	43
	Strömungsgetriebeöl	43
Hydrauliköle	Einbereichs-Hydrauliköle HLP	46
	Detergierende-Hydrauliköle HLP-D	46
	Mehrbereichs-Hydrauliköle HVLP	47
	Detergierende-Hydrauliköle HVLP-D	47
	Zinkfreie Hydrauliköle HLP	48
	Zinkfreie Hydrauliköle HVLP	48
	Zinkfreie detergierende Hydrauliköle HLP-D	48
	Synthetische Hydrauliköle	48
	Aero-Hydrauliköle HLVP-D	49
	Strömungsgetriebeöl	49
	Spezial-Hydrauliköle / Servolenkungsöle	49
	Feuerresistente Hydrauliköle	49
	BIO Hydrauliköle	50
Industrie-Schmierstoffe	Mineralische Haftöle	54
	Bettbahnenöle	54
	Industrie-Umlauföle	55
	Pneumatik-Spezialprodukte / Wartung	55
	Verdichter-Kompressorenöle	56
	Vakuumpumpenöle	57
	Klima-Kompressorenöle / Verdichteröle	57
	Vollsynthetische Industriegetriebeöle	58
	Bio Industriegetriebeöle	59
	Industriegetriebeöle - mineralisch	59
	Spezial-Industriefluids	60
	Turbinenöle	60
	Wärmeträgeröle	61
	Hochdruckpumpenöle	61
MFE Lubricants	Industrieprodukte	64
	BIO-Fett-Produkte	65
	Kettenöl-Schmierung	65

MFE Lubricants	Pasten / Fette für die Lebensmittelindustrie	66
	Wartung / Reinigungs-Spray	68
Fette	Universal- und PTFE-Fette	72
	BIO-Fette	72
	Getriebefließfett / Zentralschmieranlagen	74
	Langzeit-Haft-Fette	74
	Komplex-Fette	75
	Hochtemperatur-Fettpasten	76
	Hochtemperatur-Fette	76
	Automatische Grease-Systeme	77
Oldtimer-Schmierstoffe	Oldtimer - Motorenöle	80
	Einbereichsmotorenöle	81
	Lokomotiven - Schmierstoffe	81
MARINE-Line	Motorenöle	84
	Getriebeöle	85
	Fette	86
	Frostschutz	86
	Reinigung	86
BIO-Schmierstoffe	BIO-Schmierstoffe	90
	BIO-Fette	92
	BIO-Produkte für die Kettensäge	94
	BIO-Schneideöle	95
	BIO-Verdichteröle	95
	BIO-Asphalt-Reinigungsprodukte	95
	BIO-Schalungsöl und Beton-Mischerschutzprodukte	96
	Beton-Mischerschutz	97
	BIO-Asphalt-Trennmittelprodukte	97
Metallbearbeitung	Wassermischbare Kühlschmierstoffe	100
	Reiniger - Schweißtechnik	100
	Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe	101
	Zusätze und Reiniger für Kühlschmierstoffe	101
Lebensmittel-Schmierstoffe	Lubricants für die Lebensmittelindustrie	104
	Kettenöl	105
	Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe	106
	Wartungsprodukte / Reinigung	106
	LMF/MFE-Pasten / Fette	108
	LMF/MFE-Fette	109
setral® Sortiment	Ein Auszug der setral® Produktpalette, die über mapo Schmierstofftechnik GmbH bezogen werden kann.	112
NATURA-Lubricants	Reinigung	117
	Wartung	118
	Holzschutz	119
Landwirtschaft	Landwirtschaft	122
	Tierpflege	123
	Holzschutz	123
	Reinigungsprodukte	123
Betontechnik	BIO-Schalungsöle und Betontechnik	126
	Beton-Mischerschutz	126
	Mineralische Schalungsöle und Betontechnik	127
	Beton-Chemie	127
	BIO-Asphalt-Trennmittelprodukte	128
	BIO-Betonlöser und Asphalt-Reinigungsprodukte	128
	Pumpenfrostschutz	129

Winterchemie	EVO-Kühlerfrostschutzmittel	132
	Kühlerfrostschutzmittel	134
	Dauerkühlflüssigkeiten	136
	Scheibenreiniger Winter / Sommer	137
	Spezial-Frostschutzmittel	138
	Kühler-Wartung	139
Konservierungsprodukte	Fluid	142
	Unterbodenschutz	143
	Karosserie-Wartung	143
Wartungsprodukte	Wartungsprodukte allgemein	146
	Wartungsprodukte für Reifen	149
	Autolacke	150
	Verdünnungen	150
	Motor-Wartung	151
	Kühler-Wartung	151
	Autopflege / Polituren	152
Reinigungsprodukte	Autopflege / Reinigung / Cockpit	156
	Spezial Fahrzeug- und Gerätereinigung	157
	Waschchemie für die Waschanlage	159
	Waschchemie für die SB-Waschanlage	160
	Autopflege und -reinigung	160
	Wasseraufbereitung	161
	PV+Gebäude-Reinigungsprodukte	161
	Allzweckreiniger	162
	Wischpflege (Gebäude)	162
	Glas- und Fensterreinigung	163
	Sanitär- und Badreiniger	163
	Camping / mobile WC-Anlagen	164
	Küchenhygiene / Industriehygiene	164
	Küchenhygiene - Händische Geschirrreinigung	165
	Küchenhygiene - Geschirrreinigung TABS / Salz	165
	Küchenhygiene / Industriehygiene - Küchenreiniger	165
	Waschmittel (Privat & Gewerbe)	167
	Raumluftverbesserer	167
	Grundreinigung	168
	Beschichtung	168
	Ölbindemittel	169
	Reiniger – Schweißtechnik	169
	Hautschutzplan	170
	Handreinigung und Pflege	171
	Büro Handreinigung	172
	Handdesinfektion / Desinfektion	173
	Hautpflege	173
	Papierhandtücher	174
	Handtuchrollen	174
	Midi Rollen Innenkernabrollung	174
	Toilettenpapier Kleinrolle	175
	Toilettenpapier Jumbo / Mini Jumbo	175
	Mistkübel und Mistsäcke	175
	Putzrollen	176
	Putzlappen und Putzkrepp	176
	Küchenrolle	177
	Nitrilhandschuhe	177
	Tork Putzrollen	177
	Tork Handreinigungstücher	178
	Tork Flüssigseife	178
	Tork WC Papier	178

Reinigungsprodukte	Tork Duftspender	179
	Feuchttücher	179
	Tork Spendersysteme	179
	Reinigungs-Bürsten, Zubehör	180
Fördertechnik-Geräte	Handpumpen	184
	Div. Zubehör für Fässer und Kanister	184
	Fettpressen	186
	Akku Fettpressen / Pneumatik Fettpressen	187
	Fettpressen – Zubehör	188
	Fettpressen – Füllgeräte	189
	AdBlue Abgabesysteme	190
	Sprühgeräte zur Verarbeitung	191
	Schalölpumpen und Zubehör	195
	Diverses Zubehör	196
	Messkannen / Trichter	196
	Elektro- und Pneumatikpumpen für Diesel und Benzin	197
	Sonstige Pumpen	198
	Sonstige Werkstattausstattung	199
Service	Werbemittel	202
	Transportübersicht (DE / EN)	203
	Erklärung der Fachbegriffe	204
	Erklärung der Fachbegriffe (EN)	205
	Freigaben & Spezifikationen	206
	Herstellerfreigaben	208
	Freigaben & Spezifikationen (EN)	212
	Herstellerfreigaben (EN)	214

Symbole, Erklärungen

	Produkte mit diesem Symbol gelten als ökologisch und sind mehr als 90 % biologisch abbaubar.
UMWELTFREUNDLICH	Unsere Cremeseifen bestehen aus umweltfreundlichen Materialien.
EU Ecolabel www.ecolabel.eu	Offiziell mit dem Ecolabel versehen

Vertriebspartner

setral Competence in Lubricants	Setral - Spezialschmierstoffe
AMSTUTZ	Amstutz - Reinigungs- und Pflegeprodukte


mapo®Öle & mehr
schmierstofftechnik GMBH
www.mapo.ct



MOTORENÖLE

Made in Austria

mapo Motorenöle / PKW

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Carbon Tronic SAE 0W/8** Spezial-synthetisches Motorenöl mit niedriger Viskosität. Erfüllt die hohen Anforderungen von JASO GLV-1 für japanische Autohersteller. Es wurde für den Schutz von Turboladern in TGDI-Motoren konzipiert und besitzt eine verbesserte Formulierung für den LSPI Schutz. API: SN. **Spezifikationen:** JASO, GLV-1 Freigabe, Hybrid PKW. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42632001 42632020 42632208 42632101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter lose
	**mapo Carbon Energy SAE 0W/16** Spezial-synthetisches Ultra-Leichtlauf-Motorenöl. Vorzugsweise für japanische und amerikanische Fahrzeug-Hersteller. Verhindert LSPI bei Benzin-PKW-Motoren, auch für Diesel-PKW-Motoren mit DPF-Filter. Hervorragende Kaltstarteigenschaften, hoher Verschleißschutz. Reduziert den CO2 Ausstoß und senkt den Kraftstoffverbrauch. API: SN Plus/SN Plus-RC/SP/SP-RC/SQ/SQ-RC, ILSAC GF-6B/GF-7B. **Spezifikationen:** Honda Engine Oil #1.0, Nissan, Lexus SFU, Suzuki und Toyota SFU. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42160001 42160020 42160208 42160101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter lose
	**mapo Carbon GTC SAE 0W/16** Spezial-synthetisches Ultra-Leichtlauf-Motorenöl. Speziell entwickelt für Renault Benzin-PKW-Motoren, die eine Spezifikation AN 2022 von Renault fordern. Das optimierte Additivpaket verringert die Bildung von Ruß und Ablagerungen und hält den Motor sauber. API: SP, ILSAC GF-6B. **Spezifikationen:** Renault AN 2022. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42170001 42170020 42170208 42170101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter lose
	**mapo Carbon DX 1-G3 SAE 0W/20** Premium-Motorenöl mit optimaler Kraftstoffersparnis und Motorschutz. API: SN/SN Plus/SN-RC/SP/SP-RC/SQ/SQ-RC,ILSAC GF-4/GF-5/GF-6A/GF-7A. **Spezifikationen:** BUICK SFU, Cadillac SFU, CHEVROLET SFU, Chrysler MS 6395, DODGE SFU, Fiat 9.55535-CR-1, Fiat 9.55535-GSX, Ford M2C930-A/M2C945-A, Ford M2C946-A/M2C947-A/M2C962-A, GM dexos1 Gen3, GMC SFU. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	46173001 46173020 46173208 46173101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter lose
	**mapo Carbon C 5 SAE 0W/20** Vollsynthetisches LOW-SAPS-PAO-Leichtlauf-Motorenöl der neuen Generation für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit DPF-Filter, HTHS 2,6 mPas. Wartungsintervallverlängerung sowie mit Abgasnachbehandlung. ACEA C5/C6, API: SP/SN Plus/SP-RC, ILSAC GF-6A. **Spezifikationen:** Ford M2C956-A1, Porsche C 20, VW 508.00/509.00, VW TL 52 577. Farbe: grün. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	48016001 48016005 48016020 48016060 48016208 48016100 48016101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon VCC SAE 0W/20** Spezial-synthetisches MID-SAPS-Leichtlauf-Motorenöl der neuen Generation für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit Wartungsintervallverlängerung bis 30.000 km, sowie mit Abgasnachbehandlung. ACEA C5/C6, API: SN Plus/SN-RC/SP/SP-RC/SQ/SQ-RC. ILSAC GF-5/GF-6A/GF-7A. **Spezifikationen:** BMW Longlife-14 FE+, BMW Longlife-17 FE+, Chrysler MS 12145/MS 6395, Fiat 9.55535-CR1/9.55535-DM1/9.55535-DSX/9.55535-GSX, Ford M2C947-A/ M2C947-B1, Ford M2C952-A1/M2C954-A1/M2C962-A1, GM dexos1 Gen3, GM dexos D, Honda SFU, Hyundai SFU, Jaguar/Land Rover STJLR 03.5006/ STJLR 51.5122, KIA SFU, Lexus SFU, Mitsubishi SFU, MB 229.71, MB 229.72, Nissan SFU, OPEL OV 040 1547-A20, Subaru SFU, Suzuki SFU, Toyota SFU, Volvo VCC RBS0-2AE, Volvo VCC C6SP, VW VWC 530 57. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	48017001 48017020 48017208 48017100 48017101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

	**mapo Carbon XFE SAE 0W/20** Spezial-synthetisches Leichtlauf-Motorenöl der neuesten Generation. Einsatz in Hybridmotoren, Benzin- und Diesel-PKW-Motoren. Kraftstoffersparnis im Teil- und Volllastbetrieb, gute Kaltstarteigenschaften, und mit Abgasnachbehandlung. ACEA C5/C6, API: SN Plus/SN-RC/SP/SP-RC/SQ/SQ-RC, ILSAC GF-5/GF-6A/GF-7A. **Spezifikationen:** Aston Martin SFU, BMW Longlife-14 FE+, BMW Longlife-17 FE+, Cadillac SFU, Chevrolet SFU, Chrysler MS 12145/MS 6395, DODGE SFU, Fiat 9.55535-CR1/ 9.55535-DM1/9.55535-DSX/9.55535-GSX, Ford M2C947-A/M2C947-B1, Ford M2C952-A1/M2C954-A1/M2C962-A1, GM dexos 1 Gen 3, GM dexos D, Honda SFU, Hyundai SFU, Jaguar/Land Rover STJLR 03.5006/STJLR 51.5122, KIA SFU, Lexus SFU, MG SFU, Mitsubishi SFU, MB 229.71, MB 229.72, Nissan SFU, OPEL OV 040 1547-A20, Subaru SFU, Suzuki SFU, Toyota SFU, Volvo VCC RBS0-2AE, Volvo VCC C6SP, VW VWC 530 57. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42631001 42631020 42631060 42631208 42631100 42631101	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon R-17 SAE 0W/20** Spezial-synthetisches Leichtlauf-Motorenöl der neuesten Generation. Einsatz in Hybridmotoren, Benzin- und Diesel-PKW-Motoren. Kraftstoffersparnis im Teil- und Volllastbetrieb, gute Kaltstarteigenschaften. ACEA C5, API: SN. **Spezifikationen:** Renault RN17 FE. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42635001 42635020 42635208 42635100 42635101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec RX 1 SAE 0W/20** VVollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl der besonderen Viskositätsklasse für Benzin- und Dieselmotoren. Hervorragend für sportliche Fahrweise mit maximaler Durchölung. API: SN/SN-Plus/SN-RC/SP/SP-RC/SQ/SQ/RC, ILSAC GF-4/GF-5/GF-6A/GF-7A. **Spezifikationen:** Buick SFU, Cadillac SFU, Chevrolet SFU, Chrysler MS 6395, DODGE SFU, Fiat 9.55535-CR1, Fiat 9.55535-GSX, Ford M2C930-A/M2C945-A/M2C946-A/ M2C947-A/M2C962-A1, GM 4718M, GM 6094, GM dexos1 Gen3, Honda, Hybrid-Toyota, Hyundai (USA), Lexus (USA/EU), Mitsubishi, Nissan, Subaru, Suzuki, Toyota (USA). START STOP geeignet.	41313001 41313020 41313208 41313100 41313101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec RX-Ultra SAE 5W/20 (Longlife)** Vollsynthetisches Fuel Economy-Longlife Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung. Auch für Motoren mit ethanolhaltigem Kraftstoff die bis zu E85 betrieben werden können. API SN/SN Plus/SN-RC/SP/SP-RC/SQ/SQ-RC, ILSAC GF-4/GF-5/GF-6A/GF-7A. **Spezifikationen:** Buick SFU, Chevrolet SFU, Chrysler MS 6395/MS 10797, Dodge SFU, Fiat 9.55535-CR1, Fiat SFU, Ford M2C930-A/M2C945-A/M2C945-B1/M2C946-A/ M2C947-A, Ford M2C962-A1, GM 6094M, GM dexos1 Gen3, Hyundai SFU, KIA SFU, Lexus SFU, Mazda SFU, Mitsubishi SFU, Scion SFU, Ssang Yong SFU, Tianjin SFU, Toyota SFU. START STOP geeignet.	41387001 41387020 41387208 41387100 41387101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec ECO 948 SAE 5W/20** Premium Leichtlauf-Motorenöl auf neuester Technologie. Kraftstoffsparend und verschleißmindernd. Speziell für „Eco-Boost"-Motoren von Ford. Einsatz als Ganzjahresöl in Benzin-, Propan- und Erdgasmotoren. ACEA C5, API: SN, ILSAC GF-5. **Spezifikationen:** Chrysler MS 6395, Ford M2C925-A/M2C948-A/M2C948-B, Land Rover STJLR.03.5004. START STOP geeignet.	40116001 40116020 40116208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Carbon FE-III SAE 0W/30** Spezial-synthetisches Leichtlauf-Motorenöl der neuesten Generation. Einsatz in VW-Gruppe, Benzin- und Diesel-PKW-Motoren. Kraftstoffersparnis im Teil- und Volllastbetrieb, gute Kaltstarteigenschaften. ACEA C2/C3, API: SN. **Spezifikationen:** BMW Longlife-04, Fiat 9.55535-DS1/9.55535-GS1/9.55535-S3, MB 229.31/ 229.51/229.52, Porsche C30, VW 504.00/507.00. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42620001 42620020 42620208 42620100 42620101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

	**mapo Carbon EXTRA C 3 SAE 0W/30** Vollsynthetisches MID-SAPS-Spezial-Motorenöl für die neue Generation von Motoren mit Wechselintervall-Verlängerung bei Benzin- und Dieselmotoren inkl. Pumpe Düse und Common-Rail. ACEA A1/B1, A5/B5, C2/C3. **Spezifikationen:** BMW Longlife-04, MB 229.51/229.52, Spez. MAZDA-DPF C3-12. START STOP geeignet.	48024001 48024020 48024208 48024100 48024101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon PSA C 2 SAE 0W/30** Vollsynthetisches MID-SAPS-Spezial-Motorenöl für die neue Generation von Motoren mit und ohne Turboaufladung, bei PKW-Benzin- und Dieselmotoren. ACEA C2, API: SP. **Spezifikationen:** Alfa Romeo, Citroen/Peugeot PSA B71 2312-2022, Chinese Standard GB 11121-2006, Fiat 9.55535-DS1/9.55535-GS1, Honda Diesel Oil #1.0, Hyundai, IVECO 18-1811 Classe SC1 LV, Opel OV 040 1547-G30, Suzuki, Toyota DPF. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	48018001 48018005 48018020 48018060 48018208 48018100 48018101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon Long-Life 950 SAE 0W/30** Vollsynthetisches Motoröl für Benzin- und Dieselmotoren mit modernsten Abgassystemen. Besonderes Basisfluid sowie Additiv-Technologie. Extremer Verschleißschutz mit maximaler Durchölung in der Kaltstartphase. ACEA C2, API: SN Plus, SP, SP/RC, ILSAC GF-5/GF-6 A. **Spezifikationen:** Alfa Romeo SFU, BMW Longlife-12 FE, Freigabe: Daimler Tucks DTFR 15D100 (vorm. MB 227.61), FIAT 9.55535-DS1/9.55535-GS1, Ford M2C950-A, Honda SFU, Hyundai SFU, Land Rover STJLR.03.5007, KIA SFU, Lancia SFU, Lexus SFU, Maserati SFU, Freigabe: MB 227.61, MB 229.61, Mitsubishi SFU, Opel OV 040 1547-G30, SUBARU SFU, SUZUKI SFU, TOYOTA SFU, VW VWC 530 35. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	48025001 48025005 48025020 48025060 48025208 48025100 48025101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon V-XC SAE 0W/30** Vollsynthetisches VOLVO-Spezial-Motorenöl für die neue Generation von Motoren mit Wechselintervall-Verlängerung bei Benzin- und Dieselmotoren. Common-Rail. ACEA A5/B5, A7/B7 API: SN/CF. **Spezifikationen:** BMW longlife-01 FE, Renault RN 0700, Volvo 95200377, VW 503.00/505.00/506.01. START STOP geeignet.	48026001 48026020 48026208 48026101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter lose
	**mapo Carbon Turbo LSP SAE 5W/30** Vollsynthetisches Motoröl für Benzin-, Benzin-Direkteinspritzer-, Ethanolmotoren (höchstens E 85), CNG-, LPG-Gasmotoren und Hybridfahrzeuge. Dieses Motorenöl vermeidet vorzeitige Kraftstoffzündung LSPI (Low-Speed-Pre-Ignition). Ein hochwertiges Additivpaket bietet Verschleißschutz bei Kaltstart, gute Schmierung aller wichtigen Komponenten sowie Turbolader und Emissionskontrollsystem. API: SN/SN Plus/SP/SN-RC/SQ/SQ-RC, ILSAC GF-5/GF-6A/GF-7A. **Spezifikationen:** Chrysler MS 6395 / MS 13340, Fiat 9.55535-CR1, Ford M2C945-A, Ford M2C946-A/M2C946-B1/M2C947-A/M2C961-A1/VWC 530 34, Genesis SFU, GM 4718M, GM 6094M, GM dexos1 Gen3, Honda SFU, Hyundai SFU, Infiniti SFU, Jaguar SFU, KIA SFU, Land Rover SFU, Lexus SFU, Mitsubishi SFU, Suzuki SFU, Toyota SFU, VW VWC 530 34. START STOP geeignet.	48027001 48027020 48027208 48027101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter lose
	**mapo Fulltec Maxima SAE 5W/30** Vollsynthetisches Low-Emissions-Leichtlauf-Motorenöl der neuen Generation für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit Wartungsintervallverlängerung sowie mit Abgasnachbehandlung. ACEA C2/C3, API: SN Plus, SP. **Spezifikationen:** BMW Longlife-04, Chrysler MS 11106, Fiat 9.55535-S1/9.55535-S3, Ford M2C917-A, GM dexos1 Gen2 / GM dexos2, Hyundai SFU, IVECO 18-1811-SC1, KIA SFU, MB 226.52/229.31/229.51/229.52, OPEL OV 040 1547-D30, OPEL OV 040 1547-G30, OPEL GM-LL-A-025/ GM-LL-B-025, PSA B71 2290-2014, Renault RN0700/RN0710/RN17, VW 502.00/505.00/505.01. START STOP geeignet.	42629001 42629005 42629020 42629208 42629100 42629101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

	**mapo Fulltec Synt FPW C3 SAE 5W/30** Spezial-Synthetic-Leichtlauf Motorenöl (mid SAPS) für PKW, SUV und Leichtlastkraftwagen. Geeignet für Benzin-, Diesel-, und Hybrid-Fahrzeuge. Besonders geeignet für hocheffiziente Motoren von Stellantis, Mercedes Benz, Opel, Peugeot und GM. ACEA C3, API: SN-Plus. **Spezifikationen:** GM dexos2, Mercedes Benz MB 229.31/229.51/229.52, Peugeot PSA B71 2290/ B71 2297, Stellantis FPW9.55535/03. START STOP geeignet.	42627001 42627020 42627208 42627100 42627101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec WIV SAE 5W/30 (Longlife III)** Vollsynthetisches Low-Emissions-Leichtlauf-Motorenöl der neuen Generation für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit Wartungsintervallverlängerung sowie mit Abgasnachbehandlung (DPF-Filter). ACEA C3, API: SN-Plus, SP. **Spezifikationen:** BMW Longlife-04, FIAT 9.55535-S3, GM dexos1 Gen2, MB 229.31, Freigabe: MB 229.51, MB 229.52, OPEL OV 040 1547-D30/OV 040 1547-G30, OPEL GM-LL-A-025, OPEL GM-LL-B-025, Porsche C30, VW 503.01/504.00/507.00. START STOP geeignet.	41211001 41211005 41211020 41211060 41211208 41211100 41211101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec F-913 SAE 5W/30** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl mit spezieller Additivierung für Benzin- und Diesel-Ford-Motoren mit DPF-Filter. Die außergewöhnliche Performance schützt die Motorteile vor Verschleiß. ACEA A1/B1, A5/B5, API: SL/CF, ILSAC GF 5. **Spezifikationen:** BMW Longlife-01 FE, Ford M2C913-A/M2C913-B/M2C913-C/M2C913-D, Fiat 9.55535-G1, Iveco 18-1811 SC1, Jaguar M2C913-B, Land Rover STJLR.03.5003, Renault RN0700, Spez.-Mazda, VW VWC 530 36. START STOP geeignet.	42410001 42410005 42410020 42410060 42410208 42410100 42410101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec C 1 SAE 5W/30 (Longlife)** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl der neuen Generation. Speziell entwickelt für die Fahrzeughersteller Ford und Mazda mit Abgasnachbehandlung (LOW SAPS) (DPF-Filter). ACEA A1/B1, A5/B5, C1. **Spezifikationen:** Fiat 9.55535-S1, Ford M2C913-A/M2C913-B/M2C913-C/M2C934-B, JASO DL-1, MAZDA SFU, Mitsubishi SFU, Renault RN0700, STJLR 03.5005, Volvo-C1. START STOP geeignet.	40114001 40114005 40114020 40114060 40114208 40114100 40114101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec C 2 SAE 5W/30 (Longlife)** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl der neuen Generation. Speziell entwickelt für die Fahrzeug-Hersteller Peugeot und Citroen mit Abgasnachbehandlung (MID SAPS) (DPF-Filter). ACEA A1/B1, A5/B5, C2, API: SN/CF, ILSAC GF-5. **Spezifikationen:** BMW Longlife-12 FE, Citroen, Fiat 9.55535-S1/9.55535-S3, Honda, Mazda SFU, MB 229.61, Mitsubishi SFU, OPEL OV 040 1547, Peugeot, PSA B71 2290, Renault RN0700, STJLR 03.5005, Toyota. START STOP geeignet.	40223001 40223005 40223020 40223060 40223208 40223100 40223101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec C 3 SAE 5W/30** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl der neuen Generation, für Fahrzeuge mit Abgasnachbehandlungsanlagen (DPF-Filter), für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren. Extrem kraftstoffsparend. ACEA C3, API: SN Plus / SP (MID SAPS). **Spezifikationen:** BMW Longlife-04, Fiat 9.55535-S1/9.55535 S3, Ford M2C917-A, GM dexos1 Gen2/GM dexos2, Iveco 18-1811-SC1, KIA SFU, MB 226.52/229.31/229.51/229.52, Opel OV 040 1547-D30/OV 040 1547-G30, PSA B71 2290, Renault RN0700/RN0710/RN17, VW 502.00/505.00/505.01. START STOP geeignet.	40115001 40115005 40115020 40115060 40115208 40115100 40115101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec RS C 4 SAE 5W/30 (Longlife)** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl (LOW SAPS) für Motoren mit Abgasnachbehandlungsanlagen (DPF-Filter). Für den Fahrzeug-Hersteller Renault entwickelt, für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren. ACEA C4. **Spezifikationen:** Dacia, Fiat 9.55535-S4, MB 226.51/229.31/229.51, NISSAN SFU, RENAULT RN0720, Suzuki SFU. START STOP geeignet.	40185001 40185005 40185020 40185060 40185208 40185100 40185101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

	**mapo Fulltec PSA-RN C2/C3 SAE 5W/30** Spezial-synthetisches Motorenöl für Fahrzeuge, deren Hersteller die ACEA-Spezifikationen C2 oder C3 vorschreiben. ACEA C2/C3, API: SP. **Spezifikationen:** Fiat 9.55535-S1, GM desxos2, Honda, Iveco 18-1811 SC1, Mercedes Benz MB 226.52/229.31/229.51/229.52, Nissan, Peugeot PSA B71 2290, Renault/Dacia RN 0700/RN 0710/RN 17, Subaru, Toyota bzw. japanische OEMs. START STOP geeignet.	40168001 40168020 40168208 40168100 40168101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon RS 1 SAE 0W/40** Volllsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für PKW-GDI-Motoren, wo das Motorenöl LSPI bei den Motorenkomponenten bzw. Beschädigungen verhindert. ACEA C3, API: SN/SN Plus/SP. **Spezifikationen:** Bentley G 052 930-2B / G 052 930-B2, BMW Longlife-04, Chrysler MS A0921/MS 10725/MS 12633, Fiat 9.55535-S2, GM dexos2/dexos R, MB 229.31/229.51/229.52, MCLAREN M0B 1FS, Porsche A40 Level/C40, Renault RN 0700/RN 0710, VW 511.00/G 052 579/TL 52579.	48040001 48040020 48040060 48040208 48040100	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Super PDI SAE 5W/40 (MID SAPS)** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für VW-TDI Motoren inkl. Pumpe-Düse sowie für HDI-, CDI-, Diesel-Motoren bzw. mit Abgasnachbehandlungsanlagen (DPF-Filter). ACEA C3, API: SN/CF. **Spezifikationen:** BMW Longlife-04, Fiat 9.55535 S2/GH2, Ford M2C917-A, GM dexos2, MB 226.5/229.31/229.51/229.52, Porsche A40, Renault RN0700/RN0710, VW 502.00/505.01/511.00. START STOP geeignet.	308001 308005 M308020 M308060 M308208 M308100 M308101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Super VS SAE 5W/40** Vollsynthetisches Hochleistungs-Leichtlauf-Motorenöl für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit und ohne Turboaufladung. Sicherheitsreserven auch bei extremen Betriebsbedingungen. Kraftstoffsparend. ACEA A3/B4, API: SN, SN Plus, SP, CF. **Spezifikationen:** BMW Longlife-01, Fiat 9.55535-H2/9.55535-M2/9.55535-Z2, GM-LL-A-025, GM-LL-B-025, KIA, MB 226.5/229.3, Porsche A40, PSA B71 2296, Renault RN0700/RN0710, VW 502.00/505.00. START STOP geeignet.	1316001 1316005 1316020 1316060 1316208 1316100 1316101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Super TS SAE 10W/40** Synthetisches Leichtlauf-Motorenöl für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit und ohne Turboaufladung. Hervorragende Kaltstarteigenschaften. ACEA A3/B4, API: SN, SP, CF. **Spezifikationen:** BMW special Oil, Fiat 9.55535-D2/9.55535-G2, MB 229.1H, PSA B71 2300, Renault RN 0700/RN 0710, VW 501.01/505.00.	1337001 1337005 1337020 1337060 1337208 1337100 1337101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Ralley RC SAE 5W/50** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für PKW-Motoren mit besonderen Viskositätsansprüchen, hervorragend geeignet für Benzin- und Diesel-Turbo-Motoren im Ralley-Sport. ACEA A3/B4, API: SQ. **Spezifikationen:** BMW Longlife-01, Carroll Shelby, Ford M2C931-B, GM-LL-B-025, MB 229.1/229.3, Porsche A40, VW 501.00, VW 505.00. START STOP geeignet.	10093001 10093005 10093020 10093208 10093100 10093101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Syntec VS SAE 15W/50** Synthetisches Leichtlauf-Motorenöl für PKW-Motoren mit speziellen Viskositätsansprüchen, z.B. für Ralley- und Racingbedingungen, sowie bei hohen Temperaturbelastungen. ACEA A3/B4, API: SN/CF. **Spezifikationen:** BMW special Oil, MB 229.1H, Porsche, VW 500.00/505.00. START STOP geeignet.	2926005 2926020 2926208	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Super RC SAE 10W/60** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für PKW-Motoren mit speziellen Viskositätsansprüchen, z.B. für Ralley- und Racingbedingungen, sowie bei hohen Temperaturbelastungen. ACEA A3/B4, API: SQ **Spezifikationen:** Alfa Romeo, Aston Martin, BMW special Oil M5/M6, Fiat 9.55535-H3, MB 229.1, Porsche, VW 500.00/505.00, Ferrari. START STOP geeignet.	40207001 40207020 40207060 40207208 40207100 40207101	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Motorenöle für Diesel-Nutzfahrzeuge

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Cargo VX 8 SAE 15W/40 („low SAPS") Spezial-Synthetic-Motorenöl für Land- und Baumaschinen, Stationär-Motoren, LKW, Euro 4/5/6-Motoren mit AdBlue mit DPF-Filter. Besonderes Diesel-Motorenöl mit Verschleißschutz, Kolbensauberkeit, hervorragende Oxidations-Temperaturstabilität. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E7/E11 (E11 ersetzt E9), API: CK-4/SN/SP. **Spezifikationen:** AGCO Power LOCC-G1, Allison C4/TES 439, Case MAT 3571/3572, CAT ECF-1a/CAT ECF-2/ECF-3/TO-2, Cummins CES 20100/CES 20086/CES 20081, CES 20078/CES 20077/CES 20076, Daimler Trucks DTFR 15C100 (vorm. MB.31), Detroit Diesel DFS 93K222, Deutz DQC III-10-LA/ DQC III-18-LA, Ford M2C171-F1, Jaso DH-2, John Deere JDQ-78X, MAN M3575/M3775, MTU Typ 2.1, Renault RLD-3/RLD-4, Volvo VDS 4.5.	40237005 40237020 40237060 40237208 40237100 40237101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo Plus SAE 15W/40 („low SAPS") Spezial-Synthetic-Motorenöl für extreme Betriebsbedingungen in LKW, Omnibussen und Stationär-Motoren, besonders für CAT- und Volvo-Motoren mit Partikel-Filter geeignet. Long-Drain EURO 4/5/6-Motoren. ACEA E7/E11 (E11 ersetzt E9), API: CK-4/SN. **Spezifikationen:** CAT ECF-1/ECF-2/ECF-3/DEO ULS, CNH MAT 3571/ 3572, Cummins CES 20100, CES 20086/CES 20081/CES 20078/CES 20077, Deutz DQC III-10 LA/DQC III-18 LA, Fendt, Global DHD-1, IVECO 18-1804 T2 E7, JASO DH-1/DH-2, John Deere JDQ 78X, Komatsu, Mack EO-O Premium Plus, MAN M3275/M3775, Massey Ferguson, Renault VI RLD-3/4, Scania Low Ash engine oil LDF-4, Valtra (AGCO), VOLVO VDS-4. OEM-Original-Produkt.	41124020 41124060 41124208 41124100 41124101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo SAE 10W/40 Synthetic Ultra High Performance Diesel-Motorenöl (UHPD) für Nutzfahrzeuge ohne DPF-Filter, in LKW, Land- und Baumaschinen, Omnibussen, Kleintransportern. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E4/E7, API: CI-4. **Spezifikationen:** CAT ECF-1/ECF-2, Cummins CES 20078/CES 20077/CES 20076, DAF Extended Drain, Daimler Trucks DTFR 13D100 (vorm. MB 235.27)/DTFR 15B110 (vorm. MB 228.3), DTFR 15B120 (vorm. MB 228.5), MAN M3277/M3277CRT/M3377, Deutz DQC-III-10/DQC-18, IVECO 18-1804 CLASSE T2 E7/CLASSE T3 E4, MB 229.1, MTU Oil Category 1/2/3, Renault RXD/RLD-2, Scania LDF 2/3, VOLVO VDS-3 (STD 417-0002). OEM-Original-Produkt.	41115020 41115060 41115208 41115100 41115101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo PLATIN SAE 10W/40 („low SAPS") Synthetic-UHPD-Diesel-Motorenöl für Nutzfahrzeuge mit Abgasnachbehandlung, für Euro 4/5/6 Schadstoffklassen. In LKW, Omnibussen, Land- und Forstmaschinen mit DPF-Filter, SCR-Technik mit AdBlue. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Händlervorschrift. ACEA E6-16/E8/E11 (E11 ersetzt E9), API: CK-4. **Spezifikationen:** CAT ECF-1A, Cummins CES 20076/CES 20077/CES 20078, DAF Extended Drain, Daimler Trucks DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51), Daimler Trucks DTFR 15D100 (vorm. MB 228.31), Deutz DQC IV-10 LA / DQC IV 18 LA, Iveco 18-1804 T2 E7, MB 226.9, MTU DDC BR 2000/4000, MTU MTL 5044 Typ 3.1, John Deere JDQ78X, MAN M3271-1/M3477, MB 226.9, Renault VI RLD-2/RGD/RXD, Scania Low Ash, Steyr/Case.	40231005 40231020 40231060 40231208 40231100 40231101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo GLOBAL SAE 10W/40 („low SAPS") Spezial-Synthetic UHPD-Motorenöl für Nutzfahrzeuge mit Euro 4/5/6-Motoren mit AdBlue mit DPF. In LKW, Omnibussen, Land- und Baumaschinen. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E7/E11 (E11 ersetzt E9), API: CI-4/CJ-4/CK-4/SN,SP. **Spezifikationen:** Freigabe: AGCO Power LOCC-G1, Allison C4, CAT ECF-1a/ECF-2/ECF-3, Cummins CES 20076/ 20077/20078/20081/20086, Freigabe: Daimler Trucks DTFR 15C100 (vorm. MB 228.31), Deutz DQC III-10-LA, Freigabe: Deutz DQC III-18-LA, Ford M2C171-F1, Jaso DH-1/DH-2, John Deere JDQ-78X, Freigabe: Mack EO-S 4.5, Freigabe: MAN M3775, MAN 3575, MTU Typ 2.1, Renault RLD-2/RLD-3/RLD-4/RGD/RLD/RXD, Scania Low Ash, Volvo VDS-3/VDS-4, Freigabe: Volvo VDS-4.5. OEM-Original-Produkt.	40233005 40233020 40233060 40233208 40233100 40233101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

mapo Cargo PRIMEX SAE 10W/40 („low SAPS") Spezial-Synthetic-Motorenöl für Land- und Baumaschinen, LKW, Busse, ab Euro 3/4/5/6-Motoren mit AdBlue mit DPF-Filter. Besonderes Diesel-Motorenöl mit Verschleißschutz, Kolbensauberkeit, hervorragende Oxidations- und Temperaturstabilität. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E6-16/E7/E8/E11, API: CK-4. **Spezifikationen:** Freigabe: AGCO Power LOCC G-2, Allison C4, Case MAT 3571/3572, CAT ECF-1a/ECF-2/ECF-3/ TO-2, Cummins CES 20076/20077/20078/20081/20086/20092, Cummins CES 20100, DAF Extended Drain, Daimler Trucks DTFR 13D110 (vorm. MB 235.28), Daimler Trucks DTFR 15C100 (vorm. MB 228.31), Freigabe: Daimler Trucks DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51), Freigabe: Daimler Trucks DTFR 15C120 (vorm. MB 228.52), Deutz DQC IV-10-LA, Freigabe: Deutz DQC IV-18-LA, Deutz TTCD, Ford M2C171-E, Iveco 18-1804 Classe T2 E7/ 18-1804 Classe TLS E9, JASO DH-1, JASO DH-2, John Deere JQQ-78X, Liebherr LH-00-ENG5C, MACK EO-M Plus/EO-N/EO-N Premium Plus, MACK EO-O Premium Plus, Freigabe: MACK EO-S 4.5, MAN M3271-1/M3477/M3575, Freigabe: MAN 3775, MTU Typ 2.1/ Typ 3.1, Freigabe: Renault RLD-3, Renault RLD-4, Scania Low Ash, VOITH Retarder Typ B, Freigabe: Volvo VDS 4.5.	40236020 40236060 40236208 40236100 40236101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo Bio-Power SAE 10W/40 („low Ash") Biologisches Low Ash-Dieselmotorenöl, speziell entwickelt für den Betrieb in Wasser- und Umweltschutzgebieten. Geeignet für Land- und Forstmaschinen bzw. LKW-Motoren, die mit Dieselkraftstoff nach EN 590, Bio-Diesel, FAME oder mapo Green Performance-Diesel betrieben werden. mapo Cargo Bio-Power SAE 10W/40 ist für Dieselmotoren mit AdBlue, mit oder ohne Abgasnachbehandlungssystemen wie DPF-Filter, SCR oder EGR geeignet. Die stark reinigende Eigenschaft ermöglicht eine hohe Motor- und Ventilsauberkeit. Achtung: Vermischungen mit anderen Motorenölen sind zu vermeiden. Bio-Motorenöl nach EN 16807:2016. Biologisch abbaubar nach OECD 301B > 60 % nach 28 Tagen. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). ACEA E7/E8/E11 (E8 ersetzt E6, E11 ersetzt E9), API CK-4. **Spezifikationen:** CAT ECF-3, Cummins CES 20086, Daimler Trucks DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51), Deutz DQC IV-18 LA, MAN M3271-1/M3477, MTU Typ 3.1, Renault RLD-3/RLD-4, Volvo VDS 4.5.	40227020 40227208 40227101	20 Liter 208 Liter lose
mapo SYNT MASTER SAE 10W/30 („low Ash") Einzigartiges, synthetisches Hochleistungs-Mehrzwecköl mit Tribosynt-Technology. Einsatz für moderne LKW-Nutzfahrzeuge, Land-, Kommunal- und Baumaschinen sowie Kräne. Für Nutzfahrzeuge-Dieselmotoren mit und ohne Diesel-Partikelfilter und AdBlue. Geeignet für die Motorenöl-Technologie-Anforderungen für Euro 2/3/4/5/6 Motoren. Hersteller-Viskositäts-vorschriften beachten. Eine Vielzahl von Anwendungen z.B. auch in Hydrauliksystemen, Schalt- und Automatikgetriebe, stufenlose hydrostatische Antriebe, CML-Beton-Fahrmischerantriebe, AVG-Lastschaltgetriebe, HL-Verteilerantriebgetriebe, Drehwerkantriebe. ACHTUNG: Nicht für nasse Bremsen in Land- und Baumaschinen geeignet (STOU, UTTO). ACEA E7/E11 (E11 ersetzt E9), API: CH-4/CI-4/CI-4+/CJ-4/CK-4, API: GL-4, SAE 30, SAE 80W, HVLP ISO VG 46, HVLP-D 32-68 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** Allison C4, Allison TES 439, Case MAT 3509/3571/3572/3622, Case MS 1230, Case Tier 4F Engines, CAT ECF-1a/ECF-2/ECF-3, CAT SATO/DEO ULS, CAT HYDO Advanced 10, CAT HYDO Advanced 30, CAT MTO/TO-4/TO-M, Cummins CES 20081/ CES 20086, Daimler Trucks DTFR 15C100 (vorm. MB 228.31) DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51), DAF PSQL 2.1 E, DANA Gearboxes, Detroit Diesel DFS 93K222, DEUTZ DQC III-10 LA, DEUTZ DQC III-18 LA, Ford M2C171-F1, GLOBAL DHD-1, Hitachi Tier 4F Engines, JCB Standard 4000/2500, JCMA HK 46W (extended drain), JCMA HK VG46L (Japan. OEMs), Komatsu Clutch TO-10/TO-30, Komatsu HO-46 (HV) / HO-MVK, Komatsu HO56-HE, Komatsu Gearboxes, Komatsu KES 07.851.2/KES 07.868.1/Tier-4F, Liebherr Hydraulik-System, Liebherr Tier 4F Engine, MAN M3275/M3575/M3775, MTU OIL CATEGORY 2.1, MACK EO-S 4.5, RENAULT RLD-4, VOLVO VDS-4/VDS 4.5, ZF TE-ML 07D.	42350005 42350020 42350060 42350208 42350100 42350101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo ECONOMIC SAE 10W/30 („low SAPS") Spezial-Synthetic-Motorenöl für Baumaschinen und Nutzfahrzeuge ab Euro 3/4/5/6 Motoren mit AdBlue mit DPF-Filter. Besonderes Diesel-Motorenöl mit Verschleißschutz, Kolbensauberkeit und hervorragender Oxidations-Temperaturstabilität. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E7/E11 (E11 ersetzt E9), API: CK-4. **Spezifikationen:** Allison C4, CAT ECF-1/ECF-2/ECF-3, Cummins CES 20076/20077/20078/20081/20086, DAF PSQL 2.1 E, Daimler Trucks DTFR 15C100 (vorm. MB 228.31), Detroit Diesel DFS 93K222, Deutz DQC IV-10 LA, Deutz DQC IV-18 LA, Ford M2C171-F1, JASO DH-1/DH-2, John Deere JD-JDQ-78X, Mack EOS 4.5, MAN M3575/M3775, MTU MTL 5044 Typ 2.1, MTU Oil Category 2.1, Renault VI RLD-3/4, RXD/RGD/RLD, VOLVO VDS-3/VDS-4 und VDS-4.5.	40234020 40234060 40234208 40234100 40234101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Cargo GREEN SAE 5W/30 („low SAPS“) Spezial-Synthetic-Premium-Motorenöl für Nutzfahrzeuge Euro 4/5/6 mit EGR, SCR-Katalysator, AdBlue und DPF-Filter. In LKW, Busse und Traktoren. Mit einer besonderen „low SAPS“-Additiv-Technologie, sehr hoher Verschleißschutz, hervorragende Kaltstarteigenschaften und kraftstoffsparend. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E4/E6-16/E7/E8/E11, API CK-4. **Spezifikationen:** CAT ECF-3, Cummins CES 20077/20081/20086, DAF Extended Drain, DAF PSQL 2.1 E/2.1 E LD/2.4/2.4 LD, Daimler Trucks DTFR 15C100 (vorm. MB 228.31)/ DTFR 13D100, Freigabe: Daimler Trucks DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51)/ DTFR 15C120 (vorm. MB 228.52), Detroit Diesel DFS 93K218/93K222, Deutz DQC IV-10-LA, Freigabe: Deutz DQC IV-18-LA, Deutz TTCD, Ford M2C213-A1, Iveco 18-1804 Classe TLS E6/ 18-1804 TLS E9/18-1804 TFE, Jaso DH-1/DH-2, Liebherr LH-00-ENG LA/LH-00-ENG3A LA/ LH-00-ENG5C LA, MAN M3271-1/M3277/M3477/M3575, MAN M3691/M3775, Freigabe: MAN M3677/M3777, MTU Oil Category 2.1/3.1, Renault RLD-3/RLD-4, SCANIA LDF-4, Voith Retarder Oil Class B, Volvo VDS 4, Freigabe: Volvo VDS 4.5. OEM-Original-Produkt.	40238005 40238020 40238060 40238208 40238100 40238101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo DIAMANT SAE 5W/30 („low SAPS”) Spezial-Synthetic-Premium-Motorenöl HTHS 2,9 mPas für Diesel-Nutzfahrzeuge mit Euro 6 Motoren mit AdBlue und DPF-Filter. In LKW bzw. Omnibusse. Mit einer besonderen „low SAPS“-Additiv-Technologie, sehr hoher Verschleißschutz, hervorragende Kaltstarteigenschaften und kraftstoffsparend um bis zu 2,2% gegenüber. einem SAE 15W/40. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. Für Mercedes-Benz-LKW mit OM-470 bzw. OM-471/473 Motoren. ACEA F01, API: FA-4, SN, SN Plus. **Spezifikationen:** Cummins CES 20087, Daimler Trucks DTFR 15C130 (vorm. MB 228.61), Detroit Diesel DFS 93K223, Ford M2C214-B1, Mack EOS-5, Renault Trucks RLD-5, VOLVO VDS-5 (Freigabe beantragt).	40229020 40229060 40229208 40229101	20 Liter 60 Liter 208 Liter lose
mapo Cargo BLUE SAE 5W/30 („low SAPS”) Spezial-Synthetic-Performance-Motorenöl für Nutzfahrzeuge mit Euro 4/5/6 Motoren mit AdBlue mit DPF-Filter. In LKW bzw. Omnibusse. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E6-16/E8/E11 (E8 ersetzt E6, E11 ersetzt E9) API: CK-4. **Spezifikationen:** Freigabe: AGCO Power LOCC-G2, CAT ECF-3, Cummins CES 20077/20081/20086, DAF Extended Drain, DAF PSQL 2.1 E/PSQL 2.1 E LD/PSQL 2.4/PSQL 2.4 LD, Daimler Trucks DTFR 13D110 (vorm. MB 235.28)/DTFR 15C100 (vorm. MB 228.31)/ DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51)/Freigabe: DTFR 15C120 (MB 228.52), Deutz DQC IV-10-LA, Freigabe: Deutz DQC IV-18-LA, Deutz TTCD, Ford M2C13-A1, Iveco 18-1804 Classe TLS E9, Liebherr LH-00-ENG-LA/LH-00-ENG3A-LA/LH-00-ENG5C-LA, Mack EO-S 4.5/EO-O Premium Plus, Mack EO-N Premium Plus/EO-M Plus/EO-N, Freigabe: MAN M3677/M3691/M3775, MAN M3271-1/M3477, MTU Typ 2.1/Typ 3.1, Freigabe: Renault RLD-3/RLD-4/RXD, Freigabe: Scania LDF-4, Voith Retarder Oil Class B, Volvo VDS-4, Freigabe: Volvo VDS-4.5. OEM-Original-Produkt.	40228020 40228060 40228208 40228100 40228101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo MAX-Power SAE 5W/20 („low SAPS”) LONGDRAIN-Synthetic-Motorenöl für MAN-Nutzfahrzeuge mit Euro 6 Motoren und AdBlue inkl. DPF-Filter. Das Motoröl wurde für MAN D26 und D38 entwickelt, Euro 6 d D26LOH Motoren die mit einem Kraftstoffsparpaket ausgestattet sind. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. Farbe: grün/braun. **Spezifikationen:** Ford M2C219-A, Freigabe: MAN M3977, Freigabe: SCANIA LDF-5.	40239020 40239208 40239100 40239101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo FPT-Power SAE 0W/20 („low SAPS“) LONGDRAIN-Synthetic-Motorenöl für IVECO-Nutzfahrzeuge mit Euro 6 Motoren und AdBlue inkl. DPF-Filter. Das Motoröl wurde für IVECO Stralis entwickelt, Euro 6 Cursor-Motoren die mit FEP1-Kraftstoffsparpaket ausgestattet sind. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. **Spezifikationen:** IVECO 18-1804 Classe TLV LS. ACHTUNG: NICHT RÜCKWÄRTSKOMPATIBEL.	40214020 40214208 40214100 40214101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo DTFE-Power SAE 0W/20 („low SAPS“) Low SAPS-Synthetic-Motorenöl für Daimler Trucks mit EURO 6 Motoren und AdBlue, inkl. DPF-Filter. Kraftstoffsparend und geringere CO2 Emissionen **Spezifikationen:** Daimler Trucks DTFR 15C140 (vorm. MB 228.71). ACHTUNG: NICHT RÜCKWÄRTSKOMPATIBEL.	40216020 40216208 40216100 40216101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

mapo Motorenöle / gemischter Fuhrpark

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Turbo Tec SAE 10W/40** HC-Synthese Hochleistungs-Mehrbereichsmotorenöl (SHPD) für den gemischten Fuhrpark. Entwickelt für Diesel- und Ottomotoren in Nutzfahrzeugen, Land- und Baumaschinen sowie PKW. ACEA A3/B4, E7, API: CI-4/CG-4/CH-4/SL. **Spezifikationen:** Allison C-4, CAT ECF-1a/ECF-2/TO-2, Classe T2 E7, Cummins CES 20076/20077, Cummins CES 20078, Daimler Trucks DTFR 15B110 (vorm. MB 228.3), Detroit Diesel 93K215, Deutz DQC III-10, Deutz DQC III-18, Global DHD-1, IVECO 18-1804 Class T2 E7, JASO DH-1, John Deere, MACK EO-N/EO-M Plus, MAN 3275, MB 229.1H, MTU Oil Category 1, MTU Oil Category 2, Massey Ferguson, Renault RLD/RLD 2, Valtra, Volvo VDS-3. OEM-Original-Produkt.	U328001 U328005 M328020 M328060 M328208 M328100 M328101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo CX Plus SAE 15W/40** Hochleistungs-Mehrbereichsmotorenöl (SHPD) für den gemischten Fuhrpark. Entwickelt für Diesel- und Ottomotoren in LKW, Land- und Baumaschinen. ACEA A3/B4, E7, API: CI-4/SL. **Spezifikationen:** CAT ECF-1a/DEO, Cummins CES 20076/20077/20078, Deutz DQC III-10/DQC III-18, Detroit-Diesel 93K215, Daimler Trucks DTFR 15B110 (vorm. MB 228.3), MB 229.1, Fendt-MWM, IVECO 18-1804 Classe T2 E7, John Deere JDQ 78A, MACK EO-N/EO-M Plus, MAN 3275-1, Massey-Ferguson, MTU Typ 2/MTU DDC BR 2000/4000, NH-330H, Renault VI RLD/RLD-2, SCANIA, Steyr, VW 505.00, Valtra, Volvo VDS-3, ZF TE-ML 07C. OEM-Original-Produkt.	32721005 32721020 32721060 32721208 32721100 32721101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Turbo CF SAE 10W/40** Mehrbereichs-Leichtlauf-Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung. Für Land- und Baumaschinen sowie PKW. ACEA A3/B4, E2, API: CF-4/SJ. **Spezifikationen:** MAN 271, MB 228.1/229.1, Volvo VDS, VW 501.01/505.00.	1328001 1328005 1328020 1328060 1328208 1328100 1328101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Turbo CX SAE 15W/40** Universal-Mehrbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren, hervorragend bewährt in Land- und Baumaschinen sowie PKW mit und ohne Turboaufladung. ACEA A3/B4, E2, API: SL/CG-4. **Spezifikationen:** Allison C4, CAT ECF-1a TO-2, Cummins CES 20071/20072/20076/20077, Daimler Trucks DTFR 15B110, Deutz DQC-II-18, MAN 271 / 3275-1, MB 227.1/228.1/229.1H, Steyr/Case, Fendt-MWM, FIAT, MIL-L-2104E, MIL-L-46152D, MTU Oil Typ 1, Vamet, Volvo VDS 2.	1326001 1326005 1326020 1326060 1326208 1326100 1326101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Multi V SAE 15W/40** Mineralisches Mehrbereichs-Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung sowie für Hydraulikanlagen geeignet. API: CD/SF. **Spezifikationen:** Deutz, DIN 51 524 Teil3, MAN, Mercedes Benz 226.1, MIL-L-46152 B, Fiat-Agri, Ford NH-330B, VW.	42121020 42121060 42121208 42121100 42121101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Turbo CSX SAE 20W/50** Mehrbereichsmotorenöl für LPG-Gas, Benzin- und Dieselmotoren, mit und ohne Turboaufladung, hervorragend bewährt in Land- und Baumaschinen sowie Stationärmotoren, LKW, PKW. ACEA A3/B4, E2, API: SJ/CG-4. **Spezifikationen:** Allison C-4, Mack EO-K/2, MAN 271, MB 228.1, MTU Typ 2, NH-336G, Volvo VDS, VW 501.01/505.00.	40103005 40103020 40103060 40103208 40103100 40103101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Gasmotorenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Unigas HPX SAE 40 Hochleistungs-Motorenöl für stationäre Gasmotoren mit besonderer, hoher thermischer Belastung. Wurde für alle Klär-, Bio- und Deponiegasanlagen als Betriebsschmierstoff entwickelt. Für alle saug- und turboaufgeladenen Gasmotoren. API: CF. **Spezifikationen:** Caterpillar, Jenbacher 1000-1109, Klasse B Baureihe 2 und 3, MAN 3271-4 Freigabe, MWM-Deutz, Waukesha.	4539208 4539100 4539101	208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Premiumgas „low Ash" SAE 40 Hochleistungs-"low Ash"-Motorenöl für stationäre Gasmotoren. Für schwerbelastete Gasmotoren mit besonderen („low Ash") Herstelleranforderungen. Geeignet für alle Arten von Klär-, Bio- und Deponiegasanlagen, 2-Takt Gasmotoren sowie für saug- und turboaufgeladene Gasmotoren. API: CF. **Spezifikationen:** Gasmotoren: Jenbacher, Waukesha, MAN M3271-2, MTU MTL 5074.	4537020 4537208 4537100 4537101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Einbereichsmotorenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 10W Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. ACEA E1, E2, API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 228.0, NH-301C, ZF TE-ML 03B/05K.	40120005 40120020 40120208 40120100 40120101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 20W/20 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. ACEA E1, E2, API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 228.0, ZF TE-ML 03A/06A/07D.	40121005 40121020 40121208 40121100 40121101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 30 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. ACEA E1, E2, API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 227.0/228.0, NH-303C, MTU Oil Typ 1, ZF TE-ML 03A/04B/07D.	40125001 40125005 40125020 40125060 40125208 40125100 40125101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 40 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 228.0.	40123005 40123020 40123208 40123100 40123101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 50 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 228.0.	40124005 40124020 40124208 40124100 40124101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

mapo Rasenmäheröle

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Rasenmäheröl HDS SAE 30** Mineralisches Motorenöl für die Schmierung von Benzin-Motoren in Rasenmähern, Bodenbearbeitungsgeräten und Standaggregaten. API: SG, ACEA A3. **Spezifikation:** Briggs & Stratton.	40122001 40122005 40122020 40122060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Rasenmäheröl 5W/30** Vollsynthetisches Motorenöl für Rasenmäher, Kehrmaschinen sowie Schneefräsen. API: SL, ACEA A3. **Spezifikationen:** Honda-Rasenmäher, Husqvarna Rider (Winter), Briggs & Stratton (Winter) inkl. Long Life.	R1214001 R1214060	12 x 1 Liter 60 Liter
	**mapo Rasenmäheröl 10W/30** Mehrbereichs-Motorenöl für Rasenmäher und Kehrmaschinen sowie Schneefräsen. API: SF, ACEA A3. **Spezifikationen:** Briggs & Stratton, MTD.	R1322001 R1322005	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter
	**mapo Rasenmäheröl 15W/40** Mehrbereichsbenzinmotorenöl für Rasenmäher, Motorhacken sowie Kehrmaschinen für den Ganzjahreseinsatz. Bestmögliche Durchölung bei allen Temperaturen und Einsatzbedingungen. API: SJ, ACEA A3.	R340001 R340060	12 x 1 Liter 60 Liter
	**mapo Rasenmäheröl Synthetic 5W/50** Vollsynthetisches Motorenöl für Hydrostatisches-Antrieb-Getriebe. Auch einsetzbar nach Viskositätsvorschrift SAE 10W/50. Für Rasenmäher-Traktoren, Kehrmaschinen sowie Schneefräsen. API: SN, ACEA A3. **Spezifikationen:** Grossjet, Honda-Rasenmäher, Husqvarna-Rider 213C/216AWD, Peerless Tecumseh, MTD, Stiga, Jonsered, Tuff Torq. Herstellervorschrift beachten.	R1330001 R1330005	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter
	**mapo Rasenmäheröl Synthetic 10W/50** Vollsynthetisches Motorenöl für Hydrostatisches-Antrieb-Getriebe in Rasenmäher-Traktoren, sowie Kehrmaschinen und Schneefräsen. Ganzjahreseinsatz geeignet. API: SJ, ACEA A3	R179001	12 x 1 Liter

mapo Motorrad Gabel-/Stoßdämpferöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bike Gabelöl SAE 5 Mineralisches Stoßdämpferöl, für alle Gabeln von Straßen- und Geländemotorrädern. Gewährleistet gleichbleibende Dämpfungseigenschaften (mit PTFE).	A51413001	12 x 1 Liter
mapo Bike Gabelöl SAE 7,5 Mineralisches Stoßdämpferöl, für alle Gabeln von Straßen- und Geländemotorrädern. Gewährleistet gleichbleibende Dämpfungseigenschaften (mit PTFE).	A51412001	12 x 1 Liter

mapo Motorenöle für Motorräder / 2-Taktöle

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Racing RTC 4-Takt SAE 5W/50** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für 4-Takt Motorräder, für besondere Viskositätsansprüche der Motorrad-Hersteller. API: SN, ACEA A3, JASO MA 2. **Spezifikationen:** Aprilia, BMW, Husaberg, KTM, Triumph.	40250001 40250020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Racing Power 4-Takt SAE 10W/50** Vollsynthetisches Premium-Motorenöl für 4-Takt Rennsport-Motorräder. Optimaler Verschleißschutz von Motor, Kupplung und Getriebe. Nach Herstellervorschrift. ACEA A3, API: SL, JASO MA 2. **Spezifikationen:** Honda, Kawasaki, Keeway, KTM, Moto Guzzi, Suzuki, Triumph sowie Quad/ATV.	8179001 8179020 8179060	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Racing Speed 4-Takt SAE 10W/40** Synthetisches HC Hochleistungsmotorenöl für 4-Takt Motorräder, bietet höchste Qualität und zuverlässigen Verschleißschutz. Nach Herstellervorschrift. API: SL, ACEA A3, JASO MA 2. **Spezifikationen:** Ducati, Honda, Kawasaki, Suzuki, Triumph, Yamaha.	M1317001 M1317005 U1317020 U1317060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Racing Ultra 4-Takt SAE 10W/60** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für 4-Takt Motorräder, für besondere Viskositätsansprüche der Motorrad-Hersteller. ACEA A3, API: SN, JASO MA 2. **Spezifikationen:** Ducati, Husaberg, Husqvarna, KTM, Moto Guzzi, MV Agusta.	40218001 40218020 40218060	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Sportbike 4-Takt SAE 15W/50** Synthetisches Leichtlauf-Motorenöl für 4-Takt Motorräder. Besonders für Renneinsätze und sportliche Fahrweise geeignet. ACEA A3, API: SL, JASO MA 2. **Spezifikationen:** Aprilia KTM, Bimota, Ducati, KAWASAKI, MV Agusta, Suzuki.	41926001	12 x 1 Liter
	**mapo Racing 4-Takt SAE 20W/50** Hochleistungsmotorenöl mineralisch für 4-Takt-Motorräder, bietet höchste Qualität und zuverlässigen Verschleißschutz. Nach Herstellervorschrift. API: SL, ACEA A3, JASO MA. **Spezifikationen:** BMW, Ducati, HARLEY-DAVIDSON, KAWASAKI, KTM, Moto Guzzi.	M1325001 U1325020 U1325060	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo 2-Takt mineralisch (Farbe Rot) bis 1:50** Universal 2-Takt-Motorenöl für wasser- oder luftgekühlte 2-Taktmotoren. Einsatz in Moped, Roller, Hobby-Motorsägen, Aggregaten usw. Geeignet für Gemisch- oder Getrenntschmierung, selbstmischend. API: TA, TB, TC. **Spezifikation:** Jaso FB.	70795001 70795020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Synt Speed 2-Takt (Farbe Grün/Blau) bis 1:100** Vollsynthetisches 2-Takt-Motorenöl für wasser- oder luftgekühlte 2-Taktmotoren, selbstmischend. Geeignet für Gemisch- oder Getrenntschmierung. Extrem raucharm. API TC, API TC +. **Spezifikationen:** Husqvarna 266/Chainsaw, Jaso FD (Low smoke), Piaggio Hexagon, STIHL, TISI.	24000011 M303001 M303001U M303005 M303020 M303060 M303100	50 x 100 ml 12 x 1 Liter Portionsflasche 12 x 1 Liter Flasche „normal" 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter IBC / 1000 lt


mapo
Diesel Ener
Made in Austria
mapo Öle & mehr
schmierstofftechnik GMBH
DPF Cleaner
Diesel Energ
Made in Austria
mapo Öle & mehr
schmierstofftechnik GMBH
Benzin Energy
mapo-Schmierstofftechnik GmbH | Industriestraße 23a
A-2325 Himberg | Tel.: +43 2235 / 872 72 - 0 | www.mapo.at



ADDITIVE-ZUSÄTZE-SPEZIALFLUIDS

Made in Austria

mapo Kraftstoffadditive - Zusätze

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Benzin Additiv-Booster Racing-Qualität** Synthetisches Benzin-Additiv mit Nano-Technologie, erhöht die Motorleistung, optimale Verbrennung im Motor. Geeignet für alle Benzinmotoren mit Kat-Filter, mit und ohne Turbolader Direkteinspritzsystemen. Erhöht die 4-Takt und 2-Takt Kraftstoffqualität. Inhalt reicht für ca. 60 Liter Benzinkraftstoff.	9240806350	9 x 350 ml
	**mapo Benzin Energy** Hochwertiges Benzin-Additiv, optimiert die Kraftstoffverteilung im Brennraum, reinigt die Einspritzanlage und Zündkerzen. Für alle Benzin-Fahrzeuge mit KAT und Hybrid-PKW geeignet. Einsatz für Benzinkraftstoff nach DIN EN 228 (ROZ 91, 95, 98, 100), deutlich niedrigere Verbrauchswerte, bis zu 5 %. 2,5 Liter reichen für 1000 Liter Kraftstoff. Wirksam gegen Pilz und Bakterienkulturen, bindet Kondenswasser.	228934250 228934001 228934005 228934020 228934208	9 x 250 ml 12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Bleiersatz Classic** Profi Bleiersatz für Classic-Fahrzeuge, verhindert den Verschleiß von Ein- und Auslassventilen in Benzinmotoren, schädigt keinen Katalysator. Bleiersatz Classic übernimmt die Schmierung in unverbleitem Benzin-Kraftstoff. Produkt in Dosierflasche. 50 ml für 50 Liter Benzin.	3201212500	12 x 500 ml Portions-Flasche
	**mapo Diesel Additiv-Booster Racing-Qualität** Synthetisches Diesel-Additiv mit Nano-Technologie erhöht die Motorleistung, optimale Verbrennung im Motor. Geeignet für alle Dieselmotoren mit DPF-Filter, Common-Rail und Pumpe Düse Einspritzsystemen. Erhöht die Cetanwerte im Kraftstoff. Inhalt reicht für ca. 60 Liter Dieselkraftstoff.	9230812350	9 x 350 ml
	**mapo Diesel Energy** Hochwertiges Diesel-Additiv, Injektoren- und Hochdruckpumpen-Reiniger, optimiert die Kraftstoffverteilung im Brennraum, reinigt und schmiert die Einspritzanlage, bindet Kondenswasser. Für alle Diesel-Fahrzeuge mit KAT, DPF-Filter, AdBlue-Motoren, Pumpe-Düse und Common-Rail sowie Saug-Diesel-Motoren. Wirkt gegen Pilz- und Bakterienkulturen. Einsatz für Dieselkraftstoff nach NORM EN 590 bzw. C.A.R.E. Dieselkraftstoff, deutlich niedrigere Verbrauchswerte, bis zu 5%. 2,5 Liter reichen für 1000 Liter Diesel-Kraftstoff (bei Erstanwendung). 1 Liter reicht für 1000 Liter Diesel-Kraftstoff präventiv. EEffG-Zulassung! - siehe Testbericht SGS. KONZENTRAT: VOR FROST SCHÜTZEN. Auch für Heizöl geeignet. Patentiertes Produkt.	590933250 590933001 590933005 590933020 590933208	9 x 250 ml 12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo DPF-Cleaner Diesel Energy** Hochwertiges DPF-Cleaner-Additiv, optimiert die Regeneration von DPF-Filter und Abgasanlage, reinigt die Einspritzanlage. Für alle Diesel-Fahrzeuge, Stationär-Motoren mit AdBlue, Pumpe-Düse und Common-Rail sowie Saug-Diesel-Motoren. Wirkt gegen Pilz- und Bakterienkulturen. Einsatz für Dieselkraftstoff nach NORM EN 590 bzw. C.A.R.E. Dieselkraftstoff, deutlich niedrigere Verbrauchswerte, bis zu 5 %. 2,5 Liter reichen für 1000 Liter Diesel-Kraftstoff. 1 Liter reicht für 1000 Liter Diesel-Kraftstoff präventiv.	D590933250 D590933001 D590933005 D590933020 D590933208	9 x 250 ml 12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Dieselzusatz mit Additiv „Multifunktion"** Dieselzusatz für PKW-, LKW- und Baumaschinen-Dieselmotoren. Verbessert die Motorleistung, optimale Sauberkeit im Verbrennungsraum, Kraftstofftank und Filter. Schmiert die Einspritzpumpe. Verhindert und löst Rückstände im Kraftstoffsystem, sowie wirksam gegen Pilze und Bakterienkulturen. Einsatz für Dieselkraftstoff nach NORM EN 590 bzw. C.A.R.E. Dieselkraftstoff. Für Fahrzeuge mit KAT, DPF-Filter, AdBlue-Motoren, Pumpe-Düse und Common Rail, sowie Saug-Diesel-Motoren besonders geeignet. Verbessert die Fließeigenschaften bei Winterdiesel und Heizöl um ca. 7°C. Zugabe bei jeder Tankfüllung, Kraftstoffeinsparung bis max. 5%. KONZENTRAT: VOR FROST SCHÜTZEN. 2,5 Liter reichen für 1000 Liter Diesel-Kraftstoff (bei Erstanwendung). 1 Liter reicht für 1000 Liter Diesel-Kraftstoff präventiv.	M4109250 M4109001 M4109005 M4109025 M4109060 M4109208	9 x 250 ml 12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo Winterfit-Antiparaffin (Treibstoffzusatz)** Verbessert die Fließfähigkeit des Dieselkraftstoffs. Hält Einspritzdüsen sauber, bewirkt leiseren Motorlauf, ist kraftstoffsparend und korrosionsschützend. Saubere Verbrennung. 2,5 Liter reichen für 1000 Liter Kraftstoff. Für Fahrzeuge mit DPF-Filter, Common Rail und Pumpe-Düse. OEM Originalprodukt. KONZENTRAT: VOR FROST SCHÜTZEN.	4109250 4109001 4109005 4109020	9 x 250 ml 12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter

	**mapo Diesel-Partikelfilterreiniger** Zur Reinigung des Partikelfilters im ausgebauten Zustand. Verbrauchsmenge: 1 Liter pro DPF-Filter, mehrmals wenden, mit Wasser nachspülen, sowie mit Druckluft trocknen. Achtung: Produkt nicht in den Kraftstofftank füllen!	9292502001 9292502005	12 x 1 Liter 5 Liter
	**mapo AdBlue® Universal (Synthetisch)** Ist eine hochreine, synthetisch hergestellte Harnstofflösung für PKW-, LKW- und Landmaschinen-Dieselmotoren mit SCR-Abgasanlagen, für alle Fabrikate geeignet z.B. MB, MAN, Scania, Volvo, AUDI, VW, Fendt, Case, Valtra, Liebherr, CAT. Mit einem hochqualitativen AdBlue® sinkt der Dieselverbrauch um bis zu 5%. NORM 70070, ISO 22241-1, EURO 4/5 u. 6 Fahrzeuge, CEFIC Aus 32, Mercedes Benz A 000 583 0107, BMW 83 19 0 441 139, VW/AUDI G 0520910, Deutz TR 0199-99-01164/4DE, Ford M99C130-A. Wassergefährdungsklasse: WGK 1. ACHTUNG: VOR FROST SCHÜTZEN (bis max. -11°C).	07-4987300 2669706 2669707 2669708	10 Liter 220 Liter IBC / 1000 lt* lose (ab 1800 lt)
	**mapo AdBlue Multi-NOx (Anti-Kristall-Additiv)** Ist eine 32,5%ige Harnstofflösung mit Additiv und 67,5% destilliertem Wasser, mit der Haupteigenschaft NOx zu reduzieren. Verhindert Kristallisation und Ablagerungen im Diesel-SCR System. Einsatz in Dieselfahrzeugen mit SCR-System mit geringer Last bzw. niedriger Geschwindigkeit und häufigen START/STOP-Fahrten. Volle Funktionsfähigkeit bei niedrigen Abgastemperaturen. Verhindert Verstopfungen im Diesel SCR-System und senkt somit deutlich den Kraftstoffverbrauch sowie die Wartungskosten bei Stilllegung. Unterstützt die Reinigung der Einspritzdüsen. Geeignet für Dieselfahrzeuge der Schadstoffklasse EURO 4, 5 und 6. Entleerung des AdBlue-Tanks ist nicht erforderlich. Bei der Lagerung sollte sichergestellt werden, dass die Temperatur zwischen +0°C und +30°C liegt. **Spezifikationen:** Reinheitsstandard nach ISO 22241-1, CEFIC AUS 32, DIN 70070, Deutz 0199-99-01164/4DE, FORD M99C130-A, MB A-000-583-0107 (ISO 22241-1), VW G 052 910, Caterpillar, DAF, Ford Trucks, FENDT, Massey Ferguson, Valtra, John Deere, Komatsu, Liebherr, MAN, Scania.	2670010 2670220 2670100 2670101	10 Liter 220 Liter IBC / 1000 lt* lose (ab 1800 lt)

mapo Motoröl - Additive

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo FORMULA M 1 Additiv** Ist für den Einsatz in allen Benzin-, Diesel- und 2-Taktmotoren, auch für Motoren mit DPF-Filter geeignet. Einsatz in Standmotoren und PKW sowie Renn-Motorrädern. Senkt den Öl- und Kraftstoffverbrauch, mindert Geräusche von Hydro-Stößl, sauberer und ruhiger Motorlauf, senkt die Betriebstemperatur, erhöht die Kompression, reinigt den Motor von Ölschlamm. Vollständige Wirkung nach ca. 500 Kilometern. Mischbar mit synthetischem und mineralischem Motoröl. Einsatzmenge max. 10% vom Öl-Volumen muss bei jedem Ölwechsel beigemischt werden. Auch für Oldtimer-Motoren geeignet. Farbe: hellgelb.	12400250 12400005	250 ml 4 x 5 Liter
	**mapo RS MPA-Additiv** RS MPA-Additiv ist ein anorganischer Frictionsminimizer für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Optimale Leistungssteigerung bei Rennsport-Motoren in PKW sowie Motorrädern. Hervorragende Wärmeableitung, Notlaufeigenschaften im Renneinsatz. Auch für Oldtimer-Motoren geeignet. Muss bei jedem Ölwechsel beigemischt werden. Farbe: schwarz. Dosierung: 100 ml für 5 lt Motoröl.	A999250 A999201	250 ml 12 x 1 Liter
	**mapo ÖL-STOP** ÖL-STOP vermindert den Motorölverbrauch, reaktiviert Dichtungsmaterialien. Reduziert die Geräusche von Ventil-Stößel, macht verhärtete Dichtungen wieder geschmeidig. Die volle Wirkung zeigt sich erst nach einem längeren Einsatz. Achtung: Überdosierung vermeiden! 300 ml Dose reicht für ca. 4-5 Liter Motoren- oder Getriebeöl. OEM Originalprodukt.	6394300	12 x 300 ml
	**mapo Öl-Schlammspülung** Löst Verbrennungsrückstände, entfernt Öl-Schlamm und schädliche Ablagerungen im Motorinneren. Vermindert den Schadstoffausstoß und verbessert die Abgaswerte. Auch für Fahrzeuge mit Katalysator sowie Oldtimer-Fahrzeuge geeignet. Achtung: Nur mit geringer Motorbelastung einsetzen. 300 ml Dose reicht für ca. 5-7 Liter Motoröl. OEM Originalprodukt.	6387	12 x 300 ml

*Einsatz für IBC / 1000 lt € 250,-

Made in Austria

mapo Getriebe- und Hydrauliköl - Additive

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Getriebeöl-LS-Additiv** Getriebeöl-Additiv, speziell für Land-, Forst- und Baumaschinen bzw. Stapler. Der Problemlöser bei Getriebegeräuschen. Mischungsverhältnis: ca. 2 - 3%. Herstellervorschrift beachten.	ALS289001 ALS289005 ALS289020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
	**mapo UTTO-Zusatz (Additiv 9990)** Getriebe-Hydraulik-nasse Bremsen-Additiv. Der Problemlöser bei Getriebe- bzw. Bremsengeräusch. Für synthetische und mineralische TOU/UTTO/STOU-Schmierstoffe 1-3 % ige Beigabe. Dem betriebswarmen Universalöl beimengen, anschließend Fahrzeug wieder in Betrieb setzen bzw. fahren.	20824001 20824020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Uni-Protect (Additiv)** Spezial-Additiv für den Einsatz in Hydraulik, Differential, Schalt- und Automatikgetriebe. Mischbar mit Industrie- und Prozess-Schmierstoffen, Kühlölen, nicht wassermischbaren Schneidölen sowie Kompressorenölen. Extrem verschleiß- und korrosionsschützend, Dispergiermittel, reinigend, temperatursenkend, reduziert Laufgeräusche, verbessert den Schaltkomfort, kraftstoffsparend. Vollständige Wirkung nach ca. 50 Bstd. bzw. ca. 500 Kilometern. Einsatzmenge: Schaltgetriebe max. 10 %, Hydraulik- und Automatikgetriebe max. 4-5 %. Farbe: hellgelb.	12500250 12500005	250 ml 4 x 5 Liter
	**mapo MPA-Getriebeöl-Additiv** MPA-Additiv ist ein anorganischer Frictionsminimizer für Planeten-Achsen, Schaltgetriebe, Differential bzw. Hydraulikanlagen. Verringert den Reibwiderstand, optimiert den Schaltkomfort, senkt Laufgeräusche, besonderer Oxidations- und Korrosionsschutz, verringert das Zahnflankenspiel. Auch für Oldtimer-Fahrzeuge geeignet. Farbe: schwarz. Dosierung: 200 ml für 7-10 Liter Getriebe- bzw. Hydrauliköl.	999200 999201	250 ml 12 x 1 Liter

mapo Wartungs - Additive

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Leck-Dicht 24/7** In Industrieanlagen, Hydrauliksystemen, Kompressoren und Fahrzeugen kommen häufig Ölkreisläufe mit polymerbasierten Dichtungen zum Einsatz. Diese unterliegen mit der Zeit Alterungsprozessen sowie mechanischer und thermischer Belastung. Dies kann zu Undichtigkeiten, Ölverlust und damit verbundenen Betriebsausfällen führen. mapo Leck-Dicht 24/7 wurde entwickelt, um solchen Problemen vorzubeugen bzw. sie im laufenden Betrieb zu beheben. Das Additivsystem unterstützt die Regeneration gealterter Dichtungen und kann deren Elastizität und Funktionalität wiederherstellen – ohne Ausbau der betroffenen Komponenten. Einsatzbereiche: Motoren, Getriebe, Differenziale, Hydraulikaggregate, Pumpensysteme, Servolenkungen, Kompressoren, Industrie-, Land- und Baumaschinen. Empfohlene Verbrauchsmenge: 3% der Gesamtölmenge.	69247100	100 ml
	**mapo Lecksucher Farbstoff fluoreszierend** Ist ein homogener fluoreszierender Farbstoff für Schmierstoffe zur Verwendung in Industrie- und Fahrzeuggetrieben, sowie in Hydraulik- und Universalschmierstoffen (STOU, UTTO). Aufgrund des fluoreszierenden Effekts können undichte Stellen rasch mittels einer UV-Lampe gefunden werden. Dosierung: 0,1% bis max. 0,6% eine Überdosierung ist zu vermeiden. Einsatzremperatur: von +10°C bis +80°C, kurzfristig bis +100°C. Farbe: grünlich-gelb, unter UV Licht: blau/violett ACHTUNG: nicht mischbar mit Schmierstoffen auf Polyglykol Basis. Darf nicht mit Motorenöl gemischt werden	9990300 99101	12 x 300 ml 12 x 1 Liter

mapo Bremsflüssigkeiten

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Brake-Fluid DOT 4** Hochwertige Universal-Bremsflüssigkeit für KFZ, LKW, Land- und Baumaschinen. **Spezifikation:** Nass-Siedepunkt: >+165°C, Trocken-Siedepunkt: >+265°C, FMVSS 116 DOT 4, SAE J 1703.	44010001 44010005	12 x 1 Liter 5 Liter
	**mapo Brake-Fluid DOT 4 LV6 (Class 6)** Synthetische Bremsflüssigkeit DOT 4 LV6 ist besonders für PKW und Motorräder, mit ABS- und ASR- Bremssystemen. **Spezifikationen:** ISO 4925, SAE J 1703, FMVSS 116, DOT 4 Class 6, MB 331.0, VW 501.14. Trocken-Siedepunkt: mind. +265°C, Nass-Siedepunkt: mind. +175°C. Mischbar mit DOT 5.1.	44410250 44410001 44410005	12 x 250 ml 12 x 1 Liter 5 Liter
	**mapo Brake-Fluid DOT 4 RACING** Racing Bremsflüssigkeit DOT 4 ist besonders für den Motorrennsport entwickelt worden. Bremssystem mit ASR bzw. ABS in PKW und Motorrädern. Die Komprimierung ist äußerst gering, gegenüber herkömmlicher Bremsflüssigkeit, sehr geringe Hygroskopierung. Darf „NICHT" mit anderen Bremsflüssigkeiten DOT oder LHM-Fluid vermischt werden. **Spezifikationen:** NH-800A, SAE J 1704, FMVSS 116, DOT 4 ISO 4925 Class 4. Nass-Siedepunkt: >+195°C, Trocken-Siedepunkt: >+320°C. Farbe: gelb.	4660001 4660005	12 x 1 Liter 5 Liter

mapo Geräte-Benzin

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Green Plus 2 Takt Gerätebenzin 1:50 (KWF Test)** Green Plus 2 Takt ist ein besonders sauberer Alkylat-Benzinkraftstoff für den Einsatz im Forst- und Gartengerätebereich, in Mopeds, Heckenscheren, Freischneidern, Motorsägen sowie für 2 Takt Oldtimer-Fahrzeuge. Begünstigt eine saubere Umwelt und einen gesunden Arbeitsplatz. Entspricht der allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung. Fertiggemisch 1:50, geeignet für 2 Takt Motoren. Lagerfähig ohne Qualitätsverlust 48 Monate.	46187005 46187020 46187055 46187200	4 x 5 Liter 20 Liter 55 Liter 200 Liter
	**mapo Green Power 4 Takt Gerätebenzin (KWF Test)** Green Power 4 Takt ist ein besonders sauberer Alkylat-Benzinkraftstoff für den Einsatz im Forst- und Gartengerätebereich, in Baugeräten, Notstromaggregaten, Rasenmähern inkl. Traktoren, sowie für 4 Takt Benzin-Oldtimer- und Neufahrzeuge. Begünstigt eine saubere Umwelt und einen gesunden Arbeitsplatz. Entspricht der allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung. Geeignet für 4 Takt Motoren. Lagerfähig ohne Qualitätsverlust 48 Monate.	46188005 46188020 46188055 46188200	4 x 5 Liter 20 Liter 55 Liter 200 Liter
	**mapo Green Performance Diesel (Synth.-Diesel >-30°C)** Green Performance Diesel ist ein besonders innovativer, synthetischer Dieselkraftstoff für den Einsatz in Land-, Forst- und Gartengeräten, Alpinfahrzeugen, Diesel-Heizstrahlern bzw. Heizkanonen, Notstromaggregaten, Baugeräten, Gerätevermietungs-Maschinen, Wasserschutzgebieten, Marine-Diesel-Motoren, Winter-Dienstfahrzeugen usw. Geruchsarm, ungiftig, sorgt für saubere Umwelt, reduziert Motorgeräusche, deutlich weniger Schadstoffe, daher weniger schädlich für die Gesundheit. Geeignet für Turbo- und Saugdiesel-Motoren, mit Common-Rail, Pumpe-Düse bzw. mit AdBlue Technologie. Geeignet für Abgasstufen Euro 2/3/4/5/6 Diesel-Motoren. Keine besondere Umstellung nötig, bei EN 590, C.A.R.E bzw. wo Bio-Diesel verwendet wird (VOLL MISCHBAR). Erfüllt die neueste Kraftstoffnorm EN 15940, (B0-Diesel) ohne Bioanteil, Alpin-Einsatz bis >-30°C, leicht biologisch abbaubar, Aromaten < 1%, Wirkungsgrad über 45%, Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Farbe: hell/transparent, Cetanzahl 75-80. Lagerfähig ohne Qualitätsverlust 48 Monate.	46289005 46289020 46289200 46289100	4 x 5 Liter 20 Liter 200 Liter IBC / 1000 lt lose* *auf Anfrage
	**Sicherheitseinfüllstutzen für 5 lt Gerätebenzinkanister** Stoppt automatisch bei der Befüllung, kein Überlaufen, kein Verschütten.	T2839059	



UNIVERSALÖLE



Made in Austria

mapo Universalöle für Land- und Baumaschinen

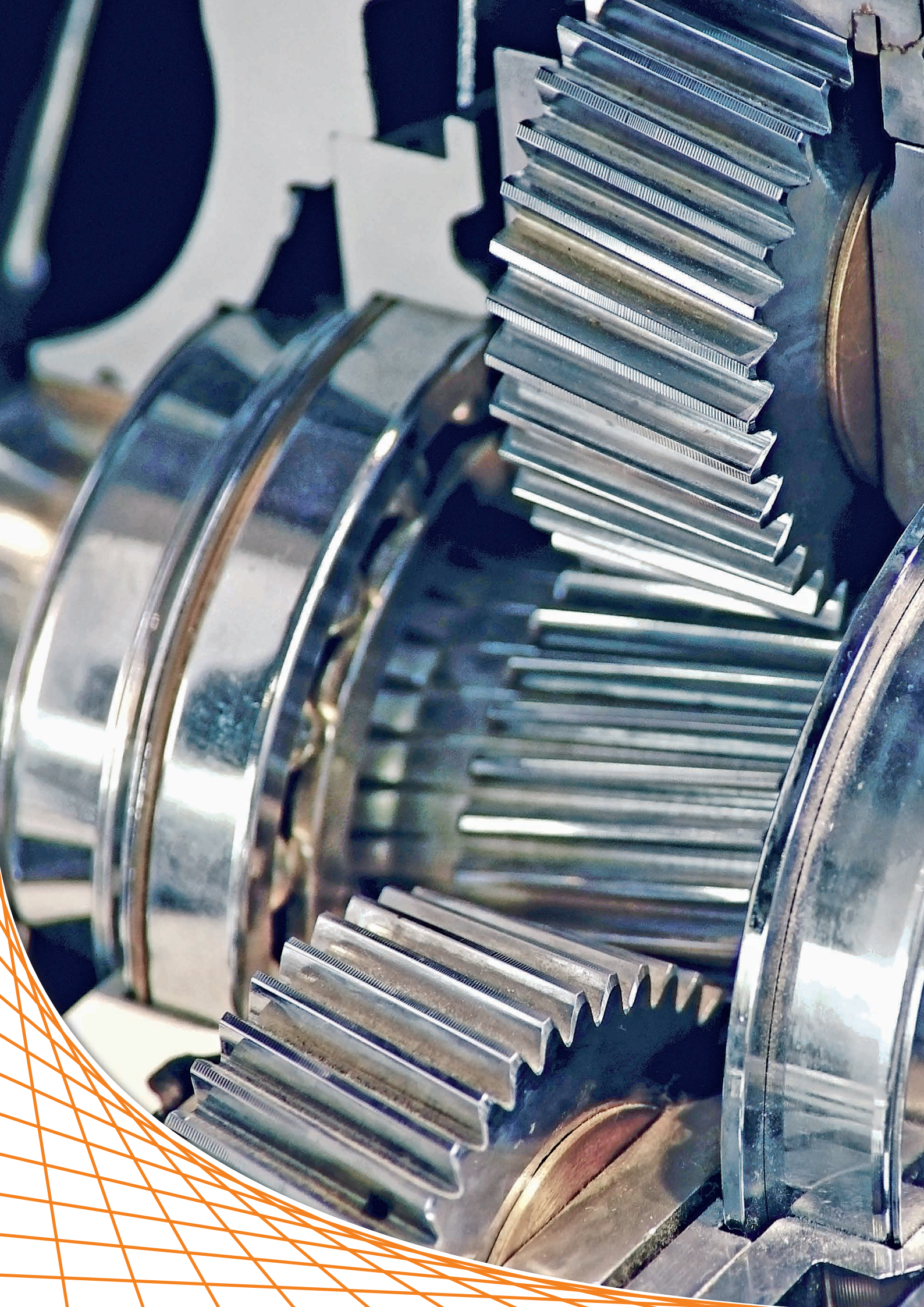
Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo SYNT MASTER SAE 10W/30 („low Ash") Einzigartiges, synthetisches Hochleistungs-Mehrzweckköl mit Tribosynt-Technology. Einsatz für moderne LKW-Nutzfahrzeuge, Land-, Kommunal- und Baumaschinen sowie Kräne. Für Nutzfahrzeuge-Dieselmotoren mit und ohne Diesel-Partikelfilter und AdBlue. Geeignet für die Motorenöl-Technologie-Anforderungen für Euro 2/3/4/5/6 Motoren. Hersteller-Viskositätsvorschriften beachten. Eine Vielzahl von Anwendungen z.B. auch in Hydrauliksystemen, Schalt- und Automatikgetriebe, stufenlose hydrostatische Antriebe, CML-Beton-Fahrmischerantriebe, AVG-Lastschaltgetriebe, HL-Verteilerantriebgetriebe, Drehwerkantriebe. ACHTUNG: Nicht für nasse Bremsen in Land- und Baumaschinen geeignet (STOU, UTTO). ACEA E7/E11 (E11 ersetzt E9), API: CH-4/CI-4/CI-4+/CJ-4/CK-4, API: GL-4, SAE 30, SAE 80W, HVLP ISO VG 46, HVLP-D 32-68 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** Allison C4, Allison TES 439, Case MAT 3509/3571/3572/3622, Case MS 1230, Case Tier 4F Engines, CAT ECF-1a/ECF-2/ECF-3, CAT SATO/DEO ULS, CAT HYDO Advanced 10, CAT HYDO Advanced 30, CAT MTO/TO-4/TO-M, Cummins CES 20081/CES 20086, Daimler Trucks DTFR 15C100 (vorm. MB 228.31)/DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51), DAF PSQL 2.1 E, DANA Gearboxes, Detroit Diesel DFS 93K222, DEUTZ DQC III-10 LA, DEUTZ DQC III-18 LA, Ford M2C171-F1, GLOBAL DHD-1, Hitachi Tier 4F Engines, JCB Standard 4000/2500, JCMA HK 46W (extended drain), JCMA HK VG46L (Japan. OEMs), Komatsu Clutch TO-10/TO-30, Komatsu HO-46 (HV) / HO-MVK, Komatsu HO56-HE, Komatsu Gearboxes, Komatsu KES 07.851.2/KES 07.868.1/Tier-4F, Liebherr Hydraulik-System, Liebherr Tier 4F Engine, MAN M3275/M3575/M3775, MTU OIL CATEGORY 2.1, MACK EO-S 4.5, RENAULT RLD-4, VOLVO VDS-4/VDS 4.5, ZF TE-ML 07D.	42350005 42350020 42350060 42350208 42350100 42350101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Uni STOU SAE 10W/30 Universalöl für moderne Land-, Kommunal- und Baumaschinen. Einsatzbereich in Motoren-, Getriebe-, Hydrauliksystemen bzw. nasse Bremsen. API: CG-4/SF, API: GL 4, SAE 10W/30, SAE 80W/85, HVLP-D ISO VG 46/68 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** Allison C-4, Caterpillar TO-2, Case MAT 3526, Deutz, Deutz-Fahr, Ford M2C159 B/C (NH), John Deere JDM-J27A/J20C, Massey Ferguson M-1135/M-1139/M-1144, New Holland NH-30C, ZF TE-ML03A/05K/06A/06B/06C/07B/07D. OEM-Original-Produkt.	1331005 1331020 1331060 1331208 1331100 1331101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Uni STOU SAE 15W/30 Universalöl für moderne Land-, Kommunal- und Baumaschinen. Einsatzbereich in Motoren-, Getriebe- und Hydrauliksystemen bzw. nassen Bremsen. API: CG-4/SF, API: GL 4, SAE 80W, HVLP-D 68 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** Allison C-4, CAT TO-2, CASE MAT 3525/3526, Deutz DQC I-02, Fendt KDM 17/2012, Ford M2C48-C3/M2C86-B/M2C134-C/M2C159-B, John Deere JDM-J27A/J20C, MAN 271, MB 227.1, Massey Ferguson M1135/M1139/M1143, New Holland NH 024C/NH 030C/NH 330G, ZF TE-ML 03A/05K/06A/06B/06C/06F/06L/07B/07D. OEM-Original-Produkt.	1332005 1332020 1332060 1332208 1332100 1332101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Uni STOU SAE 10W/40 Synthetisches Universalöl für moderne Land- und Baumaschinen. Einsatzbereich in Motoren-, Getriebe-, Hydrauliksystemen bzw. nasse Bremsen. API: CG-4/SF, API: GL 4/5 Low Speed/High Torque, SAE 80W/90, HVLP-D 68/100 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** Allison C-4, CAT TO-2, Case MAT 3525/3526, Deutz DQC I-02, Fendt KDM 17/2012, Ford M2C159-B/M2C48-C3/M2C86-B, John Deere JDM-J27/J20C, MF M-1135/M-1139/M-1144/ M-1145, New Holland NH-024C/NH-030C/NH-330G/NH-526C, Steyr-CVT, Valtra, ZF TE-ML 03A/05K/06A/06B/06C/06F/06L/07B/07D. OEM-Original-Produkt.	1330005 1330020 1330060 1330208 1330100 1330101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Uni STOU SAE 15W/40 (Multifunktionsöl) High Performance Premium Multifunktionsöl STOU/MFO für Land-, Forst- und Baumaschinen mit spezial Viskositäts-Vorschriften. Für Motor, Getriebe, Hydraulik, Kupplung bzw. nasse Bremsen. Verhindert das Rutschen, Reibwertverhalten von IPTO-Kupplungen. API: CG-4/SF, API: GL 4/5 Low Speed/High Torque, SAE 85W/90, HVLP-D 68/100 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** Allison C-4, Case MAT 3525/3526, Deutz DQC I-02, Fendt KDM 12/2012, Ford M2C159-B/M2C159-C, John Deere JDM 27/20C, Massey Ferguson M 1135/M 1139, M 1143/M 1145, New Holland NH-024C, STEYR D-401, Valtra CMS 1145, ZF TE-ML 03A/05K/06A/06B/06C/07B/07D. OEM-Original-Produkt.	1333020 1333208 1333100 1333101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

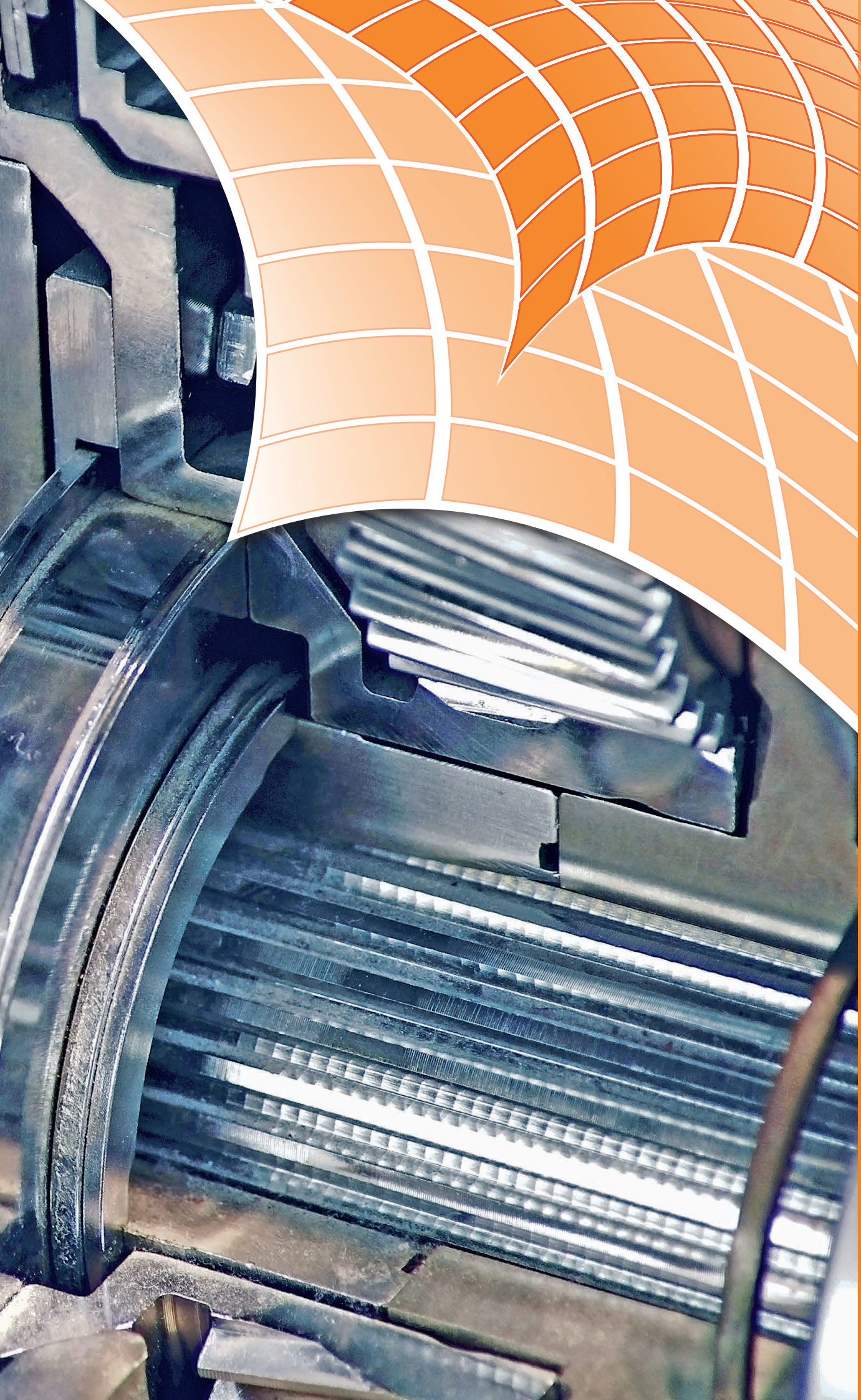
mapo BIO-Agritronic UTTO Synthetisches High-Performance-Multifunktionsöl UTTO. SAE 80 / SAE 10W/30 für Getriebe- und Hydraulikkupplungen, sowie für im Ölbad laufende nasse Bremsen. Einsatz in Land- und Baumaschinen und Kommunal-Fahrzeugen. ACHTUNG: Darf nicht mit anderen UTTO- bzw. Hydrauliköl vermischt werden. Biologisch abbaubar > 60% binnen 28 Tage nach OECD 301D. API GL 4, SAE 10W/30, SAE 80W, HLP und HVLPISO VG 46-68 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** AGCO, Allison C-4, Case MS 1204/1205, CAT TO-2, Fendt, John Deere J20C, Ford M2C134-D, Massey Ferguson CMS M-1127/M-1135/M-1143/M-1145, New Holland, NH-410BS, Valtra, Volvo, White Farm Q-1826, ZF TE-ML 05E. OEM-Original-Produkt.	40004020 40004208 40004100 40004101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Syn Trans-Fluid UTTO HC-Synthetisches Leichtlauf-Universalöl für Getriebe, Hydraulik, nasse Bremsen, Kupplungen. Hervorragende Fließeigenschaften, Tieftemperaturverhalten, verhindert Bremsgeräusche in Land-, Forst- und Baumaschinen. API: GL 4, SAE 5W/30, SAE 75W80, HVLP-D 32/46 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** AGCO 821XL, CASE MAT 3505/3525/3526/3540, Case MS 1207/1209/1210, Claas Renault Agriculture, Ford ESN-M2C134-D, Ford M2C41-B/M2C48-C, ISEKI-UTTO, JCB Spezial Hydraulik-Fluid, John Deere J20D/J14C/J21A, Komatsu AXO 80, Kubota UDT/ Super UDT 2, Mc Cormick HTX, Massey Ferguson M-1143/M-1145, New Holland NH-410B/C, Steyr 397.88.00001 H, Valtra G2-08/G2-B10, VOLVO WB 101 (97303), VOLVO WB 102 (97304), ZF TE-ML 03E/05F/06D/06K/06N/06R/17E/21F.	105835020 105835060 105835208 105835100 105835101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Synt Agri Tronic UTTO Spezial-synthetisches-Leichtlauf-Universalöl für Getriebe, Hydraulik, nasse Bremsen, Kupplungen und Endantrieb. Durch seine einzigartige Additiv- und Grundölzusammenstellung ist es mit herkömmlichen Universalölen (UTTO oder STOU) nicht vergleichbar. Einsatz in Stapler-, Land- und Forstmaschinen, Baufahrzeugen und Geländemaschinen. Das Produkt zeichnet sich durch seinen extremen Verschleißschutz und außergewöhnliche Fließfähigkeit bei niedrigen Temperaturen aus. Verhindert besonders Bremsgeräusche bei nassen Bremsen. API GL-4, SAE 10W/30 - SAE 10W/40, SAE 75W/80 - SAE 80W/90, HVLP-D ISO-VG 46 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** AGCO ALLIS 821 XL, Freigabe: AGCO Fendt FWN 81001, Allison C-4, CASE MS 1206/1207/1209/ 1210/1230, Caterpillar MTO/TO-2, Denison HF-0/HF-1/HF-2, FORD FNHA-2C-201-00, Ford M2C134-C/M2C134-D, FORD M2C48-C3, FORD M2C86-A/B/C, ISEKI UTTO, JCB Standard 4000/2200, John Deere JDM J20C/J20D, Komatsu KES 07.866/AXO 80, Kubota UDT, Lindner UTTO, Massey Ferguson CMS M-1127/M-1129A/M-1135/M-1141/M-1143, Freigabe: MF M-1145, New Holland (Steyr/Case) MAT 3505/3506/3509/3510/3525/3526/3540, New Holland NH-410B/NH-410C/NH-82948718, Same/Deutz SDFG OT-1891A, Solis UTTO, Freigabe: Valtra G2-A22, Valtra G2-08 (XT60) / G2-B10, Volvo 97303/WB101, ZF TE-ML 03E/05F/06B/06D/06E/06F/06H/06K/06L/06M/06N/06P/06R/06S/06T/17E/21F. OEM-Original-Produkt.	4320005 4320020 4320060 4320208 4320100 4320101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Syn-VARIO Trans CVT-UTTO SSynthetisches Leichtlauf-Universalöl für Getriebe, Hydraulik, nasse Bremsen, Kupplungen. Einsatz in Land- und Baumaschinen, sowie Kommunal-Fahrzeugen. Verhindert Bremsgeräusche bei Nassbremsen. API: GL4, SAE 10W/30, SAE 80W, HVLP-D ISO VG 46 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** AGCO XL 821, AGCO CVT ML 200, AGCO-Fendt FWN 81001, AGCO-Valtra G2-08 (XT-60)/G2-B10, Allison C-4, Case MS 1206/1207/1209/1210/1230, Caterpillar MTO, Caterpillar TO-2, Claas CVT, Ford ESN-M2C134C/D, M2C-86 A/B/C, M2C-48 C3, JCB Standard 4000/2200, ISEKI-UTTO, John Deere JDM J20C/D, Komatsu AXO 80, Komatsu KES 07.866, Kubota UDT, Lindner-UTTO, MF M-1127/M-1129A/M-1135/M-1141/M-1143/M-1145, New Holland (Steyr/Case) MAT 3505/ 3506/3509/3510/3525/3526/3540/3552-A, New Holland NH-410B/420A, Same/ Deutz SDFG OT-1891/1891A, VOLVO WB 101 (97303), White Farm Q-1826/Q-1766/Q-1722/ Q-1766-B, YANMAR-UTTO (TF-500), ZF-TE-ML 06B/06D/06E/06F/06H/06K/06M/06N/06P/06R/ 06S/06T, ZF-TE-ML 03E/05F/17E/21F. OEM-Original-Produkt.	4330005 4330020 4330060 4330208 4330100 4330101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Transmission UTTO Leichtlauf-Universalöl für Getriebe, Hydraulik, nasse Bremsen, Kupplungen. Einsatz in Land- und Baumaschinen, sowie Kommunalfahrzeuge. Verhindert Bremsgeräusche bei nassen Bremsen. API: GL 4, SAE 10W/30, SAE 80W, HVLP ISO VG 46 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** Spezifikationen: AGCO Power Fluid 821 XL, Case MAT MS 1206/1207/1209/1210, Case MAT 3525/3526/3540, CAT MTO, CAT TO-2, DD-Allison C-3/C-4, Chrysler MS 10216, Deutz/Same SDFG OT-1891/1891A, FIAT-AGRI, ISEKI-Transmission-UTTO, John Deere JDM J20C/D, Komatsu Axle-Oil 80/KES 07.866, Kubota UDT-Fluid, Lindner UTTO, Massey-Ferguson M 1127/M 1129A/M 1135/M 1143/M 1145, Mc Cormick HTX, New Holland M2C86-A/M2C86-B/M2C86-C, M2C134-C/M2C134-D, New Holland NH-410B/420A, Renault, Valtra G2-08 (XT 60)/G2-10B, VOLVO WB 101 (97303), ZF TE-ML 06B/06D/06E/06F/06H/06L/06M/06N/06P/06R/06S/06T, Freigabe: ZF TE-ML 03E/05F/06K/17E/21F. OEM-Original-Produkt.	1808005 1808020 1808060 1808208 1808100 1808101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

mapo Hydrac-Fluid UTTO Spezial Universalöl für Getriebe, Hydraulik und nasse Bremsen. Einsatz in Land- und Baumaschinen, verhindert Bremsgeräusche. API: GL 4, SAE 20W/30, SAE 85W. **Spezifikationen:** ALLIS CHALMERS PF-821, Allison C-3/C-4, CAT TO-2, Case MS 1205/MS 1206, CNH MAT 3525/3526, Fiat Agri, Ford M2C134-A/M2C134-B, Ford M2C86-A/M2C86-B, ISEKI-UTTO, John Deere J20C/J20D, Kubota UDT-Fluid, Lamborghini, Landini, MF M-1135/ M-1143/M-1145, New Holland 82948718, New Holland NH-410B/420A, Renault RA 180596, Renault THFI, Same-Deutz, Steyr Serie Plus/80/90/900, VOLVO WB 101 (97303), Zetor.	625005 625020 625060 625208 625100 625101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydra-S 2040 UTTO Spezial Universalöl für Getriebe, Hydraulik und nasse-Lamellen-Bremsen. Einsatz in Land- und Baumaschinen mit sehr hohen thermischen Belastungen und hohen Verschleißschutzanforderungen, verhindert Bremsgeräusche (inkl. LS Additiv). Wird auch bei Achsen, nassen Bremsen und Sperrdifferentialen in Liebherr Maschinen eingesetzt. API: GL4, SAE 20W/40. **Spezifikationen:** CASE MS 1317, Hanomag, Hitachi, JCB Gear Oil HP Plus (4000/2200), Komatsu, Liebherr, Manitou, New Holland (TRX 20W/40, HTR 20W/40), NH-434B, Volvo WB 101, Werklust, ZF TE-ML 03E/05F/06K/17E/21F.	25310005 25310020 25310060 25310208 25310100	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Hydra HBX-S 30/50 UTTO Spezial UTTO-Schmierstoff für Getriebe, Achsen und nasse Lamellenbremsen von Land-, Bau- und Off-Highwaymaschinen. Auch als Hydrauliköl einsetzbar, sowie für Achsen mit Selbstsperrdifferenzial (LS Limited Slip) und nasse Bremsen. Achtung: Darf nicht mit handelsüblichen LS Getriebeölen und UTTO Schmierstoffen vermischt werden! Spülung vornehmen. API: GL 4/GL 5, API MT-1. (LS-Zusatz > 2000ppm) **Spezifikationen:** CAT FD-1 / TO-4, JCW SFU, Komatsu Micro Clutch Test, Liebherr SFU, Terex SFU.	25320005 25320020 25320208 25320100	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter lose
mapo Hydra S-MAT-UTTO Multifuntkionsöl speziell anwendbar und entwickelt für Case Radlader und Case Teleskoplader bzw. New Holland Teleskoplader. Für Land- und Baumaschinen mit ZF-Achsen mit nassen Bremsen und Hydrauliksystemen mit besonderen Viskositätsvorschriften (80W/140 UTTO). Hersteller Vorschrift beachten! API GL 4/GL 5 (low speed/high torque). **Spezifikationen:** Case MAT 3515-B/MS 1317, Fendt SFU, John Deere SFU, Kalmar (low speed/high torque), Konecranes SMV SFU, MIL-L-2105D, New Holland NH-600TR, ZF-TE-ML 05E/05F/21E/21F/21G.	25330005 25330020 25330208 25330100	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter lose
mapo Catec TDTO SAE 10W Transmission-Hydraulik- und Getriebeöl für moderne Getriebe- und Antriebsstränge, Kupplungen und Bremsen in Baumaschinen. Außergewöhnliche Fließfähigkeit, Verschleiß- und Oxidationsstabilität, sowie mit Korrosionsschutz-Additiven (mit TO-4/TO-2 MISCHBAR). ISO VG-32. **Spezifikationen:** AGCO Challenger, Allison C-4, CAT TDTO / TO-4 / HYDO Advanced 10, Komatsu: KES 07.868.1, ZF TE-ML 03C.	463125020 463125208 463125100 463125101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Catec TDTO SAE 30 (UTTO) Transmission-Öl für moderne Getriebe, Lastschalt-, Differential- und Kegelradgetriebe, Kupplungen und Nassbremsen in Baumaschinen. Außergewöhnliche Fließfähigkeit, Verschleiß- und Oxidationsstabilität, sowie mit Korrosionsschutz-Additiven (mit TO-4/TO-2 MISCHBAR). API: GL 4, ISO VG-100. **Spezifikationen:** AGCO Challenger, Allison C-3/C-4/TES-439, CAT TDTO/TDTO-ZF/TO-4, EATON VICKERS M-2950-S/I-280-S, Komatsu: KES 07.868.1, ZF TE-ML 03C/07F/07D.	463135020 463135208 463135100 463135101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Catec TDTO SAE 50 (UTTO / Drive Axle Fluid) Transmission-Öl für moderne Getriebe, Lastschalt-, Differentialgetriebe, Kegelradgetriebe, Kupplung, Nassbremsen in Baumaschinen. Außergewöhnliche Fließfähigkeit, Verschleiß- und Oxidationsstabilität, sowie mit Korrosionsschutz-Additiven (mit TO-4/TO-2 MISCHBAR). API: GL 4, ISO VG-220. **Spezifikationen:** AGCO Challenger MT 700/700B/800/800B/900E, Allison C-3/C-4/TES-439, CAT TDTO/TO-4, EATON VICKERS M-2950-S/I-280-S, Komatsu: KES 07.868.1, ZF TE-ML 03C.	463145020 463145208 463145100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Axle-Fluid FD SAE 50 Spezielles Hochleistungs-Achsantrieb- und Achsenöl mit CAT FD-1 Vorschriften. Geländefahrzeuge mit FDAO-Achsen, Endantrieben und Differenzialgetrieben. Außergewöhnliche Fließfähigkeit, verschleiß- bzw. oxidationsstabil, mit Korrosionsschutz-Additiven. Nicht für nasse Bremsen geeignet! API: MT-1. **Spezifikationen:** AGCO Challenger MT 700/700B/738/740/743/755C/800/800B/900E, Caterpillar FD-1, Eaton PS-164, TMS 6816, Mack TO-A Plus, ZF TE-ML 02L.	463155005 463155020 463155208	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Axle-Fluid FD SAE 60 Spezielles Hochleistungs-Achsantrieb- und Achsenöl mit CAT FD-1 Vorschriften. Geländefahrzeuge mit FDAO-Achsen, Endantrieben und Differenzialgetrieben. Außergewöhnliche Fließfähigkeit, verschleiß- bzw. oxidationsstabil, mit Korrosionsschutz-Additiven. Nicht für nasse Bremsen geeignet! **Spezifikationen:** Caterpillar: FD-1. ACHTUNG: DERZEIT NUR AUF BESTELLUNG.	463165020 463165208 463165100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo HD TO-4 SAE 10 Spezial-Hydraulik- und Getriebeöl für moderne Getriebe- und Hydrauliksysteme in Baumaschinen. API: GL 4. **Spezifikationen:** Allison C-4, Caterpillar TO-4, DANA, Eaton, JCB Transmission Fluid EP, Komatsu KES 07.868.1, Tremec/TTC, Vickers 35 VQ35, ZF TE-ML 03C.	40248020 40248060 40248208 40248100 40248101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo HD TO-4 SAE 30 Spezial-Getriebeöl für moderne Getriebesysteme bzw. Lastschaltgetriebe in Baumaschinen. Geeignet für nasse Lamellen-Bremsen. API: GL 4. **Spezifikationen:** Allison C-4, CAT TO-4, DANA, Eaton Vickers 35 VQ35, JCB Transmission Fluid EP, Komatsu, Tremec/TTC, ZF TE-ML 03C/07F.	40265020 40265060 40265208 40265100 40265101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo HD TO-4 SAE 50 Spezial-Getriebeöl für moderne Getriebesysteme bzw. Lastschaltgetriebe in Baumaschinen. API: GL 4. **Spezifikationen:** Allison C-4, CAT TO-4, DANA, Eaton Vickers 35 VQ35, Komatsu, NH-550C, Tremec/TTC, ZF TE-ML 03C/07F.	40367020 40367060 40367208 40367100 40367101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose





GETRIEBE- UND AUTOMATIKÖLE

Made in Austria

mapo Getriebeöle für LKW - synthetisch

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Gear Full Syn OPTIMA SAE 75W/90 Vollsynthetisches PAO-Schalt- und Achsgetriebeöl für Klein-LKW und LKW-Nutzfahrzeuge. Gewährleistet leichtes Schalten, besonders auch für LKW-Achsgetriebe geeignet, für extremen Tieftemperatureinsatz. API: GL 4/GL 5, API: MT-1, SAE J2360. **Spezifikationen:** Arvin Meritor 0-76-N, BMW 33 11 7 695 240/83 22 2 148 570/83 22 2 365 987, BMW 83 22 9 407 768, BMW OSP, Chrysler MS 9763, DAF-Meet-Requirements, Daimler Trucks DTFR 12B110 (vorm- MB 235.20)/ DTFR 12B140 (vorm. MB 238.8)/ DTFR 13B110 (vorm. MB 235.11), IVECO-Meet-Requirements, John Deere JDM J11E/JDM J11G, MAN 342 GA1, MAN 342 GA2, MAN 341 E-3, MAN 341 M-3, MAN 341 Z-2, MAN 342 S-1, MIL-PRF-2105E, Scania STO 1:0, Scania STO 1:1G, Scania STO 2:0 A-FS, Scania STO 2:0 G, VOLVO 97312, ZF TE-ML 07A/08, Freigabe: ZF TE-ML 02B/05A/12L/12N/16F/17B/19C/21A.	43315001 43315020 43315060 43315208 43315100 43315101	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear Full Syn AX SAE 75W/90 Vollsynthetisches Schalt- und Achsgetriebeöl für Hydro-Drive Getriebe in LKW der neuen Generation. Gewährleistet leichtes Schalten. Herstellervorschrift beachten! API: GL 4/GL 5, API: MT-1, SAE J2360. **Spezifikationen:** BMW OSB, Chrysler MS 9763, DAF ZF TE-ML02 box MEET REQUIREMENTS, Daimler Trucks DTFR 12B110 (vorm. MB 235.20)/DTFR 12B140 (vorm. MB 235.8)/ DTFR 13B110 (vorm. MB 235.11), Ford M2C200-B, Ford M2C200-C, IVECO MEET REQUIREMENTS, IVECO MIL-PRF-2105E, MAN 341 E-3, MAN 341 GA-1, MAN 341 Z-2, MAN 342 M-3, Scania STO 1:0 box, Volvo 97312, ZF TE-ML 02B/05A/07A/08/12B/12L/12N/16F/17B/19C/21A/21B.	40127020 40127060 40127208 40127100 40127101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear Trans Syn MX SAE 75W/90 Spezial-Synthetisches Schalt- und Achsgetriebeöl für Land-, Forstmaschinen, Stapler und LKW der neuen Generation. Gewährleistet leichtes Schalten. Herstellervorschrift beachten! API: GL 4/GL 5, API: MT-1. **Spezifikationen:** DAF API: GL5, DAF ZF TE-ML02 box MEET REQUIREMENTS, Daimler Trucks DTFR 12B110 (vorm. MB 235.20)/DTFR 12B140 (vorm. MB 235.8)/ DTFR 13B110 (vorm. MB 235.11), Ford M2C200-B/Ford M2C200-C, IVECO MEET REQUIREMENTS, IVECO MIL-PRF-2105E, MAN 341 E-3, MAN 341 GA-1, MAN 341 Z-2, MAN 342 M-3, Scania STO 1:0 box, Volvo 97312, ZF TE-ML 02B/05A/07A/08/12B/12L/12N/16F/17B/19C/21A/21B.	40106020 40106060 40106208 40106100 40106101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear Trans Syn TX SAE 75W/90 Vollsynthetisches Leichtlaufgetriebeöl speziell für Daimler Truck und MAN Schaltgetriebe, Scania, sowie Volvo-Getriebe. API: GL 4. **Spezifikationen:** DAF Eation/Fuller, Daimler Trucks DTFR 13B110 (vorm. MB 235.11), DTFR 13B150 (vorm. MB 235.4), MAN 341 E-3/341 Z-4, Volvo 97315/97319, ZF TE-ML 01L/02L/08/16K.	40107020 40107208 40107100 40107101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear Trans Syn VO SAE 75W/80 Premium-Voll-Synthetisches Schaltgetriebeöl für LKW-Getriebe mit Intarder und Retarder der neuen Generation. Gewährleistet leichtes Schalten. Herstellervorschrift beachten! API: GL 4. **Spezifikationen:** DAF Meet-Requirements, Daimler Trucks DTFR 13B150 (vorm. MB 235.4)/ DTFR 13D120 (vorm. MB 235.29), Fiat 9.55550-MZ10, Iveco Meet-Requirements, MAN 341 GA2, MAN 341 Z-4, Renault B0032/2 Annex 3, Scania STO MTF, Voith Retarder Class A/Class C, VOLVO 97305/97307, ZF TE-ML 01L/02L/08/13/16K/24A.	40370020 40370060 40370208 40370100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gear Trans Syn Z5 SAE 75W/80 Premium-Synthetisches Mehrbereichs-Schaltgetriebeöl speziell für die Anforderungen von ZF-Getrieben. Auch für den Einsatz in Handschaltgetrieben und automatischen Schaltgetrieben (AS Tronic), Volvo I-Shift Getriebe geeignet. Es ist in Getrieben mit und ohne Retarder bzw. Intarder sowie für ASRail-Getriebe in Schienenfahrzeugen einsetzbar. API: GL 4. **Spezifikationen:** Daimler Trucks DTFR 13D120 (vorm. MB 235.29), MAN 341 Typ VR, MAN 341 Typ Z-5, Voith Typ C, Volvo 97307, Volvo I-Shift Getriebe, ZF-TE-ML 01E/02E/16P. Hersteller-Freigaben unter anderer Bezeichnung. Farbe: grün.	41638020 41638060 41638208 41638100 41638101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Gear-Oil HC Z5 SAE 75W/80 Universal einsetzbares Synth. Leichtlauf-Getriebeöl für LKW sowie für Land- und Baumaschinen für verlängerte Ölwechselintervalle in NFZ-Schaltgetrieben mit Intarder, Planeten- und Achsgetrieben. Einsatz in manuellen und automatisierten LKW-Schaltgetrieben. API: GL 4 **Spezifikationen:** Daimler Trucks DTFR 13D110 (vorm. MB 235.28), IVECO 18-1807 MSG-1, MAN 341 Typ Z-5, Voith Retarder Typ-B, Volvo 97307, Volvo I-Shift Getriebe, ZF TE-ML 01E/02E/16P. Farbe: gelb	40630060 40630208 40630100 40630101	60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear Trans S SAE 75W/140 Vollsynthetisches Universalgetriebeöl für schwer belastete Schalt- und Achsgetriebe. Ist als Universalgetriebeöl für viele synchronisierte und nicht synchronisierte Schaltgetriebe, hypoidverzahnte Hinterachs-Getriebe, Planeten-Getriebe etc. unter allen Betriebsbedingungen bestens geeignet. API: GL 4/GL 5, API: MT-1. **Spezifikationen:** JCB Gear-Oil OP, Scania STO 1:0, Scania STO 1:1G, Scania STO 2:0A, Volvo 97310, ZF TE-ML 05C/16G/21C.	40208020 40208208 40208100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gear Trans Syn STO-LS SAE 75W/140 Vollsynthetisches Getriebeöl mit LS-Zusatz für Schalt- und Achsgetriebe mit Selbstsperrdifferential sowie Außenplaneten-Achsen. API: GL 5. **Spezifikationen:** BMW 83 22 0 309 031, BMW 83 22 2 282 583, BMW 83 22 9 407 870, BMW Differential Oil MSP/A, BMW MTF-2, Chrysler MS-8985, Ford M2C192-A/M2C118-A, GM 12346140, Isuzu, Jeep, MB 235.61, MINI, Scanio STO 1:0, SCANIA STO 1:1G, Scania STO 2:0A, Volvo 97310, ZF TE-ML 05C/16G/21C.	40206001 40206020 40206208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Gear-Oil HC SAE 80W/90 Universal einsetzbares HC-Leichtlauf-Getriebeöl für LKW, PKW sowie für Land- und Baumaschinen für verlängerte Ölwechselintervalle in Schaltgetrieben, Planeten- und Achsgetrieben. API: GL4/GL5, API: MT-1, SAE J2360. **Spezifikationen:** Case MS 1316 CNH, Daimler Trucks DTFR 12B100 (vorm. MB 235.0)/ DTFR 12B110 (vorm. MB 235.20), Iveco MIL-PRF-2105E, John Deere JDM J11E, Ford M2C197-A, MAN 341 E-2, MAN 341 Z-2, MAN 342 M-2, MIL-PRF 2105E, New Holland NH-520A, SCANIA STO 1:0, Same/Deutz SDFG OP 170LS, Steyr B-101, VOLVO 97310, ZF TE-ML 02B/05A/07A/08/12E/12L/12M/16B/16C/16D/17H/19B/21A.	40637020 40637060 40637208 40637100 40637101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear-Oil HC SAE 80W/140 Universal einsetzbares HC-Leichtlauf-Getriebeöl für Stapler, LKW sowie Land- und Baumaschinen für verlängerte Ölwechselintervalle in Planeten- und Achsgetrieben. API: GL4/GL5. **Spezifikationen:** CASE MS 1317, Fendt-Vario, Ford XSS-510, IVECO-Achsen, John Deere, Kalmar-Stapler, MIL-L-2105D, MIL-L-2105E (entspricht GL-4), MAN 342 M-1/342 M-2, Renault VI, Scania STO 1:0, SMV-Stapler, Volvo 97312.	40639020 40639060 40639208 40639100 40639101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

mapo Getriebeöle für PKW

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Gear MTF SAE 70W** Spezial-Synthetisches Leichtlauf-Achs- und Schaltgetriebeöl für hochbelastete 6-Gang PKW und Kleintransporter. Optimaler Getriebewirkungsgrad und Schaltkomfort bei tiefen Temperaturen. Einsatz in BM BOT und 7G-DCT Getriebe (Doppelkupplungsgetriebe). BMW 7-Gang- Drivelogic, VW (VAG). API: GL 4. **Spezifikationen:** Bentley G 052 524-B2, BMW 83220306816/83220397244/83220440214, BMW 83222147477/83222148578/83222148579/83222167666/83222409710/ 83222433157, BMW 83225B3AC81, BMW DTF-1, BMW DCTF-1/DCTF-2, BMW FFT-4, BMW LT-3, BMW MTF-5, Chrysler 68044345EA, Daimler Trucks DTFR 13C130 (vorm. MB 236.21), Ferrari TF DCT-F3, Fiat 9.55550-MZ2/9.5555-MZ6/9.5555-DA11/9.5555-HE2, Ford F-DC, Ford M2C200-D2/M2C200-D3/M2C200-E1/M2C218-A1/M2C936-A, GM Dexron DCT, GM FFL-4, Honda MTF III, Hyundai 04300-2N11 WDH0-1, KIA 04300-2N110 WDHO-1, MB 236.21/236.22/236.24/236.25/239.21/239.22, MB SLS A0019898603, MCLAREN FFL-4, Mitsubishi Diamond Queen SSFCT-1, Nissan 999MP-6TRT00P, Nissan DCT-Fluid, Nissan GR6/GR-R R35/ R35-Spezial, Nissan LV MT-1, Porsche 000.043.207.29/000.043.207.30, Porsche 000.043.210.44/000.043.305.63/000.971.094.307.02A, Porsche 999.917.080.00/999:917.080.01/999.917.546.00/Porsche TF 0870, PSA 1618078480/9730 AB, Porsche 9734 S2/JWS 2271, Renault 7711579456/7711785243/BOT450 EDC 6-Speed/DC-4/DW5/6, Stellantis 1693483780, Suzuki 99000-22B27-036, Toyota 0888581001/JWS 2271/ LF/LV 75W MT, Volvo D1/D2/1161520-07/1161839/32240415/32240419/ BOT 341#1161838, VW G 052 171/G 052 178, VW G 052 182/G 052 512/ G 052 513/G 052 524/G 052 527/G 052 529/G 052 536/G 052 726, VW G 052 798/G 055 512/G 055 524/G 055 529/G 055 536/G 055 549/ G 060 726/G 070 726, VW G009317, VW TL 521 82, ZF 0671090545.	40128001 40128020 40128208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Gear RS SAE 75W** PKW-Spezial-Getriebeöl mit abgesenkter Viskosität auch als SAE 70W/75 einsetzbar. Für PKW-Schaltgetriebe. Optimaler Getriebewirkungsgrad, besondere Fließeigenschaften. API: GL 4+. **Spezifikationen:** BMW 23 00 1 434 404/23 00 7 533 818/83 22 0 309 031/83 22 03 96 706/ 83 22 7 533 818, BMW MTF-1/2/3/5, BMW-Mini, BMW 23 00 7 533 513/ 83 22 21 67 666/83 22 2 339 221/83 22 03 97 244/23 00 75 33 819, Fiat 9.55550-MZ2/9.55550-SA1, Ford M2C200-D/M2C200-D2/M2C200-D3/ M2C200-E1, GM 1940004, GM MTF BOT 0063, Jaguar-Land Rover GX73-M1R564-AA, Honda MTF II, MB 235.10/235.17/235.71, MB A 002 989 04 03, Nissan LV MT-1, Nissan 32001 1BYOA, PSA B71 9730 A8, Toyota 08885-81001/08885-81081, Volvo 1161838/1161839/97308/97309, VW G 009 317, VW G 052 171, VW G 052 178, VW G 052 512, VW G 052 527, VW G 052 549, VW G 052 726, VW G 052 798, VW G 055 512, VW G 055 532, VW G 055 726, VW G 060 726, VW G 070 726, VW N 052 79800.	40204001 40204020 40204060 40204208	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo Gear XL SAE 75W/80** Vollsynthetisches Leichtlauf-Getriebeöl speziell für hochbelastete 5 bzw. 6-Gang Schaltgetriebe in PKW und Kleintransporter. Besonders für hohe mechanische und thermische Beanspruchung in Schaltgetrieben. API: GL 4+ **Spezifikationen:** BMW 83 22 01 40 516/83 22 03 09 031, BMW MTF-LT-2, Citroen PSA B71 2330, Fiat 9.55550- MX-3/MZ-1/MZ-10, Ford M2C186-A/M2C200-D2, GM 1940768/1940182/93165290, Honda MTF 94, Hyundai 02200-00130TOD, Land Rover TYK50030, MB 235.10, Mitsubishi MZ312644, Nissan 999MP-MTF20P, Nissan MT-XZ/TL (JR-Type), Nissan MT-XZ, PSA 9730 A2/9730 A8/B71 2330, Subaru K0321-F0090, Toyota JWS 227, Volvo 97308/97309/97310, VW 501 50, VW G 052 171, VW G 052 527, VW G 052 532, VW G 052 726, VW G 055 532, VW G 55 538.	40118001 40118020 40118208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter

	**mapo Gear V44 Plus SAE 75W/80** Vollsynthetisches Leichtlauf-Getriebeöl speziell für 5 und 6 Gang hochbelastete Schaltgetriebe in PKW und Kleintransporter. Besonders für hohe mechanische und thermische Beanspruchung in Schaltgetrieben. Sehr gutes Synchronverhalten. VW-Gruppe mit trockenen Doppelkupplungsgetriebe. API: GL 4+. **Spezifikationen:** BMW 83 22 01 40 516/83 22 03 09 031, BMW MTF-LT-2, Citroen PSA B71 2330, Fiat 9.55550-MX3/MZ1/MZ10, Ford M2C186-A/M2C200-D2, GM 1940768/1940182/93165290, Honda MTF 94, Hyundai 02200-00130TOD, Land Rover TYK50030, MB 235.10, Mitsubishi MZ312644, Nissan 999MP-MTF20P, Nissan MT-XZ/TL (JR-Type), Nissan MT-XZ, PSA 9730 A2/9730 A8/B71 2330, Subaru K0321-F0090, Toyota JWS 227, Volvo 97308/97309/97310, VW 501 50, VW G 052 171, VW G 052 527, VW G 052 532, VW G 052 726, VW G 055 532, VW G 55 538.	40044001 40044020 40044208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Gear CPR SAE 75W/80** PKW-Spezial EP-Getriebeöl für Schaltgetriebe und Achsen in PKW. Speziell für Citroen, Peugeot, Volvo, Renault, Lancia, Fiat. API: GL 5. **Spezifikationen:** ALFA-ROMEO, BMW 23 00 1 434 404/23 00 7 533 513/23 00 7 533 818, BMW 83 22 0 309 031/83 22 0 403 247/83 22 7 533 818, Fiat 9.55550-DA14, FORD M2C200-C/M2C200-C2/M2C200-C3, MIL-L-2105 D, OPEL GM 1940776/1940757/1940182/1940768, Volvo 97308, VW 501.50, VW G 005 000, VW G 052 532, VW G 052 911.	40202001 40202020 40202208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Gear MBV LS SAE 75W/85** Synthetisches Spezial-Getriebeöl mit abgesetzter Viskosität. Für PKW-Achsen und VAG Multitronic Getriebe. API: GL 4/GL 5/MT-1, LS (limited slip). **Spezifikationen:** ACURA 08200-9014A, ACURA Hypoid Gear Oil HGO-1, AISIN WARNER JWS 2273, BMW 83 12 0 445 838/83 22 2 239 982/83 22 2 295 532, BMW 83 22 2 413 511/83 22 2 413 512/83 22 2 447 362, BMW BOT 448, BMW Hypoid Axle Oil G1/G2/G3/G4, Cadillac, Chrysler 05136035AA/ 68083381AA/68210057AA/68218654AA/68232948AA/68237820AA/ 68333589AA, Chrysler 68378949AA, Chrysler ELSD Rear Axle, Chrysler MS A0450, Dodge, Fiat 9.55550-DA9, Ford M2C942-A, Genesis, GM 19300457/1940012/ 19418501/88862826/GM 92184900/93165290/9986551, GM SAF Carbon MOD, GM SAF-EH MOD LV, GMC, Honda 08200-9014, INFINITY KDL38-75801P, Jaguar, Jeep, Land Rover LR052059, Lincoln, Mazda Hypoid Gear Oil, Mazda K020-01-SG1, MIL-L-2105D/2105E, MB 231.1/235.15/235.31/235.62/ 235.7/235.74/239.71/239.72, MB A 000 989 73 04/A 000 989 88 03/ A 001 989 33 03/A 001 989 59 03/A 002 989 02 03, MG, Mopar LL Hypoid Gear Oil, Nissan KDL38-75801P, Toyota 08885-02506/ 08885-02606/08885-81060/08885-81081, Toyota Gear Oil LT/LX, Toyota JWS 2273, Volvo 97312, VW G 052 190, VW G 052 196, VW G 052 513, VW G 055 190, VW G 060 190, VW TL 52 190, ZF TE-ML 02B/08/12F/18/19D.	40203001 40203020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Gear V55 Plus SAE 75W/90** Vollsynthetisches-Schalt-Getriebeöl mit besonderer Viskosität. Transaxle-Getriebe für Schalt- und Achsgetriebe geeignet. Auf Basis vollsynthetischer Grundöl-Technologie besondere Fließeigenschaften, löst Schaltprobleme bei tiefen Temperaturen von 5 Gang-Getriebe. API: GL 4+. **Spezifikationen:** BMW MTF LT-4, Ford M2C175-A/M2C186-A, Ford SQ-M2C9008-A, Ford WSD-M2C200-C/D, MB 235.72, Mitsubishi SFU, Opel B 040 1043, Volvo 97310, VW 501 50, VW G 005 000, VW G 005 100, VW G 052 145, VW G 052 157, VW G 052 190, VW G 052 911, VW G 50/51.	40055001 40055020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Gear Full Syn OPTIMA SAE 75W/90** Vollsynthetisches PAO-Schalt- und Achsgetriebeöl für Klein-LKW und LKW-Nutzfahrzeuge. Gewährleistet leichtes Schalten, besonders auch für LKW-Achsgetriebe geeignet, für extremen Tieftemperatureinsatz. API: GL 4/GL 5, API: MT-1, SAE J2360. **Spezifikationen:** Arvin Meritor 0-76-N, BMW 33 11 7 695 240/83 22 2 148 570/83 22 2 365 987, BMW 83 22 9 407 768, BMW OSP, Chrysler MS 9763, DAF-Meet-Requirements, Daimler Trucks DTFR 12B110 (vorm- MB 235.20)/ DTFR 12B140 (vorm. MB 238.8)/DTFR 13B110 (vorm. MB 235.11), IVECO-Meet-Requirements, John Deere JDM J11E/JDM J11G, MAN 342 GA1, MAN 342 GA2, MAN 341 E-3, MAN 341 M-3, MAN 341 Z-2, MAN 342 S-1, MIL-PRF-2105E, Scania STO 1:0, Scania STO 1:1G, Scania STO 2:0 A-FS, Scania STO 2:0 G, VOLVO 97312, ZF TE-ML 07A/08, Freigabe: ZF TE-ML 02B/05A/12L/12N/16F/17B/19C/21A.	43315020 43315060 43315208 43315100 43315101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

	**mapo Gear Synt Universal SAE 75W/90** Vollsynthetisches Leichtlauf-Getriebeöl für Schaltgetriebe, Achsen und Differential in PKW. API: GL4/GL5. **Spezifikationen:** BMW OSP, Ford M2C200-C, Hyundai, Jaguar, KIA, MAZDA M2C200-C, OPEL GM, Toyota, VW G 052 145, VW G 052 911, VW G 50, VW G 51, ZF-TE-ML-02B/17B.	40137001 40137005 40137020 40137060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Gear Synt LS SAE 75W/90** Vollsynthetisches-Leichtlauf-Getriebeöl für Achsen und Differential in PKW mit LS-Zusatz. API: GL4/GL5. **Spezifikationen:** BMW OSP mit Sperrdifferential, Ford, Hyundai, KIA, Lexus, MAZDA, MIL-L-2105D, MIL-PRF-2015E, Nissan, VW G 052 145, VW G 50, VW G 51, ZF TE-ML 05C/05D.	LS40137001	12 x 1 Liter
	**mapo Gear Trans Syn STO-LS SAE 75W/140** Vollsynthetisches Getriebeöl mit LS-Zusatz für Schalt- und Achsgetriebe mit Selbstsperrdifferential sowie Außenplaneten-Achsen. API: GL 5. **Spezifikationen:** BMW 83 22 0 309 031, BMW 83 22 2 282 583, BMW 83 22 9 407 870, BMW Differential Oil MSP/A, BMW MTF-2, Chrysler MS-8985, Ford M2C192-A/ M2C118-A, GM 12346140, Isuzu, Jeep, MB 235.61, MINI, Scania STO 1:0, Scania STO 1:1G, Scania STO 2:0A, Volvo 97310, ZF TE-ML 05C/16G/21C.	40206001 40206020 40206208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter

mapo Getriebeöle mineralisch

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Gear-Oil EP SAE 80W** Mehrzweck-EP-Getriebeöl für Nebenantrieb, Achsen sowie nicht synchronisierte und synchronisierte Schaltgetriebe. API: GL 4. **Spezifikationen:** Daimler Trucks DTFR 13B100 (vorm. MB 235.1), DTFR 13B170 (vorm. MB 235.5), Ford SQM-2C-9008A, MAN 341 E-1, MAN 341 Z-2, MIL-L-2105 A, MIL-L-2105 B, ZF TE-ML 02B/16A/17A/19C. OEM-Original-Produkt.	40632005 40632020 40632060 40632100 40632101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Gear-Oil EP SAE 85W/90** Mehrzweck-EP-Getriebeöl für Nebenantrieb-Achsen sowie nicht synchronisierte und synchronisierte Schaltgetriebe. API: GL 4. **Spezifikationen:** Daimler Trucks DTFR 13B100 (vorm. MB 235.1), Ford SQM-2C-9008A, MAN 341 Typ Z-1, MIL-L-2105 A, MIL-L-2105 B, ZF TE-ML 02A/16A/17A/19A.	41635001 41635005 41635020 41635060 41635208 41635100 41635101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Gear-Oil EP SAE 90** Mehrzweck-EP-Getriebeöl für Nebenantrieb-Achsen sowie nicht synchronisierte und synchronisierte Schaltgetriebe. API: GL 4. **Spezifikationen:** API: GL 4, Daimler Trucks DTFR 13B100 (vorm. MB 235.1), Ford SQM-2C-9008A, MAN 341 Typ Z-1, MIL-L-2105 A, MIL-L-2105 B, ZF TE-ML 02A/16A/17A/19A.	41636001 41636005 41636020 41636060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Gear-Oil Hyp SAE 80W/90** Mehrbereichs-Hypoidgetriebeöl für Achsantrieb, Differential und Schaltgetriebe mit hoher Beanspruchung. API: GL 5. **Spezifikationen:** AGCO Gear/Axle Oil 715 M1134, Daimler Trucks DTFR 12B100 (vorm. MB 235.0), FORD M2C9102-A, Mack GO-G, MAN 342 M-1, MAN 342 M-2, MAT MS 1316, MIL-L-2105 D, NH-520A, Volvo 97310, ZF TE-ML 05A/07A/16B/16C/16D/17B/19B/21A. OEM-Original-Produkt.	40635001 40635005 40635020 40635060 40635208 40635100 40635101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Gear-Oil Hyp SAE 85W/90** Mehrbereichs-Hypoidgetriebeöl für Achsantrieb, Differential und Schaltgetriebe mit hoher Beanspruchung. API: GL 5. **Spezifikationen:** Daimler Trucks DTFR 12B100 (vorm. MB 235.0), FORD M2C9102-A, Mack GO-G, MAN 342 M-1, MAN 342 M-2, MIL-L-2105 D, Volvo 97310, VW TL 727. OEM-Original-Produkt.	40638001 40638005 40638020 40638060 40638208 40638100 40638101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

	**mapo Gear-Oil Hyp SAE 90** Mehrbereichs-Hypoidgetriebeöl für Achsantrieb, Differential und Schaltgetriebe mit hoher Beanspruchung. API: GL 5. **Spezifikationen:** Daimler Trucks DTFR 12B100 (vorm. MB 235.0), FORD M2C9102-A, Mack GO-G, MAN 342 M-1, MAN 342 M-2, MIL-L-2105 D, Volvo 97310, VW TL 727. OEM-Original-Produkt.	40636001 40636005 40636020 40636060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Gear-Oil Hyp SAE 85W/140** Mehrbereichs-Hypoidgetriebeöl für Achsantrieb, Differential und Schaltgetriebe mit hoher Beanspruchung. API: GL 5. **Spezifikationen:** AGCO Gear/Axle Oil 775, CASE MS 1316, Fermec (MF), Fiat-Allis, Daimler Trucks DTFR 12B100 (vorm. MB 235.0), Scania STO 1:0, Hyundai, MAN 342 M-1, MIL-L-2105 D, New Holland NH-524A, Volvo 97310, ZF TE-ML 05A/07A/12E/16B/16C/16D/17B/19B. OEM-Original-Produkt.	40640001 40640005 40640020 40640060 40640208 40640100 40640101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Gear-Oil LS SAE 80W/90** Mehrzweck LS-Hypoid-Getriebeöl für Achsen mit und ohne Selbstsperrdifferential sowie Planetengetriebe in Land- und Baumaschinen (erhöhtes Phosphor-Additiv), Nutzfahrzeuge, PKW. API: GL 5, LS (limited slip). **Spezifikationen:** Ford M2C104-A, Jaguar, JEEP, MAN 342 M1/M2, MIL-L-2105D, NH-520B, NH-520C, VOLVO 1273.10, ZF TE-ML 05C/07A/08/12E/16E/17B/19B/21C. OEM-Original-Produkt.	40312005 40312020 40312060 40312208 40312100 40312101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Gear-Oil LS SAE 90 (auch SAE 85W/90)** Mehrzweck LS-Hypoid-Getriebeöl für Achsen mit und ohne Selbstsperrdifferential sowie Planetengetriebe in Land- und Baumaschinen (erhöhtes Phosphor-Additiv), Nutzfahrzeuge, PKW. API: GL 5, LS (limited slip). **Spezifikationen:** Ford M2C104-A, Jaguar, JEEP, John Deere, MAN 342 M-1/M-2, MIL-L-2105D, New Holland NH-520B, NH-520C, VOLVO 1273.10, ZF TE-ML 05C/07A/08/12E/16E/17B/19B/21C. OEM-Original-Produkt.	90312005 90312020 90312060 90312208 90312100	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Gear Phos LS SAE 85W/90** Sonder-LS-Achs- und Getriebeöl von mapo wurde speziell für Komponenten entwickelt, in denen extrem hohe Reibwerte und Scherkräfte auftreten. Durch die Verwendung hochwertiger Grundöle und abgestimmter Additive mit einem Phosphatgehalt von über 1900 ppm wird ein optimales Reib- und Verschleißverhalten erzielt. Einsatz besonders in Liebherr-Baumaschinen, Pumpen-Verteilergetrieben und Endantrieben mit und ohne Selbstsperrdifferential in Landmaschinen und PKW. API: GL 5 (LS > 1900 ppm) (Limited Slip). **Spezifikationen:** DAF, Daimler Trucks DTFR 12B100 (vorm. MB 235.0), Ford M2C104-A, MAN 342 M1, MIL-L-2105D, Renault Axle, Volvo 97310/97316, ZF000629: ZF TE-ML 05C/12C/16E/21C, ZF000703: ZF TE-ML 05C/12C/21C.	85312020 85312060 85312208 85312100	20 Liter 60 Liter 208 Liter lose
	**mapo Gear Axle Fluid LS SAE 80W/110** Spezial Getriebe- Achs- und Hydraulik-Fluid mit LS Additiv (limited slip) für Land-, Bau- und Industriemaschinen mit besonderen Anforderungen. Achtung: Sollte nicht mit herkömmlichen LS-Getriebeölen vermischt werden! Bei einer Mischung mit anderen Getriebeöltypen wird eine Spülung mit mapo Gear Axle Fluid LS SAE 80W/110 empfohlen. API: GL 4/GL 5 (LS > 2000 ppm) (Limited Slip), API: MT-1. **Spezifikationen:** CAT FD-1, CAT TO-4.	85411005 85411020 85411208 85411100	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

Made in Austria

mapo Automatiköle - synthetisch

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Gear ATF Multi-Fluid** Spezielles Synthetisches-Automatik-Fluid der neuen Generation. **Spezifikationen:** AISIN-WARNER JWS 3309/JWS 3314/JWS 3317, ALFA ROMEO HP20, BMW ATF 4 & 6, BMW ETL 7045E/ETL 8072B/LA 2634/LT 71141, BMW 81 22 9 400 275, 81 22 9 401 220/83 22 9 407 807/83 22 024 359/ 83 22 0 026 922/83 22 0 403 248/83 22 0 403 249, BMW 83 22 2 355 599/ 83 22 9 407 765, Chrysler AS68RC ATF, Chrysler ATF +3/ATF +4, MS 9602, Daimler Trucks DTFR 13C100 (vorm. MB 236.1)/DTFR 13C110 (vorm. 236.11), Daimler Trucks DTFR 13C120 (vorm. 236.2)/DTFR 13C140 (vorm. MB 236.7), DTFR 13C150 (vorm. MB 236.8)/DTFR 13C170 (vorm MB 236.9)/ DTFR 13C180 (vorm. MB 236.91), Daimler Trucks DTFR 38B100 (vorm 236.3), FIAT 9.55550-AV1/9.55550-AV4, Ford MERCON/MERCON V, Ford M2C195-A/ M2C919-E/M2C922-A1, GM Dexron II-D/Dexron II-E/Dexron III-G/Dexron III-H, Isuzu PSF, Honda ATF Z-1, Hyundai ATF RED 1K/SP-II/SP-III, Jaguar ATF 3403 M115/JLM 20292/JLM 21044, Jaguar JLM 20238/JLM 20292/ JLM 21044, JASO M315, LASS 1A, Land Rover LR002748/N402, MAZDA ATF F-1/ATF M-V (TYPE M5), MB 236.1/236.2/236.3, MB 236.5/236.6/ 236.7/236.8/236.9/236.91, Mitsubishi 4030401/ATF J2, DIA QUEEN ATF-PA, Mitsubishi SFU/V5AWF, Nissan D3m/MATIC-D/J/K/W, Porsche 000.043.204.63, Porsche 000.043.205.09/999.917.547.00(A2), PORSCHE LA 3403-M115, PSA P/ N Z 000169756, RENAULT MATIC-D2, TOYOTA TYPE T/TYPE T-III/TYPE T-IV, VOLVO 1273,41 (97341)/1161540, VW G 052 025/G 052 055/G 052 162/ G 052 533/G 052 990/G 055 025, VW G US 000 162, ZF TE-ML 11A/11B/14A. Farbe: rot.	40658001 40658020 40658060 40658208	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo Gear ATF CVT-Fluid Plus RE** Spezial-Automatikgetriebeöl für stufenlose Automatikgetriebe der neuesten Generation bzw. Schubgliederkettenbänder und Lamellenketten. Sehr ruhige Schaltvorgänge ohne Vibration. Rückwärtskompatibel bis ATF Dexron II. **Spezifikationen:** Aisin Warner AW-1/AW-2/JWS 3309/JWS 3324, BMW 83 22 2 344 207/ 83 22 9 407 765, BMW ATF 5/ATF 6/ETL 7045E/ETL 8072B/EZL 799/799A/ LA 2634/LT 71141, BMW JWS 33 T-IV/ZF 5HP18FL/ZF 5HP24/ZF 5HP30, Bosch rexroth TE-ML 09, Caterpillar TO-2, Chrysler ATF+/ATF +2/ATF +3/ Mopar AS68 RC (T-IV), Chrysler 68043742AA, Daihatsu AMIX-CVTF DFC/DFE/ DTC/DC, Dexron II/Dexron III, Diaqueen ATF AW/ATF J2/ATF J3/ATF PA/ATF SP, Diaqueen ATF SP-II/ATF SP-III/ATF SP-IV, DODGE NS-2/CVTF+4, Daimler Trucks DTFR 13C140/DTFR 13C150/DTFR 13C170, Fiat Typ T-IV, Ford CVT23/CVT30/FRN 5/M2C166-H/FRN 5, Ford M2C922-A1/M2C924-A/ M2C928-A/M2C933-A/Mercon/Mercon C/Mercon SP/XT-2 QDX, Ford XT-2 QSM/ XT-6 QSP, GM 1940700/1940767/21005966/22717466/88863400/88863401/ 88900925/93160393/9985835/9986195, GM AW-1, Honda ATF DW-1/ ATF HCF-2/ATF-Z1/HEVF Typ 1/HMMF/Typ 3.0/Typ 3.1, Hyundai 040000C90SG, Hyundai SP-CVT 1/SP-II M/SP-III/SP-IV M/SP-IV M1, Jaguar ATF 3403 JLM 20238/ATF 3403 M115, Jaguar JLM 20292, JASO M315-2013 1A/M315-2013 2A/M315-2013 LV, Jeep CVTF +4, KIA SP-CVT 1, Mazda ATF 3317/ATF A7/ATF F-1/ATF FZ/ATF M-III/ATF M-V/ ATF N-1/ATF S-1/CVTF 3320, MB 236.20/CVT28, MB 236.6, Mini EZL799/ EZL7999A/CVT V1, Mini T-IV, Mitsubishi ATF-PA/AW/J2, J3/SK/SP/SP-II/III/IV, CVTF ECO J4/CVTF J-1/CVTF J-4/CVTF J-4+, Nissan MATIC-C/MATIC-D, Nissan MATIC-J/MATIC-K/MATIC-S/MATIC-W/NS-1/NS-2/NS-3, OPEL/ GM 1940700/1940767, OPEL/GM 9985010/9985835/9986195/21005966/ 22717466/88863400/88863401/88900925/93160393, OPEL/GM AW-1/ CVTF Green 2/Dexron II-E/Dexron III-G/Dexron III-H, Peugeot PSA 1635056080, Peugeot PSA 9730 AE/B71 2340/P/N Z 000169756, PSA ZF 5HP20, Porsche LA 3403-M115/JWS 3309, Porsche 000.043.205.09/000.043.205.28/ 3403-M115/999.917.547.00/Z 000.169.756, Renault DPO/AL4/CVT CK/CVT FK/ CVT SK/DPO/Elfmatic/MATIC-D2, Subaru ATF/ATF 5AT, Subaru ATF e-CVTF/ ATF HP/CVTF II/High Torque CVT/iCVTF/iCVTF FG, Suzuki AW-1, Suzuki CVT Fluid Green 1/CVTF 4401, Toyota ATF WS/CVT FE/CVT TC/Typ T/ Typ T-III/Zyp T-IV, Volvo 97325/97335/CE 97340/CE 97341/1161521/1161540/ 1161640/CVT 4959, VW 5HP (18FL,30), VW 5HP(19FL, 24A)/5HP (ZF 5HP30), VW G 052 025/G 052 055, VW G 055 540, VW G 052 162/G 052 180/G 052 516/ G 052 990/G 053 001/G 053 025/G 053 162/G 055 025, VW TL 52180/TL 52540, ZF 4HP20/5HP18FL/5HP24/5HP30/ZF TE-ML-05L/ZF-09X/ZF-21L. Farbe: rot.	5219001 5219020 5219208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter

	**mapo Gear ATF N 4100 Supra** Spezial-Synthetisches Automatik-Transmissions-Öl für Hydrauliksysteme, Servolenkung und Automatikgetriebe. **Spezifikationen:** AISIN-WARNER JWS 3309/JWS 3314/JWS 3317, ALFA ROMEO HP20, BMW ATF 4 & 6, BMW ETL 7045E/ETL 8072B/LA 2634/LT 71141, BMW 81 22 9 400 275/81 22 9 401 220/83 22 9 407 807/83 22 024 359/ 83 22 0 026 922/83 22 0 403 248/83 22 0 403 249/83 22 2 355 599/ 83 22 9 407 765, Chrysler AS68RC ATF, Chrysler ATF +3/ATF +4, MS 9602, Daimler Trucks DTFR 13C100 (vorm. MB 236.1)/DTFR 13C110 (vorm. 236.11)/ DTFR 13C120 (vorm. 236.2)/DTFR 13C140 (vorm. MB 236.7)/ DTFR 13C150 (vorm. MB 236.8)/DTFR 13C170 (vorm MB 236.9)/ DTFR 13C180 (vorm. MB 236.91)/DTFR 38B100 (vorm 236.3), FIAT 9.55550-AV1/9.55550-AV4, FORD MERCON/MERCON V, FORD M2C195-A/ M2C919-E/M2C922-A1, GM Dexron II-D/Dexron II-E/Dexron III-G/Dexron III-H, Isuzu PSF, Honda ATF Z-1, HYUNDAI ATF RED 1K/SP-II/SP-III, Jaguar ATF 3403 M115/JLM 20292/Jaguar JLM 21044/JLM 20238/JLM 20292/ JLM 21044, JASO M 315, LASS 1A, Land Rover LR002748/N402, MAZDA ATF F-1/ATF M-V (TYPE M5), MB 236.1/236.2/236.3, MB 236.5/236.6/ 236.7/236.8/236.9/236.91, Mitsubishi 4030401/ATF J2, DIA QUEEN ATF-PA, Mitsubishi SFU/V5AWF, Nissan D3m/MATIC-D/J/K/W, Porsche 000.043.204.63, Porsche 000.043.205.09/999.917.547.00, Porsche LA 3403-M115, PSA P/ N Z 000169756, RENAULT MATIC-D2, TOYOTA TYPE T/TYPE T-III/TYPE T-IV, VOLVO 1273,41 (97341)/1161540, VW G 052 025/G 052 055/G 052 162/ G 052 533/G 052 990/G 055 025, VW G US 000 162, ZF TE-ML 11A/11B/14A. Farbe: rot.	40655001 40655020 40655208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Gear ATF N 6100 Dexron VI** Vollsynthetisches-Automatik-Transmissions-Öl für Servolenkungen, Ölbadkupplungen, Automatikgetriebe mit Drehmomentwandler in PKW. Hydra-Matic six-speed transmission (General Motors). **Spezifikationen:** BMW 81 22 9 400 272/81 22 9 400 275/81 22 9 407 738, BMW 83 22 0 397 114/ 83 22 0 403 248/83 22 0 403 249/83 22 0 432 807/83 22 9 407 858, BMW 83 22 9 407 859, BMW JWS 3309 (T-IV)/LA 2634/ETL 7045E/ETL 8072B, BMW M-1375.4, BMW ZF 5HP17FL/5HP24/5HP30, Chrysler ATF+2/+3, Citroen Z 000169756, DW-1, Fiat T-IV Typ, FORD FNR5, FORD M2C138-CJ/M2C166-H/ M2C922-A1/M2C924-A/M2C949-A, Ford Mercon, Ford Mercon LV, GM 1940700/ 1940767/21005966 Transaxle/2217466, Ford 889200925/9986195, GM Dexron VI, Honda ATF 3.1, Hyundai & KIA SP-IV-M/SP-II/SP-III, KIA SP-IV/SP-IVM/Red 1, Mazda ATF D II/M-III/M-V/FZ/F-1/S-1/N-1, Mercon ULV, Mini T-IV, Nissan-Matic Fluid S, Peugeot ZF 4HP20, PN 1161640/1161621, Porsche ATF 3403 M115/000.043.205.09/ 000.043.205.28/99917 547 00 A2/Z 000196756, PSA AL-4, Toyota ATF D-II/D-III/T-III/ T-IV/WS, Voith 55.6336.XX, Volvo CE 97340/97325/97335, Volvo PN 1161521/ 1161540/97342 (AT 102), VW 5 HP (LT 71141), VW G 052 025, VW G 052 055, VW G 052 162, VW G 052 990, VW G 053 025, VW G 055 025, VW G 055 162, VW G 055 540, VW G 060 162, VW G 060 162, VW G 052 990, VW G 055 540, VW G 052 055, VW GUS000162, VW TL 521 61, VW: 5 HP (ZF 5 HP 30), XT-8-QAW, ZF TE-ML 09/11A/11B/21L. Farbe: rot.	40657001 40657020 40657208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Gear ATF Dexron III H** Vollsynthetisches Automatik-Transmissions-Öl für OPEL GM und Ford. **Spezifikationen:** Allison C-4, AGCO ATF SAE 5W/20, Daimler Trucks DTFR 13C140 (vorm. MB 236.7), Daimler Trucks DTFR 13C150 (vorm. MB 236.8)/DTFR 13C170 (vorm. MB 236.9), Ford Mercon/Mercon V, GM 6417-M, GM Dexron III G/H, MAN 339-V1/339-Z1, New Holland NH-630B, PSA 9730 AC, Opel 1940707/1940767, Steyr/Case MAT 3508, Voith 55.6335.32 (Voith G603), Volvo STD 1273.37 (97337), Volvo STD 1273.40 (97340)/STD 1273.41 (97341), VW G 052 162, ZF TE-ML 03D/04D/05L/09/11B/14A, ZF TE-ML 17C/21L. Farbe: rot.	40666001 40666005 40666020 40666060 40666208	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo Gear ATF ULV-Max** Spezial-Synthetisches Automatikgetriebeöl mit extrem niedriger Viskosität. Erfüllt die Anforderungen der neuen Automatikgetriebe von Ford und GM. **Spezifikationen:** AISIN-Warner AW-2, CADILLAC, Chevrolet-CORVETTE, Ford 2537413/2537407, Ford HU7J M2C949 AB/M2C949 BA, Ford Mercon ULV, Ford M2C949-A, Ford XT-12-QULV, GM 9986396/GM GMW 16954, Nissan Matic-P, VW G F53 006M2/VW G F53 007M4. Farbe: rot.	40668001 40668020 40668208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter

Made in Austria

	**mapo Gear ATF LX 6700 (6-9 Stufige Automatikgetriebe)** Spezielles Synthetisches-Automatik-Transmissions Öl für PKW. Mit besonderen Tieftemperatureigenschaften, kraftstoffsparend, extrem reibungsmindernd, hoher Schaltkomfort. **Spezifikationen:** Aisin Warner JWS 3309/JWS 3314/JWS 3324/AW-1/AW-2, Allison C-3/C-4, Allison TES-389, Audi 5 HP LT71141 (ZF 5 HP 18FLJ19FLJ24A), Bentley PY112995PA, BMW 83 22 2 152 426/83 22 2 305 397/83 22 2 289 720, BMW LA-2634/LT 71141/ETL 7045E, BMW ETL 8072B/ATF 2/3+/6/7, CAT T0-2, Chrysler ATF+/+2/+3/MS7176E, Chrysler/Jeep MOPAR AS 68 RC/AS 69 RC/ 05127382AA/68043742AA/68157995AA/68157995AB, Chrysler/Jeep 68049954AA/ 68218925AA/68218925AB/MOPAR SP IV/68171866AA/68171869AA, Daewoo LT 71141, Daimler Trucks DTFR 38B100 (vorm. MB 236.3)/ DTFR 13C140 (vorm. MB 236.7)/DTFR 13C150 (vorm. MB 236.8)/ DTFR 13C170 (vorm. MB 236.9)/DTFR 13C110 (vorm. MB 236.11), FIAT 9.55550-AV5/9.55550-AV6, Ford 138CJ/166H/922A1/924A, Ford MERCON®/ MERCON® LV/Ford ATF C-ML5/FNR5, GM/Opel 1940767/21005966/22717466/ 88900925/9986195/93160393/GM/Opel Dexron-II/IID/IIE/IIIG/IIIH/VI, Honda/ Acura ATF-Z1/DW-1/Typ 3.0/Typ 3.1, Hyundai/Kia NWS 9638/040000C90SG, ISUZU ATF-SP, Isuzu SCS Fluid/WSI, Jaguar ATF LT71141, Jaguar ZF 5HP24/ JLM20238/JLM 20292/K17/8432, Jaso M315-2013 1A/1A-LV/2A, JEEP ATF+3, KIA ATF SP-II/SP-III/SP-IV/SP-IVM, Land Rover TYK500050/LR0022460/ LR023288, Lexus JWS 3309, Lexus M 1375.4, MAN339A, Maserati 231603, Mazda ATF D-II/M-III/M-V/FZ/A7/F-1/S-1/N-1/3317, MB 236.5/236.6/236.12/ 236.14/236.15/236.17, MB ZF4HP20, MINI COOPER T-IV, Mitsubishi ATF SK/SP-II/ SP-III/SP-IV/AW/J2/J3/ATF-MA1/ATF PA, Nissan Matic C/D/J/K/P/S/W, Porsche 999.917.547.00/000.043.205.09/000.043.205.28, Ssang yong DSIH 5M-66, Subaru, Suzuki AT Oil 5D06/ATF 2326/ATF 2384K/ ATF 3314/ATF 3317, Vickers M2950-S/I-286-S, Voith 55.6335.xx (G607), Volvo 97325/97335/CE 97340/CE 97341/CE 97342, Volvo PN 1161521/ Volvo PN 1161540/1161640/PN 31256774/31256675/PN 1161621, VW G 052 025/G 052 055, VW G 052 990/G 052 162/G 053 025/G 055 005/ G 055 025A2/G 055 162/G 055 540/G 060 162, ZF speed transmission 3/4/6/8/9, ZF TE-ML 05L/09/11A/11 B/21 L. Farbe: gelb.	40654001 40654020 40654060 40654208	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo Gear ATF MB/F (Voll-Synthetik)** Ultra High Performance ATF, speziell entwickelt für Mercedes-Automatikgetriebe und 7-Gang-Stufenautomatikgetriebe, hervorragender Schaltkomfort. **Spezifikationen:** MB 236.14, SSANG YONG (MB-Automatik), Freightliner, MAYBACH. Farbe: rot.	40656001 40656020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Gear ATF MB-15** Vollsynthetisches ATF Getriebeöl, speziell entwickelt für Mercedes-Benz Automatikgetriebe (ab BJ 2010) 7-NAG2FE Automatik-Getriebe, deutliche Kraftstoffreduktion, hoher Schaltkomfort (Lifetime-Schmierst.). **Spezifikation:** Mazda FZ, MB 236.15, Infiniti Matic-G, Nissan Matic-G. Farbe: grün/blau. ACHTUNG: Darf nicht mit anderen ATF-Schmierstoffen vermischt werden.	40653001 40653020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Gear ATF MB 9 G** Spezial Automatik-Transmission-Fluid der neuesten Mercedes-Benz Generation für alle 9 Gang Automatikgetriebe (9 G-TRONIC, NAG 3) (Serien W9A 700) entwickelt. Kann auch als Automatikgetriebeöl mit der Betriebsvorschrift MB 236.16 eingesetzt werden. **Spezifikationen:** MB 236.16/236.17 (ATF D971 NAG-3)/A001 989 92 03/A002 989 06 03, Nissan Matic P (999MP-MTP10P), Farbe: gelb. ACHTUNG: Darf nicht mit anderen ATF-Schmierstoffen vermischt werden. Nicht rückwärtskompatibel.	40669001 40669020	12 x 1 Liter 20 Liter

	**mapo Gear Fluid DKG/DCT** Spezial-Synthetisches Getriebeöl für Direktschaltgetriebe (DCT) der VAG, kann aber auch für andere 6-Gang-Doppelkupplungsgetriebe wie Chrysler Powershift, Ford Powershift, Mitsubishi TC-SST, Volvo Powershift oder 7-Gang BMW Drivelogic verwendet werden. Sehr ruhige Schaltvorgänge ohne Vibrationen. API: GL-4. **Spezifikationen:** Bentley G 052 524-B2, BMW 83220306816/83220397244/83220440214/ 83222147477/83222148578/83222148579/83222167666/83222409710/ 83222433157/83225B3AC81, BMW DTF-1, BMW DCTF-1/DCTF-2, BMW FFT-4, BMW LT-3, BMW MTF-5, Chrysler 68044345EA, Daimler Trucks DTFR 13C130 (vorm. MB 236.21), Ferrari TF DCT-F3, Fiat 9.55550-MZ2/9.5555-MZ6/9.5555-DA11/9.5555-HE2, Ford F-DC, Ford M2C200-D2/M2C200-D3, Ford M2C200E1/M2C218-A1/M2C936-A, GM Dexron DCT, GM FFL-4, Honda MTF III, Hyundai 04300-2N11 WDH0-1, KIA 04300-2N110 WDHO-1, MB 236.21/236.22/236.24/236.25/239.21/239.22, MB SLS A0019898603, MCLAREN FFL-4, Mitsubishi Diamond Queen SSFCT-1, Nissan 999MP-6TRT00P, Nissan DCT-Fluid, Nissan GR6/GR-R R35/R35-Spezial, Nissan LV MT-1, Porsche 000.043.207.29/000.043.207.30/000.043.210.44/ 000.043.305.63/000.971.094.307.02A, Porsche 999.917.080.00/999.917.080.01/ 999.917.546.00/Porsche TF 0870, PSA 1618078480/9730AB, PSA 9734 S2/ JWS 2271, Renault 7711579456/7711785243/BOT450 EDC 6-Speed/DC-4/DW5/6, Stellantis 16 934 837 80, Suzuki 99000-22B27-036, Toyota 0888581001/ JWS 2271/LF/LV 75W MT, Volvo D1/D2, Volvo 1161520-07/1161839/32240415/ 32240419/BOT 341#1161838, VW G 052 171/G 052 178/G 052 182/G 052 512/ G 052 513/G 052 524/G 052 527/G 052 529/G 052 536/G 052 726/G 052 798/ G 055 512/G 055 524/G 055 529/G 055 536/G 055 549/G 060 726/G 070 726, VW G 009 317, VW TL 521 82, ZF 0671090545. Farbe: braun.	40670001 40670020 40670060 40670208	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter

mapo Automatiköle - mineralisch

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Gear ATF Dexron II D** Mineralisches Automatik-Transmissions Öl für Servolenkung-, Wandler- und Hydrauliksysteme in PKW, Nutzfahrzeugen, Staplern und Arbeitsmaschinen. **Spezifikationen:** Allison C-4, CAT TO-2, Daimler Trucks DTFR 13C100 (vorm. MB 236.1), Denison HF-0, Fiat 9.55550-AG1, Ford M2C138-CJ/M2C166-H/M2C9010-A, GM 6173-M/Dexron II D, MAN 339 V1/339 Z1, MB 236.5/236.7, New Holland NH-530A, VW G607, Voith 55.6335.XX, ZF TE-ML 03D/04D/09/11A/14A/17C. Farbe: rot.	40650001 40650005 40650020 40650060 40650208 40650100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Gear ATF-A** Mineralisches Automatik-Transmissions Öl für Servolenkung-, Wandler- und Hydrauliksysteme. **Spezifikationen:** Allison C-2/C-3, CAT TO-2, Daimler Trucks DTFR 13C100 (vorm. MB 236.1), Daimler Trucks DTFR 13C120 (vorm. MB 236.2), Denison HF-0, Ford M2C138-CJ/M2C166-H/M2C9010-A, Ford M2C33-F/M2C33-G, GM 6032-M, John Deere JDM J21A, MAN 339 A, DIN 51524 T2 HLP-D 32. Farbe: rot.	40664020 40664208 40664100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Strömungsgetriebeöl (Diesel- und Elektro-Schienenfahrzeuge)

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydro-Gear ISO-VG 32 Hydrodynamisches Spezial-Strömungsgetriebe- und Hydrauliköl für Lokomotiven und Schienen-Fahrzeuge mit Voith-Strömungsgetriebe. Einsatz in hydrodynamischen Getrieben, Kupplungen, Drehmomentwandlern und elektronisch gesteuerten Turbogetrieben (Voith-Turbo). **Spezifikationen:** CLP ISO 32, HLP ISO-VG 32, Voith Turbo, Voith Turbo 120.00059010, Index 14. FZG-Test A/8,3/90. Achtung: Darf nicht mit anderen Hydraulik- oder Getriebeölen vermischt werden!	41600020 41600208 41600100 41600101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose





HYDRAULIKÖLE

Made in Austria

mapo Einbereichs-Hydrauliköle HLP - „Mineralisch"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl Magna ISO-VG 2 Hochwertiges Hydraulik-, Maschinen und Werkzeugöl. Es kann auch als Spindelöl und als Gleitführungsschmierstoff eingesetzt werden. Hochwertiges Raffinat mit Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO -L-FC, ISO-L-FD.	7502020 7502208	20 Liter 208 Liter
mapo Hydrauliköl HLP ISO-VG 5 Hochwertiges Hydraulik- bzw. Maschinenöl. Es kann auch als Spindelöl eingesetzt werden. Hochwertiges Raffinat mit Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** DIN 51517 Teil 2, DIN 51524 Teil 2.	3944005 3944020 3944208	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Hydrauliköl HLP ISO-VG 10 Universell einsetzbares Hydrauliköl mit hochwertigen Raffinaten sowie Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), DIN 51524 Teil 2.	41501020 41501060 41501208 41501100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Hydrauliköl HLP ISO-VG 22 Universell einsetzbares Hydrauliköl mit hochwertigen Raffinaten sowie Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), DIN 51524 Teil 2.	41502020 41502060 41502208 41502100 41502101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HLP ISO-VG 32 Universell einsetzbares Hydrauliköl mit hochwertigen Raffinaten sowie Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), DIN 51524 Teil 2, NH-632.	41504005 41504020 41504060 41504208 41504100 41504101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HLP ISO-VG 46 Universell einsetzbares Hydrauliköl mit hochwertigen Raffinaten sowie Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), CASE MS 1230, DIN 51524 Teil 2.	41505005 41505020 41505060 41505208 41505100 41505101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HLP ISO-VG 68 Universell einsetzbares Hydrauliköl mit hochwertigen Raffinaten sowie Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), DIN 51524 Teil 2, NH-668.	41506020 41506060 41506208 41506100 41506101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HLP ISO-VG 100 Universell einsetzbares Hydrauliköl mit hochwertigen Raffinaten sowie Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), DIN 51524 Teil 2.	41510020 41510208 41510100 41510101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HLP ISO-VG 150 Universell einsetzbares Hydrauliköl mit hochwertigen Raffinaten sowie Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), DIN 51524 Teil 2.	41599020 41599208 41599100 41599101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Detergierende Hydrauliköle HLP-D - „Detergierend"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl HLP-D ISO-VG 10, 22, 32, 46, 68 Hydrauliköl mit Wirkstoffen zur Verbesserung der Oxidationsbeständigkeit und des Korrosionsschutzes. Des Weiteren wurden detergierende Additive hinzugegeben. Für thermisch hoch belastete Getriebe- und Hydraulikmaschinen geeignet. **Spezifikationen:** DIN 51524 Teil 2.		4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Mehrbereichs-Hydrauliköle HVLP - „Mineralisch"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl HVLP ISO-VG 15 Mehrbereichs-Hydrauliköl m. hochwertigen Raffinaten, Korrosions- und Oxidationsschutz sowie hohe Alterungsbeständigkeit. **Spezifikationen:** Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), Hitachi, Case-Poclain, ISO 11158 HV, DIN 51524 Teil 3. Besonders geeignet für Hebebühnen. OEM-Original-Produkt.	40005020 40005060 40005208 40005100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HVLP ISO-VG 22 Mehrbereichs-Hydrauliköl m. hochwertigen Raffinaten, Korrosions- und Oxidationsschutz sowie hohe Alterungsbeständigkeit. **Spezifikationen:** Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), Hitachi, Case-Poclain, ISO 11158 HV, DIN 51524 Teil 3.	40220020 40220060 40220208 40220100 40220101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HVLP ISO-VG 32 Mehrbereichs-Hydrauliköl m. hochwertigen Raffinaten, Korrosions- und Oxidationsschutz sowie hohe Alterungsbeständigkeit. **Spezifikationen:** Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), Hitachi, Case-Poclain, ISO 11158 HV, DIN 51524 Teil 3.	40320005 40320020 40320060 40320208 40320100 40320101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HVLP ISO-VG 46 Mehrbereichs-Hydrauliköl m. hochwertigen Raffinaten, Korrosions- und Oxidationsschutz sowie hohe Alterungsbeständigkeit. **Spezifikationen:** AGCO, Fendt, Massey Ferguson, Valtra, Kalmar, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), Hitachi, Case-Poclain, Liebherr-Baumaschinen, NH-646HS, ISO 11158 HV, DIN 51524 Teil 3. OEM-Original-Produkt.	40810005 40810020 40810060 40810208 40810100 40810101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HVLP ISO-VG 68 Mehrbereichs-Hydrauliköl m. hochwertigen Raffinaten, Korrosions- und Oxidationsschutz sowie hohe Alterungsbeständigkeit. **Spezifikationen:** Fendt, Kalmar, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), Hitachi, Case, Poclain, NH-668HV, ISO 11158 HV, DIN 51524 Teil 3.	40680020 40680060 40680208 40680100 40680101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Hydrauliköl HVLP ISO-VG 100 Mehrbereichs-Hydrauliköl m. hochwertigen Raffinaten, Korrosions- und Oxidationsschutz sowie hohe Alterungsbeständigkeit. **Spezifikationen:** Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), Hitachi, Case, Poclain, ISO 11158 HV, DIN 51524 Teil 3. OEM-Original-Produkt.	40100020 40100100 40100101	20 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Mehrbereichshydrauliköl SAE 10W/30 Hochleistungs Universal Hydrauliköl mit synthetischen Komponenten für Hydrauliksysteme in Fahrzeugen und Arbeitsmaschinen mit extremen Hoch- und Tieftemperatureinsatz. Hervorragender Korrosions- und Oxidationsschutz mit detergierenden Additiven. Pflegt und schützt das Dichtungsmaterial. **Spezifikationen:** NH-646A, DIN 51524 Teil 3, HVLP ISO-VG 32-68, HVLP-D, CLP (Getriebe). (ZINK-FREI)	40520020 40520060 40520208 40520100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Detergierende Hydrauliköle HVLP-D - „Detergierend"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl HVLP-D ISO-VG 22, 32, 46, 68 Hydrauliköl auf Basis hochwertiger Selektivraffinate mit Wirkstoffen zur Verbesserung der Oxidationsbeständigkeit und des Korrosionsschutzes. Hoher Viskositätsindex. **Spezifikationen:** DIN 51524 Teil 3, Volvo 98620. Beinhaltet spezielle detergierende Additive. OEM-Original-Produkt. **Spezifikationen Hydrauliköl HVLP-D ISO-VG 46:** DIN 51524 Teil 3, Volvo 98620, Liebherr Hydraulic HVI. Beinhaltet spezielle detergierende Additive. OEM-Original-Produkt.		4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

mapo Zinkfreie Hydrauliköle HLP - „Zinkfrei"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl HLP-ZF ISO-VG 46 Zink- und aschefreies Hochleistungs-HLP-Hydrauliköl. Für alle Werkstoffpaarungen geeignet, gutes Wasser- und Luftabscheidevermögen. Hoher Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), DIN 51524 Teil 2. Auch in Viskosität ISO-VG 32, 68.	ZF41505020 ZF41505208 ZF41505100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Zinkfreie Hydrauliköle HVLP - „Zinkfrei"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl HVLP-ZFV ISO-VG 46 Zink- und aschefreies Mehrbereichs-Hydrauliköl mit gutem Viskositäts- und Temperaturverhalten für alle Werkstoffpaarungen geeignet. Gutes Wasser- und Luftabscheidevermögen bei starken Temperaturschwankungen. Spezialadditive mit hohem Korrosions- und Oxidationsschutz. **Spezifikationen:** ISO 6743-4/L-HV, CL (Getriebeöl), Denison HF-0/HF-1/HF-2, Bosch Rexroth, DIN 51524 Teil 3.	ZF40810020 ZF40810208 ZF40810100 ZF40810101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Zinkfreie detergierende Hydrauliköle HLP-D - „Zinkfrei/Detergierend"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl HLP-D-ZF ISO-VG 32 Zink- und aschefreies Hochleistungs- HLP-Hydrauliköl mit detergierenden Additiven. Besonders geeignet für hochbeanspruchte Hydrauliksysteme mit besonderer Werkstoffpaarung, welche einen hochwertigen Korrosionsschutz erfordert. Für thermisch hoch belastete Getriebe- und Hydraulikanlagen geeignet. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, DIN 51524 Teil 2, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers).	ZFD41504020 ZFD41504208	20 Liter 208 Liter
mapo Hydrauliköl HLP-D-ZF ISO-VG 46 Zink- und aschefreies Hochleistungs-HLP-Hydrauliköl mit detergierenden Additiven. Besonders geeignet für hochbeanspruchte Hydrauliksysteme mit besonderer Werkstoffpaarung, welche einen hochwertigen Korrosionsschutz erfordert. Für thermisch hoch belastete Getriebe- und Hydraulikanlagen geeignet. **Spezifikationen:** ISO 11158 HM, DIN 51524 Teil 2, Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers).	ZFD41505020 ZFD41505208	20 Liter 208 Liter

mapo Synthetische Hydrauliköle - „Zinkfrei"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl Synth. ISO HVI 32 Vollsynthetisches Mehrbereichshydrauliköl auf PAO-Basis für Industrieanlagen, Baugeräte und Maschinen mit besonderen Hoch- und Tieftemperaturanforderungen. Hervorragender Korrosions- und Oxidationsschutz, hohe Alterungsbeständigkeit. Geeignet auch für Umlaufsysteme und leicht belastete Getriebe. **Spezifikationen:** ISO-L-HM, ISO-L-HV, DIN 51524 Teil 3 (ZINK-FREI).	7309020 7309208	20 Liter 208 Liter
mapo Hydrauliköl Synth. ISO HVI 46 Vollsynthetisches Mehrbereichshydrauliköl auf PAO-Basis für Industrieanlagen, Baugeräte und Maschinen mit besonderen Hoch- und Tieftemperaturanforderungen. Hervorragender Korrosions- und Oxidationsschutz, hohe Alterungsbeständigkeit. Geeignet auch für Umlaufsysteme und leicht belastete Getriebe. **Spezifikationen:** ISO-L-HM, ISO-L-HV, DIN 51524 Teil 3 (ZINK-FREI).	7308020 7308208	20 Liter 208 Liter

mapo AERO-Hydrauliköle HVLP-D - „Detergierend"

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo AERO HVLP-D ISO-VG 15-ROT Mehrzweck-Hydraulik-, Getriebe-, Lageröl mit besonderer Additivierung. Extrem hoher (VI 360) -Viskositäts-Index, hochwertiges Grundöl, Korrosions- und Oxidationsschutz sowie hohe Alterungsbeständigkeit. Hervorragendes Viskositäts-HOCH/TIEF-Temperatur-Verhalten. **Spezifikationen:** ISO-NORM 2909, ISO 6743-4, ISO 11158:HR. DIN 51524 Teil 3 (HVLP-D). Farbe: rot. Auf Bestellung in Viskosität ISO-VG 32 möglich.	040880020 040880208 040880100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Strömungsgetriebeöl

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydro-Gear ISO-VG 32 Hydrodynamisches Spezial-Strömungsgetriebe- und Hydrauliköl für Lokomotiven und Schienen-Fahrzeuge mit Voith-Strömungsgetriebe. Einsatz in hydrodynamischen Getrieben, Kupplungen, Drehmomentwandlern und elektronisch gesteuerten Turbogetrieben (Voith-Turbo). **Spezifikationen:** CLP ISO 32, HLP ISO-VG 32, Voith Turbo, Voith Turbo 120.00059010, Index 14. FZG-Test A/8,3/90. Achtung: Darf nicht mit anderen Hydraulik- oder Getriebeölen vermischt werden!	41600020 41600208 41600100 41600101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Spezial-Hydrauliköle / Servolenkungsöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Zentral-Kupplungs-Fluid ZH 4300 B Vollsynthetisches PAO-Spezial Servolenkungs-Hydraulik-Fluid. **Spezifikationen:** Bentley RH 5000, BMW 82 110 148 132/82 111 468 041/83 290 429 576, CHF 11S, CHF 202, Chrysler/Dodge MS 11655/MS 5931, Deutz 2940929, Daimler Trucks DTFR 31B120 (vorm. MB 345.0), DIN 51524/51517 Teil 3, Ford M2C204-A2, Fendt X902.011.622 (Massey Ferguson), Fiat 14621616/9.55550-AG3/9.55550-SA1/F005.F98, Hyundai/KIA PSF-4, MAN 3289, MB 001989240310/001989240312/MB 343.0/MB Q1320001, Mitsubishi DiaQueen PSF, Nissan PSA B71 2710, Opel/GM 9985835/1940715/194766, Porsche 000.043.203.33/000.043.206.53, Peugeot PSA 9979 A4/PSA S71 2710/SAAB 9-3/9-5, Power Steering, Suzuki AMT Acuator-Fluid, Volvo 1161529-1/30741424, VW TL 52 146, VW G 002 000, VW G 004 000, ZF TE-ML 02K/09B. Farbe: grün.	60393663 60393664	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter
mapo LHM Fluid+ Spezial-Hydraulik-Fluid für Niveauregulierung und Bremsflüssigkeit für New Holland. **Spezifikationen:** BMW, Case MAT 3630/3630-B, Chrysler MS 2155, DIN 51517 Part 3, Fiat 9.55597-LHM, Deutz SDFG OF 1611S, Ford ESN M6C34-A/ESN M6C59-A, ISO 7308, IVECO 18-1823 Class1, MF M-1151, New Holland NH-610A, PSA ISO 7308, PSA B71 2710, Same/Deutz SDFG OF 1611S. Farbe: grün.	543001	12 x 1 Liter

mapo Feuerresistente Hydrauliköle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrofluid HFC ISO-VG 46 Feuerresistente Hydraulikflüssigkeit Typ HFC. Auf Wasser-Glycol HFC-Basis. Für den Einsatz in Druckgießereien, Glashütten, Walzwerken, Bergbau und Baumaschinen. Zum Schutz des Grundwassers in Wasserwerken. Viskosität: ISO-VG 46. **Spezifikationen:** ISO 12922 HFC, ISO-L-HFC, 7th Luxemburg Report, VDMA 24317 HFC.	136479020 136479180	20 kg 200 kg

Made in Austria

mapo BIO-Hydrauliköle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo BIO-HEES SYNTH ISO-VG 32 Umweltschonendes, vollsynthetisches Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertiger, gesättigter Ester. Sehr hoher Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz, oxidationsstabil. Zinkfreie Additive mit EP-Verhalten. Einsatzgebiet bei dauerhaft extremen Tieftemperaturen bzw. extremen Hochtemperaturen. Verlängerter Ölwechselintervall. Einsatz in Land- und Baumaschinen, Bergbau, Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Industrieanlagen und Schiliftbetreiber, Kompost-Erde-Produktion, Holzerntemaschinen Harvester. Biologisch abbaubar: 28 Tage >90% nach OECD 301B. **Spezifikationen:** HEES ISO 15380, Palfinger, Komatsu, CAT BF-1, Terex Fuchs, Hitachi, Timberjack, O&K Baumaschinen, Fendt, Valtra. Farbe: grün. Weitere Viskositäten sind lieferbar. ISO-VG 15, 22, 100.	5532020 5532060 5532208 5532100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo BIO-HEES SYNTH ISO-VG 46 Umweltschonendes, vollsynthetisches Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertiger, gesättigter Ester. Sehr hoher Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz, oxidationsstabil. Zinkfreie Additive mit EP-Verhalten. Einsatzgebiet bei dauerhaft extremen Tieftemperaturen bzw. extremen Hochtemperaturen. Verlängerter Ölwechselintervall. Einsatz in Land- und Baumaschinen, Bergbau, Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Industrieanlagen und Schiliftbetreiber, Kompost-Erde-Produktion, Holzerntemaschinen Harvester. Biologisch abbaubar: 28 Tage >90% nach OECD 301B. **Spezifikationen:** HEES ISO 15380, Palfinger, Komatsu, CAT BF-1, Terex Fuchs, Hitachi, Timberjack, O&K Baumaschinen, Fendt, Valtra. Farbe: grün. Weitere Viskositäten sind lieferbar. ISO-VG 15, 22, 100.	5546020 5546060 5546208 5546100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo BIO-HEES SYNTH ISO-VG 68 Umweltschonendes, vollsynthetisches Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertiger, vollständig gesättigter Ester. Besonders hoher Viskositätsindex, sowie Korrosions- u. Verschleißschutz, oxidationsstabil. Zinkfreie Additive mit EP-Verhalten. Einsatzgebiet bei dauerhaft extremen Tieftemperaturen bzw. extremen Hochtemperaturen. Verlängertes Ölwechselintervall. Einsatz in Land- u. Baumaschinen, Bergbau, Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Industrieanlagen und Schiliftbetreiber, Kompost-Erde-Produktion, Holzerntemaschinen Harvester. Biologisch abbaubar: 28 Tage >90% nach OECD 301B. **Spezifikationen:** Spezifikationen: HEES ISO 15380, Palfinger, Komatsu, CAT BF-1, Terex Fuchs, Hitachi, Timberjack, O&K Baumaschinen, John Deere. Farbe: grün. Weitere Viskositäten sind lieferbar. ISO-VG 15, 22, 100.	5568020 5568060 5568210 5568100	20 Liter 60 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt
mapo HEES ISO-VG 15 Umweltschonendes Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertigen, synthetischen gesättigter Estern. Hervorragender Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz. Zinkfreies Additivsystem. **Spezifikationen:** ISO VG 15, 15380 Typ HEES, HEES nach VDMA 24568 biologisch abbaubar 28 Tage >90% nach OECD 301B, Vickers 35 VQ-25, V104C, CAT BF2, Fendt KDM 28/2006, Fendt, Massey Ferguson, Valtra, Volvo 98610, NH-646BS. OEM-Original-Produkt. Farbe: grün.	15508020 15508208 15508100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo HEES ISO-VG 32 Umweltschonendes Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertigen, synthetischen gesättigter Estern. Hervorragender Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz. Zinkfreies Additivsystem. **Spezifikationen:** ISO VG 32, 15380 Typ HEES, HEES nach VDMA 24568 biologisch abbaubar 28 Tage >90% nach OECD 301B, Vickers 35 VQ-25, V104C, CAT BF2, Fendt KDM 28/2006, Fendt, Massey Ferguson, Valtra, Volvo 98610. OEM-Original-Produkt. Farbe: grün.	32508025 32508060 32508208 32508100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo HEES ISO-VG 46 Umweltschonendes Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertigen, synthetischen gesättigter Estern. Hervorragender Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz. Zinkfreies Additivsystem. **Spezifikationen:** ISO VG 46, 15380 Typ HEES, HEES nach VDMA 24568 biologisch abbaubar 28 Tage >90% nach OECD 301B, Vickers 35 VQ-25, V104C, CAT BF2, Fendt KDM 28/2006, Fendt, Massey Ferguson, Valtra, Freigabe: MM Forsttechnik, Volvo 98610, NH-646BS. OEM-Original-Produkt. Farbe: grün.	508020 508060 508208 508100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Synt Hydrofluid HFDU ISO-VG 46 Feuerresistente bzw. biologische Hydraulikflüssigkeit Typ HFDU. Wurde speziell entwickelt für Hydrauliksysteme in Berg- und Tunnelbau, für die Stahl- und Glas-Industrie, für Bau- und Industriemaschinen. Schwerentflammbare sowie leicht abbaubare Hydraulikflüssigkeit. Viskosität: ISO VG 46. **Spezifikationen:** ISO 6743-4 HFD-U, ISO 12922 HFDU, Liebherr-Geräte, Sandvik, Putzmeister. ISO-L-HFDU 7. Luxemburger Bericht. Einsatztemp. -20°C bis +120°C (ISO-VG 46).	136480020 136480100 136481010	20 Liter IBC / 1000 lt lose







INDUSTRIE-SCHMIERSTOFFE

Made in Austria

mapo Mineralische Haftöle mit EP-Additiv

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Gatteröl-Haftöl ISO 100 Ketten-Haftschmierstoff, fadenziehend (mineralisch). Geeignet für Gleit- und Bettbahnen sowie Führungen, hohes Druckaufnahmevermögen.	M538005 40538020 40538060 40538208	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo Gatteröl-Haftöl ISO 150 Ketten-Haftschmierstoff, fadenziehend (mineralisch). Geeignet für Gleit- und Bettbahnen sowie Führungen, hohes Druckaufnahmevermögen (EP-Zusatz).	M351005 M351020 M351060 M351208	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo Gatteröl-Haftöl ISO 220 Ketten-Haftschmierstoff, fadenziehend (mineralisch). Geeignet für Gleit- und Bettbahnen sowie Führungen, hohes Druckaufnahmevermögen (EP-Zusatz).	M357005 M357020 M357060 M357208 M357100	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gatteröl-Haftöl ISO 320 Spezial-Haftschmierstoff, fadenziehend (mineralisch). Hervorragend für Gleit- und Bettbahnen sowie Senkrecht-Führungen, hohes Druckaufnahmevermögen (EP-Zusatz).	4353020 4353060 4353208 4353100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gatteröl-Haftöl ISO 460 Spezial-Haftschmierstoff, fadenziehend (mineralisch). Hervorragend für Gleit- und Bettbahnen sowie Senkrecht-Führungen, hohes Druckaufnahmevermögen (EP-Zusatz).	4354060 4354208 4354100	60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Bettbahnenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bettbahnenöl CGLP ISO-VG 46 Hervorragendes Gleit- und Bettbahnenöl, mit CGLP-Hochdruck- und Haftzusatz. Erhöhtes Druckaufnahmevermögen sowie Verschleißschutz, bestens geeignet für Gleitflächen, Senkrechtführungen sowie Hochleistungs-Gatterführungen. **Spezifikationen:** AFNOR NF E 48-603 HV, DIN 51 502 CGLP, DIN 51 524 Part 3.	40494020	20 Liter
mapo Bettbahnenöl CGLP ISO-VG 68 Hervorragendes Gleit- und Bettbahnenöl, mit CGLP-Hochdruck- und Haftzusatz. Erhöhtes Druckaufnahmevermögen sowie Verschleißschutz, bestens geeignet für Gleitflächen, Senkrechtführungen sowie Hochleistungs-Gatterführungen. **Spezifikationen:** AFNOR NF E 48-603 HV, DIN 51 502 CGLP, DIN 51 524 Part 3.	40496020 40496060 40496208 40496100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Bettbahnenöl CGLP ISO-VG 100 Hervorragendes Gleit- und Bettbahnenöl, mit CGLP-Hochdruck- und Haftzusatz. Erhöhtes Druckaufnahmevermögen sowie Verschleißschutz, bestens geeignet für Gleitflächen, Senkrechtführungen sowie Hochleistungs-Gatterführungen. **Spezifikationen:** AFNOR NF E 48-603 HV, DIN 51 502 CGLP, DIN 51 524 Part 3.	40497001 40497020 40497208 40497100	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Bettbahnenöl CGLP ISO-VG 150 Hervorragendes Gleit- und Bettbahnenöl, mit CGLP-Hochdruck- und Haftzusatz. Erhöhtes Druckaufnahmevermögen sowie Verschleißschutz, bestens geeignet für Gleitflächen, Senkrechtführungen sowie Hochleistungs-Gatterführungen. **Spezifikationen:** AFNOR NF E 48-603 HV, DIN 51 502 CGLP, DIN 51 524 Part 3.	40495020	20 Liter
mapo Bettbahnenöl CGLP ISO-VG 220 Hervorragendes Gleit- und Bettbahnenöl, mit CGLP-Hochdruck- und Haftzusatz. Erhöhtes Druckaufnahmevermögen sowie Verschleißschutz, bestens geeignet für Gleitflächen, Senkrechtführungen sowie Hochleistungs-Gatterführungen. **Spezifikationen:** AFNOR NF E 48-603 HV, DIN 51 502 CGLP, DIN 51 524 Part 3.	40492020 40492060 40492208 40492100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Bettbahnenöl CGLP ISO-VG 320 Hervorragendes Gleit- und Bettbahnenöl, mit CGLP-Hochdruck- und Haftzusatz. Erhöhtes Druckaufnahmevermögen sowie Verschleißschutz, bestens geeignet für Gleitflächen, Senkrechtführungen sowie Hochleistungs-Gatterführungen.	40493001 40493020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo Bettbahnenöl CGLP ISO-VG 460 Hervorragendes Gleit- und Bettbahnenöl, mit CGLP-Hochdruck- und Haftzusatz. Erhöhtes Druckaufnahmevermögen sowie Verschleißschutz, bestens geeignet für Gleitflächen, Senkrechtführungen sowie Hochleistungs-Gatterführungen.	40498020	20 Liter

mapo Industrie-Umlauföle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Umlauföl HL 100 Umlauföl mit hochwertigen Selektivraffinaten, mit hervorragendem Oxidations- und Korrosionsschutz. **Spezifikationen:** DIN 51524 Teil 1/Teil 2.	U509020 U509208	20 Liter 208 Liter
mapo Umlauföl HL 68 Umlauföl mit hochwertigen Selektivraffinaten, mit hervorragendem Oxidations- und Korrosionsschutz. **Spezifikationen:** DIN 51524 Teil 1/Teil 2.	U506005 U506020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Umlauföl HL 46 / 20W Umlauföl mit hochwertigen Selektivraffinaten, mit hervorragendem Oxidations- und Korrosionsschutz. **Spezifikationen:** DIN 51524 Teil 1/Teil 2.	U505020	20 Liter
mapo Umlauföl HL 32 / 10W Umlauföl mit hochwertigen Selektivraffinaten, mit hervorragendem Oxidations- und Korrosionsschutz. **Spezifikationen:** DIN 51524 Teil 1/Teil 2.	U504020	20 Liter

mapo Pneumatik-Spezialprodukte / Wartung

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bohrhammeröl ISO-VG 100 mit Haftadditiv Spezialschmierstoff für Pneumatikbohrhämmer. Mit exzellentem Haft- und Hochdruck-Additiv sowie Verschleiß- und Korrosionsschutz. Geeignet für drehschlagende und schlagende druckluftangetriebene Werkzeuge. Störende Eisbildung wird verhindert. Einsatz in Bergbau, Steinbruch und Tunnelbohrmaschinen.	B610020 B610208	20 Liter 208 Liter
mapo Pneumatiköl 22 Spezialöl mit Additiv zur Schmierung von pneumatischen Werkzeugen bzw. Druckluft-Geräten. Geeignet für Luft-Wartungseinheiten mit Schmierstoffbehälter. OEM Original-Produkt.	U527001 U527005 U527020 U527208	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Kilfrost 400 Vollsynthetisches Schmiermittel für pneumatische Werkzeuge, Geräte, Öler und Wartungseinheiten. Enteisung bis -60°C, mit EP-Additiv-Zusätzen, antikorrosiv.	KILFRO001 KILFRO025	12 x 1 Liter 20 Liter

Made in Austria

mapo Verdichter-Kompressorenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Kompressorenöl Synt VDL 32 RCS Synthetisches PAO Kompressorenöl für Schraubenverdichter, hoher VI, längere Wartungsintervalle. **Spezifikationen:** DIN 51503-1 KAA/KE, DIN 51506 VBL/VCL/VDL, ISO DP 6521, DAA/L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51524.	84526005 84526020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Kompressorenöl Synt VDL 46 RCS Synthetisches PAO Kompressorenöl für Schraubenverdichter, hoher VI, längere Wartungsintervalle. **Spezifikationen:** DIN 51503-1 KAA/KE, DIN 51506 VBL/VCL/VDL, ISO DP 6521, DAA/L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51524.	84525005 84525020 84525060 84525208	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo Kompressorenöl Synt VDL 68 RCS Synthetisches PAO Kompressorenöl für Schraubenverdichter, hoher VI, längere Wartungsintervalle. **Spezifikationen:** DIN 51506 VBL/VCL/VDL, ISO DP 6521, L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51524.	84529001 84529020 84529208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Kompressorenöl Synt VDL 100 RCS Synthetisches PAO Kompressorenöl für Schraubenverdichter, hoher VI, längere Wartungsintervalle. **Spezifikationen:** DIN 51506 VBL/VCL/VDL, ISO DP 6521, L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51524. OEM-Original-Produkt.	84528005 84528020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Kompressorenöl Synt VDL 150 RCS Synthetisches PAO Kompressorenöl für Schraubenverdichter, hoher VI, längere Wartungsintervalle. **Spezifikationen:** DIN 51506 VBL/VCL/VDL, ISO DP 6521, L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51524.	84527020 84527208	20 Liter 208 Liter
mapo Kompressorenöl HD 4C SAE 30 Leistungsstarkes Kompressorenöl zur Versorgung von Luftverdichtern. Gewährleistet höchste Betriebssicherheit. **Spezifikationen:** API: SG, VCL DIN 51506 HD-Motorenöl. Herstellervorschrift beachten!	M333001 M333005 M333020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Kompressorenöl SAE 5W/30 Vollsynthetisches Kolben-Kompressorenöl zur Versorgung von Luftverdichtern. Besonders geeignet für Kolbenkompressoren mit hohen Temperaturschwankungen sowohl im Tief- als auch im Hochtemperaturbereich. Gewährleistet höchste Betriebssicherheit. **Spezifikationen:** API: SL, VCL DIN 51506 Motorenöl. Herstellervorschrift beachten!	84530001	12 x 1 Liter
mapo Kompressorenöl VDL ISO-VG 46 Mineralisches Kompressorenöl für Schraubenkompressoren mit Verdichtungstemperatur bis zu 220°C einsetzbar. **Spezifikationen:** DIN 51506 VBL/VCL/VDL, DIN 51503-1 KAA/KE, ISO 6743 DAA/DAB/DAG/DAH.	48401001 48401020 48401208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Kompressorenöl VDL ISO-VG 68 Mineralisches Kompressorenöl für Schraubenkompressoren mit Verdichtungstemperatur bis zu 220°C einsetzbar. **Spezifikationen:** DIN 51506 VBL/VCL/VDL, DIN 51503-1 KAA/KE, ISO 6743 DAA/DAB/DAG/DAH.	48529001 48529020 48529208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Kompressorenöl VDL ISO-VG 100 Mineralisches Kompressorenöl für Schraubenkompressoren mit Verdichtungstemperatur bis zu 220°C einsetzbar. **Spezifikationen:** DIN 51506 VBL/VCL/VDL, DIN 51503-1 KAA/KE, ISO 6743 DAA/DAB/DAG/DAH.	48406001 48406020 48406208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Kompressorenöl VDL ISO-VG 150 Mineralisches Kompressorenöl für Schraubenkompressoren mit Verdichtungstemperatur bis zu 220°C einsetzbar. **Spezifikationen:** DIN 51506 VBL/VCL/VDL, DIN 51503-1 KAA/KE, ISO 6743 DAA/DAB/DAG/DAH.	48404001 48404020 48404208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Kompressorenöl VDL ISO-VG 220 Mineralisches Kompressorenöl für Schraubenkompressoren mit Verdichtungstemperatur bis zu 220°C einsetzbar. **Spezifikationen:** DIN 51506 VBL/VCL/VDL, DIN 51503-1 KAA/KE, ISO 6743 DAA/DAB/DAG/DAH.	48405020	20 Liter

mapo Vakuumpumpenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Melkmaschinenöl 10-30 Melkmaschinenöl ist ein bewährtes Spezial-Vakuumpumpenöl mit einem breiten Hoch- und Tieftemperatur-Einsatzbereich. **Spezifikationen:** ISO-VG 32 - 68, Alfa-Laval, Westfalia. Antiverschleiß-Additiv, Gem. FZG-Test, Laststufe 12.	PP520005 PP520020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Universal Vakuumpumpenöl 10-30 Ausgezeichnetes Universal Vakuumpumpenöl mit gutem Luftabscheidevermögen und Antiverschleiß-Additiven. Auch für Güllepumpen geeignet. Gem. FZG-Test, Laststufe 12. Herstellervorschrift beachten.	M320001 M320005 M320020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Bio-Vakuumpumpenöl SYNT Universalöl auf Basis hochwertiger synthetischer Ester, geeignet für Vakuumpumpen sowie Güllepumpen. **Spezifikationen:** Biologisch abbaubar >90% nach CEC L 33-A-93.	M 508005 M 508020	4 x 5 Liter 20 Liter

mapo Klima-Kompressorenöle / Verdichteröle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo AIROIL PAG ISO 46 Kompressoren-Öl für Klimaanlagen, basierend auf Polyalkylenglykol (PAG-Synthetic), speziell für mobile Klimaanlageneinheiten entwickelt, die das Kühlmittel HFC R134a (FKW) verwenden. Dieses Produkt wird hauptsächlich in Kraftfahrzeugen verwendet.	E116001 E116250	12 x 1 Liter 250 ml
mapo AIROIL PAG ISO 100 Kompressoren-Öl für Klimaanlagen, basierend auf Polyalkylenglykol (PAG-Synthetic), speziell für mobile Klimaanlageneinheiten entwickelt, die das Kühlmittel HFC R134a (FKW) verwenden. Dieses Produkt wird hauptsächlich in Kraftfahrzeugen verwendet.	E117001 E117250	12 x 1 Liter 250 ml
mapo Kältemaschinenöl Polar 32 Spezial naphthenbasisches Kältemaschinenöl aus Selektivraffinat, keine Paraffinausscheidungen bei tiefen Temperaturen, sehr niedriger Wassergehalt, sehr hohe Stabilität mit HFCKW, FCKW sowie Ammoniak - NH_3 Kältemittel. **Spezifikationen:** DIN 51503, KAA und KC, KAA - Ammoniak unlösliches Kältemaschinenöl, KC - Fluorchlorkohlenwasserstoff mischbare Kältemaschinenöle.	8123060 8123208	60 Liter 208 Liter
mapo Kältemaschinenöl Polar XP-68 Spezial naphthenbasisches Kältemaschinenöl aus Selektivraffinat, keine Paraffinausscheidungen bei tiefenTemperaturen, sehr niedriger Wassergehalt, sehr hohe Stabilität mit HFCKW, FCKW sowie Ammoniak - NH_3 Kältemittel, **Spezifikationen:** DIN 51503, KAA - Ammoniak unlösliches Kältemaschinenöl. ACHTUNG: NUR MEHR AUF BESTELLUNG.	6256208	208 Liter

Made in Austria

mapo Vollsynthetische Industriegetriebeöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo CLP PAO ISO 68 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3, AGMA 9005-E-02, AGMA 9005-F16, David Brown S1.53.106.	2813020 2813208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 100 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3, AGMA 9005-E-02, AGMA 9005-F16, David Brown S1.53.106.	2814020 2814208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 150 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3, AGMA 9005-E-02, AGMA 9005-F16, David Brown S1.53.106.	2815020 2815208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 220 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3, AGMA 9005-E-02, AGMA 9005-F16, David Brown S1.53.106.	2816020 2816060 2816208	20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 320 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3, AGMA 9005-E-02, AGMA 9005-F16, David Brown S1.53.106.	2817020 2817060 2817208	20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 460 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3, AGMA 9005-E-02, AGMA 9005-F16, David Brown S1.53.106.	2818020 2818208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 680 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3, AGMA 9005-E-02, AGMA 9005-F16, David Brown S1.53.106.	2819020 2819208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PG ISO-VG 220 (PAG) Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PG-Basis für höchste thermische und mechanische Belastungen. Nicht mit anderen Basisprodukten mischbar! **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3.	40132001 40132005 40132020 40132208 40132100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo CLP PG ISO-VG 320 (PAG) Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PG-Basis für höchste thermische und mechanische Belastungen. Nicht mit anderen Basisprodukten mischbar! **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3.	41429020 41429208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PG ISO-VG 460 (PAG) Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PG-Basis für höchste thermische und mechanische Belastungen. Nicht mit anderen Basisprodukten mischbar! **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3.	41419020 41419208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PG ISO-VG 680 (PAG) Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PG-Basis für höchste thermische und mechanische Belastungen. Nicht mit anderen Basisprodukten mischbar! **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3.	41420005 41420020 41420208	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter

mapo Bio Industriegetriebeöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bio Gear CLP ISO-VG 220 Biologisch-Synthetisches Industriegetriebeöl auf Basis gesättigter Ester, für höchste thermische und mechanische Belastungen. Hervorragende tribologische Eigenschaften. Für E-Werke, Wassersperren, Wasser-Hebeanlagen, Bergbau, Wasserschutzgebiete. **Spezifikationen:** DIN 51517 Teil 3, ISO 12925-1: CKC, CKD, CKE. Biologisch leicht abbaubar. Weitere Viskositäten auf Anfrage: ISO VG 320, 460, 680.	42510020 42510208	20 Liter 208 Liter

mapo Mineralische Industriegetriebeöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Gear CLP ISO-VG 68 Mineralisches Hochdruck-Industriegetriebeöl für stark beanspruchte Industriegetriebe und Gatterführungen. Enthält EP-Additive und Korrosionsinhibitoren. **Spezifikationen:** CLP DIN 51517/T 3 US Steel 224, David Brown S1.53.101, Timken OK Load 75 Lbs, ANSI/AGMA 250.04 EP/9005-D94.	40000020 40000208 40000100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gear CLP ISO-VG 100 Mineralisches Hochdruck-Industriegetriebeöl für stark beanspruchte Industriegetriebe und Gatterführungen. Enthält EP-Additive und Korrosionsinhibitoren. **Spezifikationen:** CLP DIN 51517/T 3 US Steel 224, David Brown S1.53.101, Timken OK Load 75 Lbs, ANSI/AGMA 250.04 EP/9005-D94.	40111001 40111020 40111060 40111208 40111100	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gear CLP ISO-VG 150 Mineralisches Hochdruck-Industriegetriebeöl für stark beanspruchte Industriegetriebe und Gatterführungen. Enthält EP-Additive und Korrosionsinhibitoren. **Spezifikationen:** CLP DIN 51517/T 3 US Steel 224, David Brown S1.53.101, Timken OK Load 75 Lbs, ANSI/AGMA 250.04 EP/9005-D94.	40222020 40222060 40222208 40222100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gear CLP ISO-VG 220 Mineralisches Hochdruck-Industriegetriebeöl für stark beanspruchte Industriegetriebe und Gatterführungen. Enthält EP-Additive und Korrosionsinhibitoren. **Spezifikationen:** CLP DIN 51517/T 3 US Steel 224, David Brown S1.53.101, Timken OK Load 75 Lbs, ANSI/AGMA 250.04 EP/9005-D94.	40333005 40333020 40333060 40333208 40333100	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gear CLP ISO-VG 320 Mineralisches Hochdruck-Industriegetriebeöl für stark beanspruchte Industriegetriebe und Gatterführungen. Enthält EP-Additive und Korrosionsinhibitoren. **Spezifikationen:** CLP DIN 51517/T 3 US Steel 224, David Brown S1.53.101, Timken OK Load 75 Lbs, ANSI/AGMA 250.04 EP/9005-D94.	40444001 40444005 40444020 40444060 40444208 40444100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gear CLP ISO-VG 460 Mineralisches Hochdruck-Industriegetriebeöl für stark beanspruchte Industriegetriebe und Gatterführungen. Enthält EP-Additive und Korrosionsinhibitoren. **Spezifikationen:** CLP DIN 51517/T 3 US Steel 224, David Brown S1.53.101, Timken OK Load 75 Lbs, ANSI/AGMA 250.04 EP/9005-D94.	40555020 40555208 40555100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Gear CLP ISO-VG 680 Mineralisches Hochdruck-Industriegetriebeöl für stark beanspruchte Industriegetriebe und Gatterführungen. Enthält EP-Additive und Korrosionsinhibitoren. **Spezifikationen:** CLP DIN 51517/T 3 US Steel 224, David Brown S1.53.101, Timken OK Load 75 Lbs, ANSI/AGMA 250.04 EP/9005-D94.	M418020 M418208	20 Liter 208 Liter

Made in Austria

mapo Spezial-Industriefluids

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Silikonöl Fluid 50 CS Klares Silikonfluid für den Einsatz als Formentrennmittel Kunststoff- und Gummipflegemittel, sowie für den Einsatz in der Metall-, Kunststoff- und Kosmetikindustrie, geruchslos. Temperaturbeständigkeit von -50°C bis +200°C. Auch als Hydraulikfluid, Wärmeträger und dielektische Flüssigkeit geeignet. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	35008005	4 x 5 kg
mapo Silikonöl Fluid 350 CS Klares Silikonfluid für den Einsatz als Formentrennmittel, Kunststoff- und Gummipflegemittel, sowie für den Einsatz in der Metall-, Kunststoff- und Kosmetikindustrie, geruchlos. Temperaturbeständigkeit von -50°C bis +200°C. Auch als Hydraulikfluid, Wärmeträger und dielektische Flüssigkeit geeignet. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	33008005 33008025	4 x 5 kg 25 kg
mapo Glycerin mapo Glycerin hat einen Anteil von 99,5 % und wird in der Lebensmittel-Industrie, Kosmetikbranche und in der produzierenden Kunststoffindustrie und Technik verwendet.	DR501025	25 kg
mapo Transformatorenöl Isolieröl für Transformatoren, Wandler und Schalter. **Spezifikation:** IEC 60296 Version 4.0, VDE 0370-1, DIN 51353, IEC 62535, ASTM D 1275 - B.	50685020 50685208	20 Liter 208 Liter

mapo Turbinenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Turbinenöl 46 Turbinenöl für Umlaufschmierung von modernen Dampf- und Gasturbinen, hohe Öltemperaturbeständigkeit. **Spezifikation:** DIN 51515 (L-TD). mapo Turbinenöl 32 in 208 Liter Fass erhältlich.	4146060 4146208	60 Liter 208 Liter
mapo Turbinenöl 68 Turbinenöl für Umlaufschmierung von modernen Dampf- und Gasturbinen, hohe Öltemperaturbeständigkeit. **Spezifikation:** DIN 51515 (L-TD).	68689020 68689060 68689208	20 Liter 60 Liter 208 Liter

mapo Wärmeträgeröle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Synth. Wärmeübertragungsöl ISO VG 22 Verwendung in geschlossenen Systemen bis +320°C, Filmtemperatur, als wärmetransportierendes Medium. Hohe thermische Stabilität und gute Oxidationsbeständigkeit. Einsatz zur indirekten Beheizung von Reaktoren, Prozessanlagen, Wärmetauschersystemen, Industriebügelanlagen, sehr geringe Verkokungsneigung (auf Basis von Alkylbenzol). **Spezifikation:** DIN 51522.	WS681020 WS681208	20 Liter 208 Liter
mapo Wärmeübertragungsöl ISO VG 32 Einsatz in geschlossenen Umlaufsystemen bis +300°C, als wärmetransportierendes Medium. Hohe thermische Stabilität und gute Oxidationsbeständigkeit. **Spezifikationen:** DIN 51502, ISO 6743-12Q.	W682020 W682208	20 Liter 208 Liter
mapo Wärmeübertragungsöl ISO VG 46 Einsatz in geschlossenen Umlaufsystemen bis +300°C, als wärmetransportierendes Medium. Hohe thermische Stabilität und gute Oxidationsbeständigkeit. **Spezifikationen:** DIN 51502, ISO 6743-12Q.	W46682020 W46682208	20 Liter 208 Liter
mapo Wärmeübertragungsöl ISO VG 68 Einsatz in geschlossenen Umlaufsystemen bis +300°C, als wärmetransportierendes Medium. Hohe thermische Stabilität und gute Oxidationsbeständigkeit. **Spezifikationen:** DIN 51502, ISO 6743-12Q.	M682020 M682208	20 Liter 208 Liter

mapo Hochdruckpumpenöle für Hochdruckreiniger

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hochdruckpumpenöl 1540 Hochleistungs-Öl für Kurbelwellenpumpen in Hochdruckreinigern. Es sollte mindestens jährlich ein Ölwechsel durchgeführt werden. ACHTUNG: Öl-Sorte unbedingt nach Betriebsanleitung füllen. Geeignet für Profi- und Heimwerker-Geräte: Kärcher Hobby Geräte, Kränzle Hobby Geräte, LEMA, WAP und KEW-Geräte, IPC.	13154001 13154020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo Hochdruckpumpenöl 9000 Synthetisches Spezial-Hochdruckreiniger-Pumpenöl für maximal 500 Betriebsstunden oder jährlich. ACHTUNG: Öl-Sorte unbedingt nach Betriebsanleitung füllen. Geeignet für: Kärcher Profi Geräte, Kraftstrom-Geräte, Nilfisk-Alto und WAP.	49637001 49637020	12 x 1 Liter 20 Liter


mapo
schmierstofftechnik GMBH
Öle & mehr
MFE SynaMax Assembly Paste HTFD
SynaMax Grease HY
(Hybrid-Schmierstoff)
(Dispergierend)
PULL-OFF
Kartusche

MFE-Lubricants

SynaAdditiv-Technologie:
Qualitäts-Hochleistungs-Schmierstoffe
MINIMAL-Schmierfett-Generation

Einsatzgebiete in der Lebensmittel-, Pharma-, Getränkeindustrie, Molkereien, Bäckereien-Industrieanlagen Bau und Transportwirtschaft usw. Biologisch abbaubare Schmierstoffe in der Wasser-, Elektrizitätswirtschaft, Bahnverkehr, Seilbahnen, Schilift, Land- und Forstmaschinen, Schiffswerft, Maschinen und Gerät im Wasserschutzgebiet. Konventioneller Produkteinsatz in Baumaschinen, Industrieanlagen, Fahrzeugbau, Kunststoff- und Metallindustrie, Betonfertigteileproduktion, Windräder, KFZ-Werkstätten.
Durch die maßgeschneiderten Produkte mit SynaAdditiv-Technologie garantieren wir größte Produktionskapazität von Industrie-Produktionsanlagen, Maschinen und Fahrzeug-Wartung. Durch den Einsatz von SynaAdditiv-Technologie werden die Lagerschäden bis zu 80 % reduziert. Diese Technologie zeichnet sich durch eine synergetische Kombination aus Additiven der neuesten Generation und synthetischen Grundölen bzw. Verdicker (Calcium Sulfonat) aus.
Durch die erhebliche Senkung der Reibung und Anlaufwiderstände, tragen wir zur Energieeffizienz bzw. zum geringeren Schmierstoffverbrauch bei. Mit dieser neuen Schmierstofftechnologie, werden durch untereinander wirkende Additive die Metalloberflächen beschichtet und somit geringstmögliche Reibung und Verschleiß vermindert, hohe Notlaufeigenschaften und gewährleistet einen um das 8-10 fach höheren VKA-Wert, Schweißkraft-Test, Scherstabilität bzw. 4 Kugel-Test gegenüber herkömmlichen Lithium, Calcium oder Universalfetten. Weiteres wird bei SynaMax-Produkten ein besonderer Korrosions- und Oxidation-Additiv eingesetzt. Eine Ölabscheidung (Ölausblutung) wird auf ein Minimum reduziert, bei den Schmierfetten wird Calcium Sulfonat als Eindicker eingesetzt. Die Mischbarkeit ist gleich zu beachten wie bei herkömmlichen Fetten. Mischbar mit Barium, Lithium, Calcium, P.T.F.E., MoS2, Graphit usw. stellt kein Problem dar.

Weiterer gesundheitlicher Vorteil, frei von Schwermetall und P.T.F.E.

Sehr geringe Verbrauchsmengen, um 50-80% weniger gegenüber herkömmlichen Schmierfetten.

Wir analysieren Ihren gesamten Produktionsprozess oder Maschinen-Fuhrpark mit dem Ziel, schmierstofftechnische Probleme zu erkennen und den Umgang mit SynaMax Schmierstoffe zu optimieren, um Wartungskosten, Produktionsstillstand bzw. Verbrauchsmengen stark zu senken.

Wir testen gerne Ihre derzeitigen Schmierstoffe Vorort im Vergleich zu den SynaMax-Produkten. (Timken-Testgerät)

Unser Verkaufs-Team informiert Sie gerne, wie Sie Einsparungen in Wartung und Energieverbrauch erreichen, Ihren Schmierstoffeinsatz verringern und Ihre Produktionskapazität erhöhen können.

Made in Austria

MFE-Lubricants Industrieprodukte

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**MFE SynaMax Grease CS-00/1010-S FD (Hybrid-Getriebefett)** Synthetisches Lebensmittelechtes-Hybrid-Getriebefließfett mit SynaAdditiv-Technologie. Einzigartiger Korrosions- und Verschleißschutz, Wasserdampf- und UV-beständig, hohe Scherstabilität, kein Austrocknen bzw. Ölabscheidung, extrem hohe Notlaufeigenschaften. Einsatz in sehr stark belasteten Getriebeschmierungen und Transmissionen, Kettenkasten und Seilantrieb, sowie Getriebe in feuchter, nasser oder nebliger Umgebung. NLGI: 00, KP 00 N -35, DIN 51826. Einsatztemperatur: -35°C bis +145°C, kurzfristig +165°C. Zentralschmieranlagen geeignet. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 150 cSt. Farbe: beige.	MFE5114001 MFE5114005 MFE5114025 MFE5114050 MFE5114180	6 x 1 kg 5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**MFE SynaMax Grease CS-00/1010-S** Semi-flüssiger EP-Hochleistungsschmierstoff auf Basis Calcium-Sulfonat und SynaAdditiv-Technologie. Einzigartiger Korrosions- und Verschleißschutz, Wasserdampf- und UV-beständig, hohe Scherstabilität, kein Austrocknen bzw. Ölabscheidung, extrem hohe Notlaufeigenschaften. Einsatz in sehr stark belasteten Getriebeschmierungen und Transmissionen, Kettenkästen und Seilantrieben, sowie Getrieben die in feuchter, nasser oder nebliger Umgebung zum Einsatz kommen. Kann auch als Gleitschmierstoff für Teleskopausschub bei Baustellen & LKW-Kran aufgepinselt, gerollt oder gespritzt werden. NLGI: 00, KP 00 N -35, DIN 51826. Einsatztemperatur: -35°C bis +145°C, kurzfristig +165°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Grundölviskosität +40°C 150 cSt. Farbe: hell/braun.	MFE4690005 MFE4690025 MFE4690180	5 kg 25 kg 180 kg
	**MFE SynaMax Grease CS-0/1010-S** Semi-flüssiger Hochleistungsschmierstoff für den Einsatz in der Papier-, Beton- und Zementindustrie, Stahlproduktion, Schiffswerft, Hafenanlagen. Sehr hohe Salzwasserbeständigkeit, Dampfventile, offene und geschlossene Getriebe, Autoklaven, Lager, Bolzen, Ketten, Kabelbau. Für Zentralschmieranlagen und automatische Schmiersysteme geeignet. NLGI: 0, KP 0 N -25, DIN 51826. Einsatztemperatur -25°C bis +150°C, kurzfristig +170°C. Weitere Gebinde auf Anfrage. Grundölviskosität +40°C 320 cSt. Farbe: beige.	MFE5111400 MFE5111001 MFE5111180	12 x 400 g 6 x 1 kg 180 kg
	**MFE SynaMax Grease PM-2/1010 (Hochgeschwindigkeitslagerfett)** Vollsynthetisches-SynaAdditiv-EP-Barium-Komplex-Schmierstoff für den Einsatz in Spindellager von Textilmaschinen, CNC Metallbearbeitungsmaschinen, Ventilatoren-, Elektro-Motorenlager, Lenkungslagerung bzw. wo Schmierfette mit geringer Grundölviskosität gefordert werden. Sehr hohe Wasserbeständigkeit, beständig gegen Kühlschmierstoffemulsion und alkalische Reiniger. Wird auch als Schmierstoff von Elektrowerkzeuglager eingesetzt. Für Zentralschmieranlagen und automatische Schmiersysteme geeignet, Sehr geringer Verbrauch, extrem geringe Ölabscheidung, Anti-Verschleißschutz. Dn Faktor = 1.500.000. NLGI: 2, KP 2 N -40, DIN 51825. Einsatztemperatur -40°C bis +150°C. Grundölviskosität +40°C 20 cSt. Farbe: weiß.	MFE5172401 MFE5172025 MFE5172180	12 x 400 g 25 kg 180 kg
	**MFE SynaMax Grease EP 2/642** Synthetisches PAO/Polyharnstoffbasis-Hochleistungsfett mit EP-Additiv-Technologie. Konzipierter Lifetime-Schmierstoff für Gleit-, Wälz- und Kugellager in Industrieanlagen. Einzigartiger Korrosions- und Verschleißschutz mit Notlaufeigenschaften in Elektro-Motorlager, Heiz-, Förderanlagen, Kunststoffproduktion, Fahrzeugindustrie, Pelletspressen usw. Besonders geeignet zur Schmierung von Achsschenkelbolzen in LKW und PKW, z.B. MAN, MB, Scania, Volvo, Land Rover und Puch G. Ideal für extreme Temperaturverhältnisse. Zentralschmieranlagen geeignet. NLGI: 2, KP 2 U -40, DIN 51825. Einsatztemperatur -40°C bis +250°C, kurzfristig +270°C. Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 5100 N. Farbe: hellbeige.	MFE54120400 MFE54120025	12 x 400 g 25 kg
	**MFE SynaMax Grease CS-2/1010 GREEN (Dispergierend)** Synthetisches-SynaAdditiv-EP-Hochleistungsschmierfett mit Syna-Additiv-Technologie und auf Basis Calcium-Sulfonat. Einsatz in der Papier-, Beton- sowie Zementindustrie, Tunnelbau, Schi-Liftanlagen, Stahlproduktion, Schiffswerft bzw. Landwirtschaft, Dampfventilen, offenen und geschlossenen Getrieben, Spindeln, Zahnkränzen, Wälz-, Kugel- und Gleitlagern, Bolzen, Ketten. Sehr hohe Salzwasserbeständigkeit. Auch für JOST-Sattelplatten geeignet. Für Zentral-schmieranlagen-Schmiersysteme geeignet. Sehr geringer Verbrauch, extrem geringe Ölabscheidung. Anti-Verschleißschutz und hohe Notlaufeigenschaften. NLGI: 2, KP 2 N -25, DIN 51825, Einsatztemperatur -25°C bis +150°C, kurzfristig +175°C. Grundölviskosität +40°C 100 cSt. Farbe: grün.	LHMFE5101125 MFE5101400 MFE5101025 MFE5101050 MFE5101185	120 ml 12 x 400 g 25 kg 50 kg 185 kg

	**MFE SynaMax Grease CS-2/1030-S (Dispergierend)** Spezialfett mit hoher SynaAdditiv-Technologie für extreme Einsätze. Calcium-Sulfonat-EP-Hochleistungsschmierstoff in der Papier-, Beton-, Zement-, Asphaltindustrie, Stahlproduktion, Schiffswerft bzw. Liftanlagen, Land- und Forstmaschinen, Steinbrechanlagen, Baumaschinen, LKW, Dampfventile, offene und geschlossene Getriebe, Wälz-, Gleit-, Kugellager, Bolzen, Ketten, Kabelbau. Für Zentralschmieranlagen und automatische Schmiersysteme geeignet. Sehr hohe Salzwasserbeständigkeit, sehr geringer Verbrauch, extrem geringe Ölabscheidung, hohe Grundölviskosität, hervorragender Anti-Verschleißschutz, wo besondere hohe Notlaufschmiereigenschaften mit niedriger Geschwindigkeit gefordert werden. Freigabe: Backenbrecher Jawmax 200. Zentralschmieranlagen geeignet. NLGI: 2, KP 2 P -30, DIN 51825, Einsatztemperatur -30°C bis +160°C, kurzfristig +180°C. Grundölviskosität +40°C 220 cSt. Farbe: braun.	LHMFE5109125 MFE5109400 MFE5109401 MFE5109001 MFE5109025 MFE5109050 MFE5109180	120 ml 12 x 400 g LS* 12 x 400 g 6 x 1 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**MFE SynaMax Grease CS-2/5020-S (Dispergierend)** Spezialfett mit hoher SynaAdditiv-Technologie für extreme Einsätze. Calcium-Sulfonat-EP-Hochleistungsschmierstoff in Asphalt- und Papierindustrie, Betonmischanlagen, Förderbändern, Stahlproduktion, Hafenanlagen, Land- und Forstmaschinen, Steinbrechanlagen, Baumaschinen, LKW, Dampfventilen, offenen und geschlossenen Getrieben, Wälz-, Gleit-, Kugellagern, Schmiersysteme bei Tieftemperatureinsatz nicht geeignet. Sehr hohe Salzwasserbeständigkeit, sehr geringer Verbrauch, extrem geringe Ölabscheidung, hohe Grundölviskosität, hervorragender Anti-Verschleißschutz, wo besondere, extrem hohe Notlaufschmiereigenschaften mit niedriger Geschwindigkeit gefordert werden. JOST Sattel-Kupplung, SAF Holland. NLGI: 2, KP 2 P -25, DIN 51825, Einsatztemperatur -25°C bis +165°C, kurzfristig +185°C. Weitere Gebinde auf Anfrage. Grundölviskosität +40°C 460 cSt. Farbe: braun.	LHMFE5121125 MFE5121400AER MFE5121400 MFE5121401 MFE5121001 MFE5121025 MFE5121050 MFE5121180	120 ml 12 x 400ml** 12 x 400 g LS* 12 x 400 g 6 x 1 kg 25 kg 50 kg 180 kg

MFE-BIO-Fett-Produkte

Produkte	Art.-Nr.	VE
MFE SynaMax Bio Grease SI-000/1010-S (Vollsynthetisch) Biologisch abbaubares halbflüssiges Hybridgetriebefett für hoch belastete Getriebe, Transmissionen und für Zentralschmieranlagen entwickelt. Vollsynthetischer Hybridschmierstoff der neuesten SynaAdditiv-Technologie, für extreme Stoßbelastungen, Korrosionsschutz und einzigartigen Verschleißschutz, Wasserbeständigkeit. Schmierstoff trocknet nicht aus. Einsatz in Land-, Baumaschinen, Bahngleisweichanlagen und stark belastete Ketten, Seile und offene Getriebe. NLGI: 000, KPE 000 M -20, DIN 51826, Einsatztemperatur: -20°C bis +120°C. Beständig gegen Sonne und UV Licht. Farbe: gelb. ACHTUNG: keine Ester-Basis.	MFE5113001	1 kg
MFE SynaMax Bio Grease CA-2/5010 (Vollsynthetisch) Biologisch abbaubares Hochleistungsfett für die Schmierung von Pistenfahrzeugen und Liftanlagen in Schigebieten, Baumaschinen, Schienenfahrzeugen, Tunnelbaumaschinen, in gefährdeten Gebieten von Flüssen, Seen, Teichanlagen. Einsatz in Kugel-, Wälz-, Gleitlager bzw. Bolzen und Bohrstangen. NLGI: 2, KPE 2 F -30, DIN 51825, Einsatztemperatur: -30°C bis +80°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: beige. Grundölviskosität Synthetischer Ester +40°C 500 cSt.	MFE5162400 MFE5162018	12 x 400 g LS* 18 kg

MFE-Kettenöl-Schmierung

Produkte	Art.-Nr.	VE
MFE SynaMax Chain Lube S-AC 38 FD (Förderketten-/Seilschmierstoff) Lebensmittelechter Hochtemperatur-Ketten-/Seilschmierstoff mit SynaAdditiv-Technologie. Für Förderketten, Bolzen, Seilzüge, Büchsenführungen, Spindelführungen und Transportgleitflächen. Löst feststeckende Teile, hervorragende hydrolytische Stabilität, Kriech- und Eindringfähigkeit, Anti-Verschleiß, Oxidations- und Korrosionsschutz. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Auftragen durch automatische Schmierungsysteme oder Pinsel. Einsatztemperatur: -20°C bis +80°C (Viskosität ISO-VG 32). Zentralschmieröl-Anlagen geeignet. Farbe: hellgelb.	MFE1101400AER MFE1101005 MFE1101020	12 x 400 ml** 4 x 5 Liter 20 Liter

* LS Lube Shuttle, **ml = Dose

Made in Austria

MFE-Pasten / Fette für die Lebensmittelindustrie

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**MFE SynaMax Assembly Paste HT/FD** Die synthetische MFE Assembly Paste mit SynaAdditiv-Technologie ist eine Hochtemperaturpaste mit Siliciumdioxidgel für leichte Montage und Demontage von Maschinenteilen und Schrauben sowie zur Abdichtung von Gewinden. Einsatz in der Lebensmittel-Industrie, Zementfabriken, Stahlwerken, Getränke-, Kunststoff- und der Chemischen-Industrie, Backöfen, Turboladern, Abgas- und Bremssystemen. Beständig gegen heißem und kaltem Wasser bzw. den meisten Säuren, geeignet für Eisen und Nichteisenmetalle. NLGI: 2, Einsatztemperatur -30°C bis +1400°C. Anwendung: Eine dünne Schicht mit einem Pinsel auftragen. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Anti-Seiz-Paste.	MFE6200400AER MFE6200001 MFE6200401	12 x 400 ml** 1 kg 400 g Pinseldose
	**MFE SynaMax Grease PFP-2/1020-S FD (Dispergierend)** MFE PFPE/PTFE-Schmierstoff mit SynaAdditiv-Technologie ist ein vollsynthetischer Schmierstoff auf Basis von mikronisiertem PTFE. Eignet sich als Schmier- und Dichtmittel in der Lebensmittel-, Getränke-, Kunststoff-, Chemischen-Industrie, Raffinerien und in Lager, Back-, Härtungsöfen, Elektrische Kontakt und Gewindespindeln. Kompatibel mit allen Dichtmaterialien aus Elastomeren, Gummi und Metall/Gummi. Geeignet gegenüber aggressiven Gasen-, Chemikalien und Sauerstoff-Armaturen ausgenommen fluorierte Lösungsmittel. Schmierende Teilesorgfältig reinigen. Farbe: weiß. Grundölviskosität+40°C 500 cSt. Lebenslange Schmierung , nicht brennbar, keine Öl-Blutung. Niemals mit anderen Fett-Typen mischen. NLGI: 2, Einsatztemperatur -30°C bis +285°C. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 500 cSt.	MFE5140800	800 g LS*
	**MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD** Synthetisches, lebensmittelechtes Silikon-Hochleistungsfett mit SynaAdditiv-Technologie. Für Wasser- und Dampfarmaturen, Ventile sowie zur Schmierung von Dichtungsmaterialien und EPDM Gummi. Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie bzw. Wasserwirtschaft. Wasser- und salzwasserbeständig, hervorragender Anti-Verschleiß und Korrosionsschutz sowie oxidationsstabil. Lebenslange Schmierung. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). NLGI: 3, Einsatztemperatur: -40°C bis +160°C, kurzfristig +180°C. Farbe: weiß. Grundölviskosität +40°C 3100 cSt.	MFE5150400 MFE5150001	12 x 550 g LS* 1 kg
	**MFE SynaMax Grease Tribosyn 2 FD** Nicht entflammbarer, farb- und geruchsloser Spezialschmierstoff auf Basis Perfluoralkyl-Polyether und einem inorganischen Verdickungsmittel. Chemisch beständig gegen aggressive Flüssigkeiten, Dämpfe, reaktive Gasprodukte und thermische Strahlung. Sehr gut verträglich mit Elastomeren, Dichtungsmaterialien, Kunststoff- und Metallwerkstoffen. Zur Schmierung von Ausrückstiften, Gleitführungen und -flächen, Wälz- und Gleitlager, Bolzen, Schraubverbindungen an Spritzgussmaschinen in der Kunststoffindustrie, Hochvakuum geeignet. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). NLGI: 2, Einsatztemperatur: -30°C bis +310°C, kurzfristig +330°C. Farbe: weiß. Grundölviskosität +40°C 500 cSt.	MFE502001	1 kg***
	**MFE SynaMax Grease CS-2/1020 FD** Synthetisches, lebensmittelechtes EP-Hochleistungsfett mit SynaAdditiv-Technologie. Für offene und geschlossene Lager, Ketten, Bolzen, Wasserpumpenlagerung, Turbinen, Spindelführungen, Elektromotoren, Dampfventile, Autoklaven, Schiliftanlagen und Pistenfahrzeuge. Sehr hohe Salzwasserbeständigkeit. Hervorragender Anti-Verschleiß, oxidationsstabil und Korrosionsschutz, extrem geringe Ölabscheidung. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Kosher/Halal. NLGI: 2, KP 2 R -40, DIN 51825. Einsatztemperatur: -40°C bis +175°C, kurzfristig +200°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: beige. Grundölviskosität +40°C 100 cSt.	MFE5118400AER MFE5118400 MFE5118001 MFE5118025 MFE5118050 MFE5118180	12 x 400 ml** 12 x 400 g LS* 1 kg 25 kg 50 kg 180 kg***

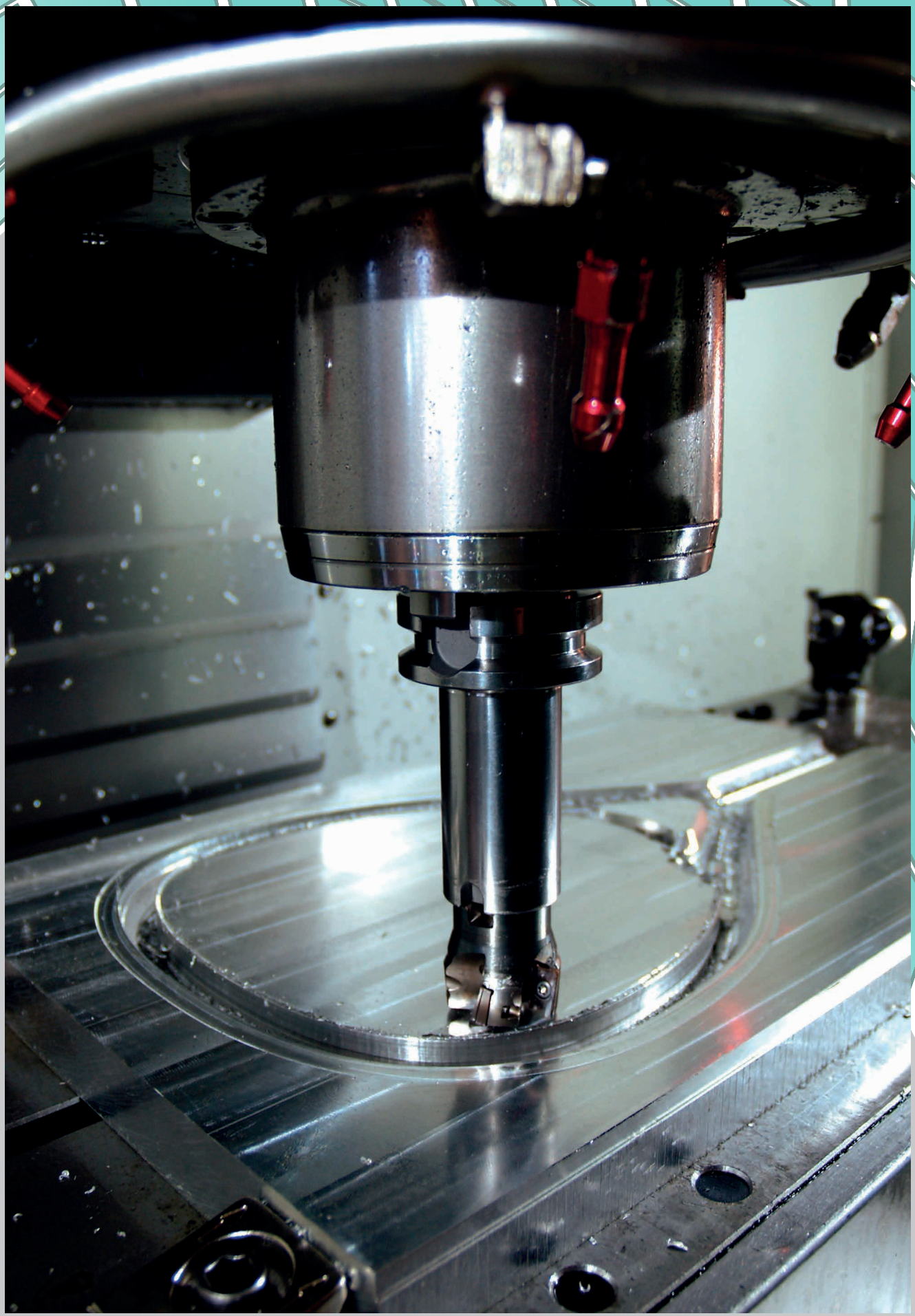
	**MFE SynaMax Grease CS-00/1010-S FD (Hybrid-Getriebefett)** Synthetisches Lebensmittelechtes-Hybrid-Getriebefließfett mit SynaAdditiv-Technologie. Einzigartiger Korrosions- und Verschleißschutz, Wasserdampf- und UV-beständig, hohe Scherstabilität, kein Austrocknen bzw. Ölabscheidung, extrem hohe Notlaufeigenschaften. Einsatz in sehr stark belasteten Getriebeschmierungen und Transmissionen, Kettenkasten und Seilantrieb, sowie Getriebe in feuchter, nasser oder nebliger Umgebung. NLGI: 00, KP 00 N -35, DIN 51826. Einsatztemperatur: -35°C bis +145°C, kurzfristig +165°C. Zentralschmieranlagen geeignet. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 150 cSt. Farbe: beige.	MFE5114001 MFE5114005 MFE5114025 MFE5114050 MFE5114180	6 x 1 kg 5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**MFE SynaMax Grease HY-2/1020 FD-HT (Hybrid-Schmierstoff)** Vollsynthetisches Lebensmittelechtes-Hybrid-Hochleistungsfett mit SynaAdditiv-Technologie. Einzigartiger Korrosions- und Verschleißschutz, Wasserdampf- und UV-beständig, hohe Scherstabilität, kein Austrocknen bzw. Ölabscheidung, extrem hohe Notlaufeigenschaften. Einsatz in Kugel-, Gleit- und Wälzlager von CNC-Bearbeitungsmaschinen, Elektromotoren, Bäckerei, Keramikproduktion, Beschichtungsanlagen, Bergbau, Frischwasser-, Klär- und Schiliftanlagen. NLGI: 2, KP 2 U -20, DIN 51825. Einsatztemperatur: -20°C bis +240°C, kurzfristig +270°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: beige. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 200 cSt.	MFE5141400	12 x 400 g LS*
	**MFE SynaMax Grease PL FD (Transparent)** Transparentes-Lebensmittelechtes-Multifunktionales-Pharma-Grease mit SynaAdditiv-Technologie. Besonderer Korrosions-,Verschleißschutz, gute Walkstabilität, hohe Notlaufeigenschaften. Beständig gegen Wasser, Dampf und alkalischen-Reiniger. Geeignet für Wälz-, Kugel-, Gleitlager, Bolzen und Gelenke. Einsatz in Lebensmittel und Pharma-, Getränkeindustrie, Wasserwirtschaft, Brunnen-, Bergbau, Frischwasser-, Klär- und Schiliftanlagen. NLGI: 2, K 2 N -20, DIN 51825. Einsatztemperatur: -20°C bis +150°C, kurzfristig +170°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: hellbeige. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 80 cSt. (pharma-Weißöl).	MFE5190400AER MFE5190001	12 x 400 ml** 6 x 1 kg
	**MFE SynaMax Food Grease CX 2/22** Semi-synthetisches, medizinisches Fett auf Calcium-Sulfonat-Technologie. Hervorragende thermische Stabilität, hohe Korrosionsbeständigkeit und EP-Eigenschaften. Behält die Konsistenz in Gegenwart von Dampf, Wasser, Lebensmittel-Säften und Säure. Sehr beständig gegen die meisten Sterilisations-Chemikalien. NLGI 2, KP 2 N -20. Einsatztemperatur: -20°C bis +150°C, kurzfristig +170°C. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Farbe: beige. Grundölviskosität +40°C 220 cSt.	MFE5220500 MFE5220001	12 x 450 g 6 x 1 kg
	**MFE SynaMax Plex AL 2 (weiß)** MFE SynaMax Plex AL 2 ist extrem universell einsetzbar und eignet sich besonders für den Einsatz im Bergbau, Schotter- und Kiesgewinnungsanlagen, Industrie-Maschinenanlagen sowie in der Fahrzeugerstausrüstung. Zur Schmierung von hoch thermisch und vibrationsbelasteten Wälz-, Gleitlager, Gelenke, Bolzen, Schienen, Hubzylinder sowie im extremen Tieftemperatureinsatz. Besonders geeignet für Zentralschmieranlagen bei extrem hohen und tiefen Temperaturen. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Kosher/Halal. NLGI: 2, KPF 2 P -40. Einsatztemperatur: -40°C bis +150°C, kurzfristig +160°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: weiß. Grundölviskosität +40°C 260 cSt. VKA: 15.000 N	MFE64200400 MFE64200001 MFE64200025 MFE64200050 MFE64200180	12 x 400g 1 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**Hebelfettpresse 500 cc „Profi"** für den Lebensmittelbereich für 400 g Kartuschen geeignet.	3112	

* LS Lube Shuttle, **ml = Dose, *** keine Lagerware

Made in Austria

MFE-Wartung / Reinigungs-Spray

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**MFE SynaMax GSM-Lube (Molekular-Trockenschmierstoff)** Modernster Kriech- und Trockenschmierstoff auf SynaMax-Molekular-Technologie. MFE SynaMax GSM-Lube beinhaltet die höchste molekulare SynaMax-Additiv-Technologie, bei der Korrosions-, Rost- und Verschleißschutz gewährleistet wird. Extrem leistungsfähig unter allen Bedingungen. Ausgestattet mit einem Multifunktionssprühkopf für eine flexible und anwenderfreundliche Handhabung. Ist für Metall, Glas, Kunststoff und Gummi gut geeignet. Das Kriech- und Trockenschmiermittel wird auch speziell zum Bohren, Fräsen, Gewindeschneiden, für Ketten und Führungsschienen, sowie in der Wartung von elektrischen und pneumatischen Werkzeugen eingesetzt. **Spezifikationen:** Einsatztemperatur -35°C bis +170°C, Trockenschmierung über +200°C. DI-elektrische Härte 33 KV. VKA 20.000 N.	MFE9104200 MFE9104004 MFE9104020	12 x 207 ml 4 Liter 20 Liter
	**MFE SynaMax PL Lube (Synthetic-Trocken-Schmierstoff)** Synthetic-Trocken-Schmierstoff mit SynaAdditiv-Technologie, tropffrei, sauber und dauerhafte Schmierung bei vielen Anwendungsbereichen. Rostlösend, exzellente Kriech- und Eindringeigenschaften sowie Korrosionsschutz. Besonders für Grenz- und Mischreibung geeignet, ist feuchtigkeit- und salzwasserbeständig. Zur Schmierung von Gelenken und Bolzen. Bildet auf Oberflächen eine trockene und festhaftende Schicht, nach dem Ablüften ist nur mehr eine extrem geringe Anhaftung von Schmutz und Staub möglich. Zur Gleitschmierung von Gelenken, Bolzen, Kran-Zangen, Kran-Teleskopausschub, Gleitflächen, Stapler-Ketten, Transportketten, O-Ring-Ketten, selbst schneidenden Schrauben, Schwerlast-Seilen, Draht-Seilen, Kupplungen, Scharnieren, Kontakt-Spray. Einsatz in Land-, Bauwirtschaft, Industrie, KFZ-Wartungsarbeiten, Schiliftanlagen, Wasserwirtschaft, Metallbearbeitung und Feinmechanik. Farbe: hellgelb. Keine Fleckenbildung. Temperaturbereich: -40°C bis +170°C. Biologisch abbaubar.	MFE9101005 MFE9101020	4 x 5 Liter 20 Liter Sprühgeräte Sprühpistole Extreme Ex 100
	**MFE SynaMax Wax Lube-S Spray (Trocken-Schmierstoff)** Multifunktion-Trocken-Schmierstoff mit SynaAdditiv-Wax-Technologie sauber und dauerhafte Wax-Schmierung mit vielen Anwendungen, sehr dauerhafte Gleitschmierung mit Oberflächen Korrosionsschutz. Feuchtigkeit- und wasserbeständig, Schmutz-, Staub-, Sand abweisend. Zur Pflege und Wartung geeignet von Ketten, Seilen, Scharnieren, Bolzen, Stahloberflächen, Gleitförderanlage, Blankmetall-Konservierung. Extrem dünner Schmierfilm mit sehr niedrigem Reibungskoeffizient. Keine Verfärbungen auf Verpackungsmaterial, Textilien, Kunststoff, Gummi, Edelstahl. Farbe: hell.	MFE9103400AER	12 x 400 ml Sprühgeräte Sprühpistole Extreme Ex 100
	**MFE SynaMax Swift Clean 1200 FD Spray** Ist ein sehr kraftvoller, geruchloser und verdunstender Multifunktionsentfetter, einsetzbar wo ein zufälliger Kontakt mit Lebensmitteln oder deren Verpackung unvermeidlich ist. Entfernt Fette, Öle, fetthaltige organische Stoffe an Maschinenteilen, Kunststoff, Glas und kalten Metalloberflächen. Einsatz in Spitälern, Fleischereien, Großküchen, Hotelgebäuden, Rettungsfahrzeugen, Personenaufzügen, Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Geruchlos, beinhaltet keine toxischen Bestandteile. Farbe: farblos. InS H1, K3, NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	MFE7103400AER MFE7103020 MFE7103060	12 x 400 ml 20 Liter 60 Liter







FETTE

Made in Austria

mapo Universal- und PTFE-Fette

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Moly-MoS2 (mit Festschmierstoff)** Mechanisch hoch belastbares, wasserbeständiges Lithiumfett mit MoS2, für Gleit-, Wälz- und Kugellager, Halb-Achsenfett. NLGI: 2, KPF 2 K-30, DIN 51502, NH-720A, NH-585GR. Einsatztemperatur -30°C bis +130°C, Farbe: dunkel/grau, Grundölviskosität +40°C 195 cSt. VKA 3400 N.	85801400 85801005 85801025 85801050	24 x 400 g 5 kg 25 kg 50 kg
	**mapo White Grease EP 2 (Farbe: WEISS/PTFE)** Hochdruckfett mit EP-Zusatz sowie mit Festschmierstoff für Gleit- und Wälzlager, besonders in Baumaschinen und Kranfahrzeugen. Hervorragende Notlaufeigenschaften. NLGI: 2, KPF 2 K -30, DIN 51825, Einsatztemperatur -30°C bis +130°C, kurzfristig bis +140°C, Farbe: weiß, VKA 3600 N.	64400400	24 x 400 g
	**mapo Lagergrease EP 1** Calciumverseiftes Hochdruckfett mit EP-Zusätzen für Gleit-, Wälz- und Kugellager. Für hohe mechanische sowie thermische Belastungen in Land- und Baumaschinen. Wasserresistent. thermische Belastungen in Land- und Bauma-schinen. Wasserresistent. NLGI: 1, KP 1 K -30, Einsatztemperatur -30°C bis +120°C, Farbe: gelb, Grundölviskosität +40°C 220 cSt. VKA 3000 N.	M709005 M709025 M709050	5 kg 25 kg 50 kg
	**mapo Lagergrease EP 2** Calciumverseiftes Hochdruckfett mit EP-Zusätzen für Gleit-, Wälz- und Kugellager. Für hohe mechanische sowie thermische Belastungen in Land- und Baumaschinen. Wasserresistent. NLGI: 2, KP 2 K -30, DIN 51502, ISO 12924: L-XC(F)CIB 2, Einsatztemperatur -30°C bis +120°C, kurzfristig bis +130°C, Farbe: gelb, Grundölviskosität +40°C 110 cSt. VKA 3000 N.	64150400ls 64150400 64150500 64150005 64150025 64150050 64150180	24 x 400 g LS* 24 x 400 g 30 x 500 g 5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo Lagergrease LI-EP 3 Radlagerfett** Naturfarbenes Mehrzweckfett für Gleit- und Wälzlager bzw. Radlager. Temperaturbeständiges Lithiumseifenfett. NLGI: 3, KP 3 N -20, Einsatztemperatur -25°C bis +140°C, Farbe: braun, Grundölviskosität +40°C 120 cSt. VKA 2400 N.	40980400 600002602 600002605	24 x 400 g 1 kg 5 kg
	**mapo Unigrease NLGI 2** Lithiumverseiftes Universal-Mehrzweckfett für Land- und Baumaschinen. Für Gleit-, Wälz- und Kugellager. NLGI: 2, K 2 K -20, DIN 51825, Einsatztemperatur -25°C bis +120°C, kurzfristig bis +130°C, Farbe: gelb/braun, Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 2000 N.	64110400 64110001 64110005 64110025 64110050	24 x 400 g 1 kg 5 kg 25 kg 50 kg
	**mapo Fett NLGI 2** Lithiumverseiftes Mehrzweckfett für Drehbohranlagen, Verrohrungen und Schrauben an Bohrmaschinen. Farbe: hell/braun.	64120050	50 kg

mapo BIO-Fette

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bio-Grease EP 2 (Synthetischer Ester) Biologisches EP-Hochleistungsfett für Gleit- und Wälzlager in Land- und Baumaschinen bzw. Kläranlagen. NLGI 2, KPE 2 K -30, DIN 51825, VKA 2800. Einsatztemperatur: -35°C bis +120°C, kurzfristig bis +130°C. Weitere Penetrationen auf Anfrage.	4710400 4710025 4710050	24 x 400 g 25 kg 50 kg

mapo Bio-Grease EP 000 (Synthetischer Ester) Biologisches EP-Getriebefließ- und Weichenfett für den Einsatz in geschlossenen Getriebesystemen sowie für Eisenbahnweichen, Zentralschmieranlagen. NLGI 000, KPE 000 M -40, DIN 51826, Einsatztemperatur: -40°C bis +120°C, kurzfristig +140°C. Weitere Penetrationen auf Anfrage. Grundölviskosität Synthetischer Ester +40°C 50 cSt. VKA 2500 N.	710506050	50 kg
MFE SynaMax Bio Grease CA-2/5010 (Vollsynthetisch) Biologisch abbaubares Hochleistungsfett für die Schmierung von Pistenfahrzeugen und Liftanlagen in Schigebieten, Baumaschinen, Schienenfahrzeugen, Tunnelbaumaschinen, in gefährdeten Gebieten von Flüssen, Seen, Teichanlagen. Einsatz in Kugel-, Wälz-, Gleitlager bzw. Bolzen und Bohrstangen. NLGI: 2, KPE 2 F -30, DIN 51825, Einsatztemperatur: -30°C bis +80°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: beige. Grundölviskosität Synthetischer Ester +40°C 500 cSt.	MFE5162400 MFE5162018	12 x 400 g LS* 18 kg
MFE SynaMax Bio Grease SI-000/1010-S (Vollsynthetisch) Biologisch abbaubares halbflüssiges Hybridgetriebefett für hoch belastete Getriebe, Transmissionen und für Zentralschmieranlagen entwickelt. Vollsynthetischer Hybridschmierstoff der neuesten SynaAdditiv-Technologie, für extreme Stoßbelastungen, Korrosionsschutz und einzigartigen Verschleißschutz, Wasserbeständigkeit. Schmierstoff trocknet nicht aus. Einsatz in Land-, Baumaschinen, Bahngleisweichanlagen und stark belastete Ketten, Seile und offene Getriebe. NLGI: 000, KPE 000 M -20, DIN 51826, Einsatztemperatur: -20°C bis +120°C. Beständig gegen Sonne und UV Licht. Farbe: gelb. ACHTUNG: keine Ester-Basis.	MFE5113001 MFE5113018	1 kg 18 kg
mapo Bio-Grease CAL-EP 2 Ist ein wasserbeständiges Universal-Abschmierfett auf synthetischer Ester-Basis für thermisch belastete Schmierstellen von Wälz-, Gleit- und Kugellager. Es ist universell einsetzbar und eignet sich besonders für den Einsatz im Bergbau, in der Wasserwirtschaft, im Schotterwerk, sowie in der Land- und Forstwirtschaft. Kann auch in Baggerschiffen, Skipistengeräten und Liftanlagen eingesetzt werden. Biologische Abbaubarkeit >60%, extrem wasserbeständig, walkstabil. NLGI: 2, KPE 2 K -40, DIN 51502, ISO 12924, ISO L-XD (F) ciB 2, Swedish Standard 155470. Einsatztemperatur: -40°C bis +120°C, kurzzeitig bis +130°C. Grundölviskosität +40°C 560 cSt. VKA 3400. Farbe: gelb.	4712400 4712025 4712050 4712180	24 x 400 g 25 kg 50 kg 180 kg
mapo Bio-Grease CAL-EP 0 Ist ein biologisches AW/EP-Getriebefließ- und Gleitfett mit Polymer-Additiven für den Einsatz in geschlossenen Getriebesystemen sowie für Eisenbahnweichen und Zentralschmieranlagen. Das Fett enthält Wirkstoffe zur Erhöhung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit. Es besitzt gute Hafteigenschaften und ein gutes Förderverhalten. Empfohlen für Getriebemotoren vieler Bauarten bzw. für Getriebe, deren Konstruktion, Einsatzart und Einbaulage die Anwendung eines Fließfett erfordert. Hohe biologische Abbaubarkeit >82%, extrem wasserbeständig, walkstabil. NLGI: 0, KPE 0 E -20, DIN 51502, ISO 12924, L-XB (F) BiB0, Swedish Standard 155470. Einsatztemperatur: -20°C bis max. +100°C. Grundölviskosität +40°C 140 cSt. VKA 3000. Farbe: gelb.	4713025 4713050 4713180	25 kg 50 kg 180 kg
mapo Bio-Grease CAL-EP 00 Ist ein biologisches AW/EP-Getriebefließ- und Gleitfett mit Polymer-Additiven für den Einsatz in geschlossenen Getriebesystemen sowie für Eisenbahnweichen und Zentralschmieranlagen. Das Fett enthält Wirkstoffe zur Erhöhung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit. Es besitzt gute Hafteigenschaften und ein gutes Förderverhalten. Empfohlen für Getriebemotoren vieler Bauarten bzw. für Getriebe, deren Konstruktion, Einsatzart und Einbaulage die Anwendung eines Fließfett erfordert. Hohe biologische Abbaubarkeit >82%, extrem wasserbeständig, walkstabil. NLGI: 00, KPE 00 F -30, DIN 51502, ISO 12924, Swedish Standard 155470. Einsatztemperatur -30° bis max. +100°C Grundölviskosität +40°C 125 cSt. VKA 3200. Farbe: gelb.	4714025 4714050 4714180	25 kg 50 kg 180 kg
mapo Bio-Grease CAL-EP 000 Ist ein biologisches AW/EP-Getriebefließ- und Weichenfett für den Einsatz in geschlossenen Getriebesystemen sowie für Eisenbahnweichen und Zentralschmieranlagen. Das Fett enthält Wirkstoffe zur Erhöhung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit. Es besitzt gute Hafteigenschaften und ein gutes Förderverhalten. Empfohlen für Getriebemotoren vieler Bauarten bzw. für Getriebe, deren Konstruktion, Einsatzart und Einbaulage die Anwendung eines Fließfettes erfordert. Weiters wird es bei Eisen- und Straßenbahnweichen, Spurkranzschmierung und Zentralschmierungen in der Wasserwirtschaft (Wehranlagen) eingesetzt. Biologische Abbaubarkeit >92%, extrem wasserbeständig, walkstabil. NLGI: 000, KPE 000 G -40, DIN 51502, ISO 12924, L-XD (F) BCB 000, Swedish Standard 155470. Einsatztemperatur -40° bis +100°C. Grundölviskosität +40°C 110 cSt. VKA 3400. Farbe: gelb.	4715025 4715050 4715180	25 kg 50 kg 180 kg

* LS Lube Shuttle

Made in Austria

mapo Getriebefließfett / Zentralschmieranlagen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Gearfit EP 0** Schmierung von Wälz-, Kugel- und Gleitlager sowie Zentralschmieranlagen, für hohe Druckbelastung. KP 0 K -38, DIN 51826, Einsatztemperatur: -38°C bis +130°C. Grundölviskosität +40°C 90 cSt. VKA 2600 N.	M708005 M708025 M708050 M708180	5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo Gearfit EP 00** Schmierung von Wälz-, Kugel- und Gleitlager sowie Zentralschmieranlagen, für hohe Druckbelastung. KP 00 K -50, DIN 51826, Einsatztemperatur: -50°C bis +130°C. Grundölviskosität +40°C 40 cSt. VKA 2800 N.	M0708005 M0708025 M0708050 M0708180	5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo Gearfit EP 00/000** Schmierung von Wälz-, Kugel- und Gleitlager. Einsatz für Zentralschmieranlagen und Getriebegehäuse in Land-, Baumaschinen, LKW und Industrieanlagen. Einsatztemperatur: -50°C bis +120°C, kurzfristig bis +140°C. GP 00/000 K - 50, DIN 51826, MAN 283 Li - P00, Willy Vogel AG, Daimler-Benz-Liefervorschrift DBL 6833.00, Betriebsstoff-Vorschrift 264, Lincoln, Tecalamit. Grundölviskosität +40°C 45 cSt. VKA 2400 N.	M000708900 M000708005 M000708025 M000708050 M000708180	20 x 900 g 5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo Getriebeschleim GEP 00** Synthetischer Getriebeschleim Komplex-Fett mit Hochdruckadditiven, fadenziehend, hervorragende Tragfähigkeit. NLGI: 00, GP 00 N -30, DIN 51826, Einsatztemperatur: -30°C bis +150°C. Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 3000 N.	45205 45203	5 kg 25 kg

mapo Langzeit-Haft-Fette

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo CA-White-Plex F 3000 (Sehr haftfähig)** Synthetisches EP-Langzeitfett mit Festschmierstoff sowie mit besonderem Zusatz. Einsatzbereich in Gleitlagern, Lagerbüchsen, offenen Getrieben und Führungen, Werkzeugmaschinen, KFZ, CNC-Bearbeitungsmaschinen, Spannfutter, Kranfahrzeugen, Forst- und Baumaschinen unter feuchten Betriebsbedingungen. Sehr haftfähig, besonders wasser- bzw. salzwasserbeständig, für Straßendienst-Fahrzeuge. Bedingt geeignet in Wälzlagern. NLGI: 2, KPF 2 G -30, DIN 51502, Einsatztemperatur -30°C bis +110°C, kurzfristig bis +120°C. Farbe: weiß. Liebherr-Baumaschinen, New Holland NH-586GR. Grundölviskosität +40°C 800 cSt. VKA 2600 N.	4965400 4965005 4965050 4965180	24 x 400 g 5 kg 45,8 kg 180 kg
	**mapo CA-Plex S 2 (Synthetisches-Langzeit-Haftfett)** Wasserbeständiges Langzeitschmierfett mit synthetischer Komponente und außergewöhnlichen Hafteigenschaften. Für Industrie-, Land- und Baumaschinen, KFZ. NLGI: 2, CA12 0H, KP 2 G -30, DIN 51502. Einsatztemperatur -30°C bis +100°C, kurzfristig +110°C. Tropfpunkt: >140°C, salzwasserbeständig. Grundölviskosität +40°C 920 cSt. VKA 2800 N. Farbe: gelblich.	600348400 600348500 600348001 600348005 600348025 600348050 600348180	12 x 400 g 30 x 500 g 1 kg 5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo Callito-Grease LC 2 blue (EP/WR Langzeit-Haftfett)** Haftfestes Polymer Schmierfett für Wälz-, Gleit- und Kugellager unter erschwerter Betriebsbedingung mit hoher stoßartiger Belastung. Für Land-, Forst- und Baumaschinen, Drehkranzlagerung, Walzenschmierung, Wasser-Pumpen, Elektromotoren sowie Zentralschmieranlagen, besonders feuchtigkeitsbeständig. H2 Freigabe der USDA, NLGI: 2, L-XC(F)CIB2, KP 2 K -30, DIN 51502, NH-710A, NH-587GR. Einsatztemperatur -30°C bis +130°C, kurzfristig bis +140°C. Grundölviskosität +40°C 300 cSt. VKA 3400 N. Farbe: blau.	LH7009125 7009400 7009400ls 7009500 7009025 7009050 7009180	120 ml 24 x 400 g 24 x 400 g LS* 30 x 500 g 25 kg 50 kg 180 kg

	**mapo Callito-Plex RS 2000 RED (EP/WR Additiv-Haft-Technologie)** Hochtemperatur-Haft LI/CA-EP/WR-Polymer-Komplexfett für Wälz-, Gleit- und Kugellager unter erschwerter Betriebsbedingung mit hoher stoßartiger Belastung. Für Land-, Forst- und Baumaschinen, Drehkranzlagerung, Lagerbüchsen, Führungen, Walzenschmierung, Wasser-Pumpen, Elektromotoren, Papiermaschinen (Voith Paper), Tunnelbau sowie Windkraftanlagen. Sehr feuchtigkeitsbeständig. NLGI: 2, L-XB(F)CHB2, KP 2 K -20, DIN 51825, Einsatztemperatur -20°C bis +130°C, kurzfristig bis +140°C. Grundölviskosität +40°C 660 cSt. VKA 4200 N. Farbe: rot.	5672400 5672400ls 5672500 5672005 5672025 5672050 5672180	24 x 400 g 24 x 400 g LS* 30 x 500 g 5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo Star-Plex EP 6500 (PTFE-Langzeit-Haftfett)** Synthetisches-Spezial EP-Hochdruckfett. Extrem gut haftendes Lithiumkomplexfett mit P.T.F.E. und synergetisch wirkenden, weißen Additiv-Zusätzen. Für Wälz- und Gleitlager, Gleitflächen unter schweren Betriebsbedingungen. Haftfähig, wasserbeständig, extrem hohes Druckaufnahmevermögen (VKA 6500 N). Für Industriezentralschmieranlagen, Baumaschinen, Bergbau, Tunnelbau, Seilbahnen, Holzindustrie, Drehkranzlagerung, Bolzen. NLGI: 2, KPF 2 P -20, DIN 51825, Einsatztemperatur -25°C bis +150°C, kurzfristig bis +200°C. Grundölviskosität +40°C 600 cSt. VKA 6500 N (DIN 51350). Besonders für neue Liebherr-Baumaschinen geeignet. Farbe: beige.	5667400 5667400ls 5667025 5667050 5667180	24 x 400 g 24 x 400 g LS* 25 kg 50 kg 180 kg

mapo Komplex-Fette

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Long-Plex B 2 (Langzeitfett)** Wasserbeständiges EP-Komplexseifenfett für thermisch und mechanisch hochbelastete Wälz-, Gleit- und Kugellager. Besonders für Radnaben und Ausrücklager. Hochtemperaturfett. OEM-Original-Produkt. Einsatzbereich: -30°C bis +150°C, kurzfristig +180°C, NLGI 2, KP 2 N -30, DIN 51825, CAT, Volvo 97720, MB 265.1, JCB Spezial HP, (Bergisches Achsenfett), MAN 284 Li H2, Liebherr 9610. Grundölviskosität +40°C 220 cSt. VKA 3000 N. Farbe: blau.	600448400 600448400ls 600448500 600448005 600448025 600448050 600448180	12 x 400 g 24 x 400 g LS* 30 x 500 g 5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo Lager-Plex EP 2** Lithium-Komplexfett zur Schmierung von mechanisch und thermisch belasteten Wälz- und Gleitlagern, sowie Radnaben und Ausrücklagern von Kupplungen. Hervorragend bewährt in der Land- und Bauwirtschaft bzw. Produktions-Industrie. NLGI: 2, KP 2 N -30, DIN 51825, NH-710HT. Einsatztemperatur: -30°C bis +140°C, kurzfristig bis +220°C. Grundölviskosität +40°C 110 cSt. VKA 2600 N. Farbe: hellgelb.	LH6340125 63400400 63400500 63400025 63400050 63400180	120 ml 24 x 400 g 30 x 500 g 25 kg 50 kg 180 kg

* LS Lube Shuttle

Made in Austria

mapo Hochtemperatur-Fettpasten

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Meisselpaste** Spezialpaste für Einsteckwerkzeuge für Hydraulik- und Drucklufthämmer auf Baumaschinen, sowie Elektro-Bohrhämmer. Extrem verschleißmindernd, Einsatz im Hochtemperatur- bzw. Unterwasserbereich. Z. B. Indeco, Rotair, Epiroc, Montabert, Atlas-Copco. NLGI 2, MF 2 U -20, Temperatureinsatzbereich -20°C bis +1100°C. Grundölviskosität +40°C 490 cSt. VKA 3800 N. Farbe: kupfer.	600005529 67134024 600005528 600005511	24 x 400 g LS* 24 x 400 g 30 x 500 g 5 kg
	**mapo Meisselpaste CSX-400 (Sonderanfertigung)** Spezialpaste für Einsteckwerkzeuge für Hydraulik- und Drucklufthämmer auf Baumaschinen sowie Elektro-Bohrhämmer. Extrem verschleißmindernd, Einsatz im Hochtemperatur- und Unterwasserbereich. In Zentralschmieranlagen von z. B. Vogel KFG-1, Beka-Max, CAT-OEM, SKS-System, Atlas-Copco-Hydro, Rammer Lincoln-Progressiv. NLGI 2, MF 2 U -20, Temperatureinsatzbereich -20°C bis +1100°C. Grundölviskosität +40°C 490 cSt.	CSX6713400	30 x 400 g CSX-System Schraub-Kartusche
	**mapo Meisselpaste CSX-Lube 500 (Orig. Rammer-Hämmer)** Für Orig. Rammer-Hämmer, inkl. Dichtung, Schraub-Kartusche. Spezialpaste für Einsteckwerkzeuge für Hydraulik- und Drucklufthämmer auf Baumaschinen sowie Elektro-Bohrhämmer. Extrem verschleißmindernd, Einsatz im Hochtemperatur- und Unterwasserbereich. In Zentralschmieranlagen von z. B. Vogel KFG-1, Beka-Max, CAT-OEM, SKS-System, Atlas-Copco-Hydro, Rammer Lincoln-Progressiv. NLGI 2, MF 2 U -20, Temperatureinsatzbereich -20°C bis +1100°C. Grundölviskosität +40°C 350 cSt.	CSX6713500	24 x 500 g (Ramlube II)
	**mapo Montagepaste 0-1** Spezialpaste für Rohrgewinde, Schrauben, Bohrstangen mit Buntmetall auf synthetischer Basis. Verhindert Kaltverschweißung. Einsatz in Tunnel-, Bergbau-,Tiefbohrmaschinen und in der Zementindustrie. NLGI 0-1, Temperatureinsatzbereich -30°C bis +1100°C.	600015511	5 kg Kübel

mapo Hochtemperatur-Fette

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Silicon Longlife MLS 1-2** Spezialschmierfett basierend auf einem Dimethylpolysiloxan-Öl mit Lithiumseife. Long-time Schmierung von Gleit- und Kugellager, Antriebstechnik, Gleitflächen und Bolzen. Besonders wasser- und wasserdampfbeständig. Gut verträglich mit Metall-, Kunststoff-, Elastomerwerkstoffen und Gummi. Einsatz in Förder-Technik, Logistik, Stahl-, Fahrzeug- und Handwerkzeuge-Wartung, Montage-Bau, Elektro-Technik. Achtung: Oberflächen sollten metallisch blank und frei von Ölen, Fetten, Korrosionsschutz, Staub und Schmutz sein. Grundölviskosität +40°C 112 cSt. NLGI: 1/2, Einsatztemperatur: -50°C bis +180°C. Farbe: klar/transparent.	40215001 40215025	1 kg 25 kg
	**mapo Duran-Plex P-064 1-2** Synthetisches PAO/Polyharnstoffbasis-Hochtemperaturfett mit EP-Zusatz, konzipiert für Gleit- und Wälzlager sowie Lifetime-Schmierung in Waffelbackautomaten, Heizanlagen, Kreisförderanlagen, sowie Lackier- und Kunststoffindustrie. Für extreme Temperaturverhältnisse geeignet. NLGI: 1-2, KP 2 U -40, DIN 51825, Einsatztemperatur -40°C bis +250°C, kurzfristig +270°C, beinhaltet Elastomere: FPM/FFKM NBR/H-NBR, FMQ, ACM. Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 5000 N. Farbe: beige.	165412025 165412180	25 kg 180 kg
	**mapo Duran-Plex P-064-2** Synthetisches PAO/Polyharnstoffbasis-Hochtemperaturfett mit EP-Zusatz, konzipiert für Gleit- und Wälzlager sowie Lifetime-Schmierung in Waffelbackautomaten, Heizanlagen, Kreisförderanlagen, sowie Lackier- und Kunststoffindustrie. Für extreme Temperaturverhältnisse geeignet. NLGI: 2, KP 2 U -40, DIN 51825, Einsatztemperatur -40°C bis +250°C, kurzfristig +270°C, beinhaltet Elastomere: FPM/FFKM NBR/H-NBR, FMQ, ACM. Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 5000 N. Farbe: hell/beige.	LH65412125 65412400 65412500 65412025 65412050 65412180	120 ml 24 x 400 g 20 x 500g 25 kg 50 kg 180 kg

mapo Automatische Grease-Systeme

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Grease-System MFE CS-2/5020-S (SynaMax) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-, Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offenen Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbändern. Fett-Konsistenzklasse NLGI: 2, Anschlussgewinde R 1/4 Zoll. Max. 5 bar, 3 Volt Batterie. ATEX, IP68, CE. Ohne Werkzeug montier- und einstellbar. Abgabezeitraum 1-3-6-9 & 12 Monate. UV-beständig, keine Ölabscheidungen, extreme Notlaufeigenschaften, für niedrige Geschwindigkeiten, nicht für Tieftemperatureinsatz geeignet. Einsatztemperatur: -25°C bis +165°C, kurzfristig +185°C.	LHMFE5121125	120 ml
mapo Grease-System MFE CS-2/1010 GREEN (SynaMax) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-, Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offenen Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbändern. Fett-Konsistenzklasse NLGI: 2, Anschlussgewinde R 1/4 Zoll. Max. 5 bar, 3 Volt Batterie. ATEX, IP68, CE. Ohne Werkzeug montier- und einstellbar. Abgabezeitraum 1-3-6-9 & 12 Monate. Keine Ölabscheidungen, extreme Notlaufeigenschaften, geeignet für mittlere & niedrige Geschwindigkeiten, besonders für Tieftemperatureinsatz geeignet. Einsatztemperatur: -25°C bis +150°C, kurzfristig +175°C. Für den Einsatz in Zentralschmieranlagen geeignet.	LHMFE5101125	120 ml
mapo Grease-System MFE CS-2/1030-S (SynaMax) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-, Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offenen Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbändern. Fett-Konsistenzklasse NLGI: 2. Anschlussgewinde R 1/4 Zoll. Max. 5 bar, 3 Volt Batterie. ATEX, IP68, CE. Ohne Werkzeug montier- und einstellbar, Abgabezeitraum 1-3-6-9 & 12 Monate. Keine Ölabscheidungen, extreme Notlaufeigenschaften, für niedrige Geschwindigkeiten. DIN 51825, Einsatztemperatur -30°C bis +160°C, kurzfristig +180°C.	LHMFE5109125	120 ml
mapo Grease-System Callito Grease LC 2 (Langzeit-Haftfett) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-, Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offenen Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbändern. Fett-Konsistenzklasse NLGI: 2, Anschlussgewinde R 1/4 Zoll. Max. 5 bar, 3 Volt Batterie. ATEX, IP68, CE. Ohne Werkzeug montier- und einstellbar. Abgabezeitraum 1-3-6-9 & 12 Monate. Einsatztemperatur: -30°C bis +130°C, kurzfristig +140°C. Für den Einsatz in Zentralschmieranlagen geeignet.	LH7009125	120 ml
mapo Grease-System Duran Plex (Hochtemperaturfett) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-, Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offenen Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbändern. Fett-Konsistenzklasse NLGI: 2, Anschlussgewinde R 1/4 Zoll. Max. 5 bar, 3 Volt Batterie. ATEX, IP68, CE. Ohne Werkzeug montier- und einstellbar. Abgabezeitraum 1-3-6-9 & 12 Monate. Einsatztemperatur: -40°C bis +250°C, kurzfristig +270°C. Für den Einsatz in Zentralschmieranlagen geeignet.	LH65412125	120 ml
mapo Grease-System Lager Plex EP 2 (Universalfett) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-, Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offenen Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbändern. Fett-Konsistenzklasse NLGI: 2, Anschlussgewinde R 1/4 Zoll. Max. 5 bar, 3 Volt Batterie. ATEX, IP68, CE. Ohne Werkzeug montier- und einstellbar. Abgabezeitraum 1-3-6-9 & 12 Monate. Einsatztemperatur: -30°C bis +140°C, kurzfristig bis +220°C. Für den Einsatz in Zentralschmieranlagen geeignet.	LH6340125	120 ml
mapo Grease-System LMF 2 White (Lebensmittel-Fett) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-, Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offenen Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbändern. Fett-Konsistenzklasse NLGI: 2, Anschlussgewinde R 1/4 Zoll. Max. 5 bar, 3 Volt Batterie. ATEX, IP68, CE. Ohne Werkzeug montier- und einstellbar. Abgabezeitraum 1-3-6-9 & 12 Monate. Einsatztemperatur: -20°C bis +140°C. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Für den Einsatz in Zentralschmieranlagen geeignet.	LH62221125	120 ml

* LS Lube Shuttle

mapo Grease-Systeme
Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsysteme können für viele Bereiche eingesetzt werden. Sie sind praktisch ohne Werkzeug montier- und einstellbar für einen Abgabezeitraum von 1-3-6-9 und 12 Monaten.
Technische Daten:
Anschlussgewinde R 1/4 Zoll. Max. 5 bar, 3 Volt Batterie. ATEX, IP68, CE.







OLDTIMER-SCHMIERSTOFFE

Made in Austria

mapo Oldtimer-Motorenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Classic Turbo SAE 5W/50 Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für PKW-Motoren mit besonderen Viskositätsansprüchen, hervorragend geeignet für Benzin-Turbo, Bi-Turbo und Diesel-Turbo-Motoren im Rennsport. ACEA A3, A3/B4-04, API: SN/CF. **Spezifikationen:** Abarth, Alfa Romeo, Aston-Martin, AUDI 501.01, BMW Longlife-01, Carroll Shelby, Ferrari (G 5), Ford M2C931-B., Jaguar, Lotus, Maserati, MB 229.1/229.3, MEGA, Porsche-Racing, Renault-Turbo/Bi-Turbo, Rover, TVR, VW 502.00/505.00/501.01.	509338001 509338005 509338020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Classic SL 70 SAE 10W/40 Teilsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit und ohne Turboaufladung. Hervorragende Kaltstarteigenschaften. ACEA A3/B4, API SL/CF. **Spezifikationen:** AUDI 500.00/501.01/505.00, Bentley, BMW special Oil, Citroen A2/B2, Ferrari G 5, Fiat 9.55535 D2/G2, FORD-DHOC, Jaguar G 4, MB 229.1, OPEL G 4/G 5, Porsche-Spezial, Renault, Rolls-Royce G 5, ROVER, SAAB, Subaru, Suzuki, Toyota, Trabant (VW), VOLVO, VW 505.00/500.00/501.01, Wartburg, Wolga (GAZ), Zastava.	509337001 509337005 509337020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Oldtimer Spezial SAE 15W/40 Mineralisches Motoröl für Benzin- und Dieselmotoren. Hervorragend für Oldtimer-Motoren der neueren Generation. API: SF/CC. **Spezifikationen:** AUDI/VW 501.01, Auto Union, BMW, CCMC D1/G2, Fendt-Dieselross, Fiat, Ford, Jaguar, John Deere, Lancia, Land Rover, Lindner, Massey-Ferguson, MG, NSU, Perkins, Renault, Steyr, Volvo, Wartburg, Wolga (GAZ).	1321001 1321005 1321020 1321060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
mapo Oldtimer Spezial SAE 20W/50 Mild legiertes Mehrbereichs-Motorenöl für ältere Fahrzeuge. Hervorragend für Oldtimer-Motoren der neueren Generation. API: SG/CF-4. **Spezifikationen:** Alfa Romeo, Autounion, BMW, Deutz-Fahr, Eicher, Fendt-Dieselross, Ford, Hanomag, Jaguar, Lancia, Land Rover, Lanz-Bulldog, Lindner, Massey-Ferguson, MB, MG, NSU, Porsche, Steyr, Zetor.	509336001 509336005 509336020 509336060 509336208	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo Oldtimer HL 10 Unlegiertes Motorenöl besonders für Oldtimer-Fahrzeuge mit Benzin- oder Dieselmotoren geeignet. Einsatz für Fahrzeuge vor Baujahr 1940. Herstellervorschrift beachten!	509331020	20 Liter
mapo Oldtimer HL 20 Unlegiertes Motorenöl besonders für Oldtimer-Fahrzeuge mit Benzin- oder Dieselmotoren geeignet. Einsatz für Fahrzeuge vor Baujahr 1940. Herstellervorschrift beachten!	509332020	20 Liter
mapo Oldtimer HL 30 Unlegiertes Motorenöl besonders für Oldtimer-Fahrzeuge mit Benzin- oder Dieselmotoren geeignet. Einsatz für Fahrzeuge vor Baujahr 1940. Herstellervorschrift beachten!	509333005 509333020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Oldtimer HL 40 Unlegiertes Motorenöl besonders für Oldtimer-Fahrzeuge mit Benzin- oder Dieselmotoren geeignet. Einsatz für Fahrzeuge vor Baujahr 1940. Herstellervorschrift beachten!	509334005 509334020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Oldtimer HL 50 Unlegiertes Motorenöl besonders für Oldtimer-Fahrzeuge mit Benzin- oder Dieselmotoren geeignet. Einsatz für Fahrzeuge vor Baujahr 1940. Herstellervorschrift beachten!	509335005 509335020 509335060	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
mapo Classic Getriebeöl SAE 80 Mineralisches Universal Schaltgetriebeöl. **Spezifikationen:** API: GL-4	509340001	12 x 1 Liter
mapo Classic Getriebeöl SAE 90 Mineralisches Achs-Differential Universal Getriebeöl. **Spezifikationen:** API: GL-5	509341001	12 x 1 Liter

mapo Einbereichsmotorenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 10W Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. ACEA E1, E2, API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 228.0, NH-301C, ZF TE-ML 03B/05K.	40120005 40120020 40120208 40120100 40120101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 20W/20 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. ACEA E1, E2, API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 228.0, ZF TE-ML 03A/06A/07D.	40121005 40121020 40121208 40121100 40121101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 30 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. ACEA E1, E2, API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 227.0 / 228.0, NH-303C, MTU Oil Typ 1, ZF TE-ML 03A/04B/07D.	40125001 40125005 40125020 40125060 40125208 40125100 40125101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 40 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 228.0.	40123005 40123020 40123208 40123100 40123101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 50 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 228.0.	40124005 40124020 40124208 40124100 40124101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Lokomotiven-Schmierstoffe

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Heißdampfzylinderöl F 950 Heißdampfzylinderöl für Dampflokomotiven, hohe thermische und mechanische Beständigkeit. Viskosität ISO-VG 1000.	U500060 U500208	60 Liter 205 Liter
mapo Spezial Lageröl A 5000 Hochdruck-Lageröl sowie Lagerbüchsenschmierstoff für Weiß- und Buntmetalle, Stahl bzw. Stahllegierungen. Hervorragender Oxidations- und Korrosionsschutz. Extremes Druckaufnahmevermögen durch MPA-Technologie. Reibmindernd, besondere Notlaufeigenschaften und hohe Temperaturbeständigkeit. Verhindert Heißläufer. (Graphit und MOS_2 FREI). Farbe: grau.	A335208	208 Liter
mapo Spezial Lageröl HLP/A 68 Spezial Lageröl für Weiß- und Buntmetalle inkl. Stahl. Leicht saugend, mit speziellem Oxidations- und Korrosionsschutz, Druckadditive, reibmindernd, gute Notlaufeigenschaften. Verhindert Heißläufer. (Graphit und MOS_2 FREI). Farbe: grau. ISO-VG 46 auf Anfrage.	A412060 A412208	60 Liter 208 Liter
mapo Spezial Lageröl HLP/A 100 Spezial Lageröl für Weiß- und Buntmetalle inkl. Stahl. Leicht saugend, mit speziellem Oxidations- und Korrosionsschutz, Druckadditive, reibmindernd, gute Notlaufeigenschaften. Verhindert Heißläufer. (Graphit und MOS_2 FREI). Farbe: klar.	A509060 A509208	60 Liter 208 Liter
mapo Spezial Lageröl HLP/A 150 Spezial Lageröl für Weiß- und Buntmetalle inkl. Stahl. Leicht saugend, mit speziellem Oxidations- und Korrosionsschutz, Druckadditive, reibmindernd, gute Notlaufeigenschaften. Verhindert Heißläufer. (Graphit und MOS_2 FREI). Farbe: klar.	A599208	208 Liter





MARINE-LINE

Made in Austria

mapo MARINE-Line Motorenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo MARINE Outboard Racing 2 T Synthetisches Hochleistungs-2 Takt-Benzinmotorenöl für wassergekühlte Außenbordmotoren. Selbstmischend, neueste Additiv-Technologie für Motorsauberkeit, hohe Stabilität auch bei niedrigen Temperaturen, besonderer Verschleißschutz. Mischungsverhältnis bis 1:100. Herstellervorschrift beachten! **Spezifikationen:** NMMA TCW-3, TD; CEC-TSC-4, Johnson, Mercury-Marine, Yamaha, Suzuki, Tohatsu.	M1170001 M1170020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo MARINE Bio-Outboard 2 T Vollsynthetisches, biologisch abbaubares, aschefreies Motorenöl für 2 Takt-Outboard-Motoren, hervorragender Verschleißschutz bis -40°C, saubere Kolben, Zündkerzen und Verbrennungskammer. Geeignet in Premix- und Öleinspritzsystemen. API: TC/TC+. **Spezifikationen:** Husqvarna 266, NMMA: TCW-3.	N1511001	12 x 1 Liter
mapo MARINE Uni-FCW SAE 10W/30 Synthetisches Leichtlauf-Motorenöl für 4 Takt-Outboardmotoren mit besonderen Viskositätsansprüchen, mit sehr hohen Drehzahlen und schweren Belastungen im Seewasserbetrieb. API: SL, ACEA A3, NMMA FC-W. **Spezifikationen:** Yamaha, Honda, Suzuki, Mercury, Johnson, Tohatsu/Nissan. Auf Anfrage: SAE 10W40.	N1451001 N1451020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo MARINE Nautic-Line SAE 25W/40 Synthetisches-Leichtlauf-Motorenöl für 4 Takt-Outboard- und Innenbordmotoren (Z-Antrieb) entwickelt (z.B. Mercury Marine, Mercury MerCruiser, Yamaha-Marine). Diese Anwendungen werden für gewöhnlich als „Z-Antrieb" und „Innenbord" bezeichnet. Verschleißschutz auf Basis einer Molybdän-Zink-Additiv-Technologie, ausgezeichnete Sauberkeit und umfassender Motorschutz. API: SL/SJ, NMMA, FC-W.	N1138001 N1138020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo MARINE Synt SAE 15W/50 Vollsynthetisches 4-Takt-Leichtlauf-Motorenöl für Outboardmotoren mit speziellen Viskositätsansprüchen, z.B. für Speed-Boote usw. Geeignet bei hohen Temperaturbelastungen und Viskositätsansprüchen, extremer Verschleißschutz für alle Motorenteile. ACEA A3/B4, API: SN/CF. **Spezifikationen:** VW-Marine, BMW-Marine special Oil, Steyr-Marine.	N226001 N226020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo MARINE Synt SAE 10W/60 Vollsynthetisches 4-Takt-Leichtlauf-Motorenöl für Outboardmotoren mit speziellen Viskositätsansprüchen, z.B. für Speed-Boote usw. Geeignet bei hohen Temperaturbelastungen und Viskositätsansprüchen, extremer Verschleißschutz für alle Motorenteile. ACEA A3/B4-2004, API: SM/CF. **Spezifikationen:** MAN 229.1, VW-Marine, Mercury, BMW-Marine special Oil.	N4207001 N4207020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo MARINE Green SAE 10W/40 (Low SAPS) Synthetic Marine-Diesel-, 4 Takt Benzin-Motorenöl der neuen Generation mit Abgasnachbehandlung für neue Euro 5/6 Motoren (DPF-Filter, SCR-Techn. und AdBlue) mit und ohne Turbolader. Ausgezeichnete Reinigungskraft, Verschleiß- und Oxidationsschutz, nach neuester Additivtechnologie. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E6-16/E8/E11 (E11 ersetzt E9), API: CK-4. **Spezifikationen:** CAT ECF-1A, Cummins CES 20076/CES 20077/CES 20078, DAF Extended Drain, Daimler Trucks DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51), Daimler Trucks DTFR 15D100 (vorm MB 228.31), Deutz DQC IV-10 LA/DQC IV 18 LA, Iveco 18-1804 T2 E7, MB 226.9, MTU DDC BR 2000/4000, MTU MTL 5044 Typ 3.1, John Deere JDQ78X, MAN M3271-1/M3477, MB 226.9, Renault VI RLD-2/RGD/RXD, Mercury.	N4231001 N4231020 N4231060 N4231208	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo MARINE Tec SAE 10W/40 HC-Synthese Hochleistungs-Mehrbereichsmotorenöl (SHPD) für alle 4-Takt-Outboardmotoren. Entwickelt auch für Diesel- und 4-Takt Benzinmotoren im Seewasserbetrieb. ACEA E6-16/E8/E11 (E11 ersetzt E9), API: CK-4. **Spezifikationen:** CAT ECF-1A, Cummins CES 20076/CES 20077/CES 20078, DAF Extended Drain, Daimler Trucks DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51), Daimler Trucks DTFR 15D100 (vorm. MB 228.31), Deutz DQC IV-10 LA/DQC IV 18 LA, Iveco 18-1804 T2 E7, MB 226.9, MTU DDC BR 2000/4000, MTU MTL 5044 Typ 3.1, John Deere JDQ78X, MAN M3271-1/M3477, MB 226.9, Renault VI RLD-2/RGD/RXD, Scania Low Ash, Steyr/Case, Yamaha, Honda, Mercury Verado, Perkins, Lombardini.	N3280001 N3280020 N3280060 N3280208	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter

mapo MARINE Plus SAE 15W/40 Hochleistungs-Mehrbereichsmotorenöl (SHPD) für den Marineeinsatz. Für Marine-Turbo-Diesel- und 4-Takt-Benzinmotoren mit verlängerten Ölwechselintervallen, effektiven Verschleißschutz, unter erschwerten Bedingungen. ACEA A3/B4, E7, API: CI-4/SL. **Spezifikationen:** CAT ECF-1a/DEO, Cummins CES 20076/20077/20078, Deutz DQC III-10/DQC III-18, Detroit-Diesel 93K215, Daimler Trucks DTFR 15B110 (vorm. MB 228.3), MB 229.1, Fendt-MWM, IVECO 18-1804 Classe T2 E7, John Deere JDQ 78A, MACK EO-N/EO-M Plus, MAN 3275-1, Massey-Ferguson, MTU Typ 2/MTU DDC BR 2000/4000, NH-330H, Renault VI RLD/RLD-2, SCANIA, Steyr, VW 505.00, Valtra, Volvo VDS-3, ZF TE-ML 07C.	N3721020 N3721060 N3721208	20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo MARINE X SAE 15W/40 Universal-Marinemotorenöl für Benzin- und Diesel-Turbomotoren, hervorragend bewährt in Bootsmotoren. Oxidationsstabil, hohes Druckaufnahmevermögen, guter Verschleißschutz bei Wendegetrieben. ACEA A3/B4, E2, API: SL/CG-4. **Spezifikationen:** Allison C4, CAT ECF-1a TO-2, Cummins CES 20071/20072/20076/20077, Daimler Trucks DTFR 15B110, Deutz DQC-II-18, MAN 271/3275-1, MB 227.1/228.1/229.1H, Steyr/Case, Fendt-MWM, FIAT, MIL-L-2104E, MIL-L-46152D, MTU Oil Typ 1, Vamet, Volvo VDS 2.	N1326001 N1326020 N1326208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo MARINE SX SAE 20W/50 Mehrbereichsmotorenöl für Marine-Benzin- und Dieselmotoren, mit und ohne Turboaufladung, hervorragend bewährt bei erschwerten Betriebsbedingungen und besonderen Viskositätsansprüchen. ACEA A3/B4, E2, API: SL/CG-4. **Spezifikationen:** Allison C-4, Mack EO-K/2, MAN 271, MB 228.1, MTU Typ 2, NH-336G, Volvo VDS, VW 501.01/505.00.	N4103001 N4103020 N4103060 N4103208	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo MARINE HD SAE 30 Einbereichsmotorenöl für 4-Takt-Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader, sowie für 2-Takt-Dieselmotoren, ausgezeichneter Verschleißschutz. ACEA E1, E2, API: CF-4/SG. **Spezifikationen:** CAT TO 2, Ford M2C153-C, MAN 270, MB 227.0/228.0, NH-303C, MTU Oil Typ 1, ZF TE-ML 03A/04B/07.	N4125020 N4125208	20 Liter 208 Liter

mapo MARINE-Line Getriebeöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo MARINE Gear-Oil HP SAE 80W/90 Mehrbereichs-Marine-Getriebeöl für normale bis hohe Beanspruchung, sowie mechanisch geschaltete Getriebe. API: GL 5. **Spezifikationen:** AGCO Gear/Axle Oil 715 M1134, Daimler Trucks DTFR 12B100 (vorm. MB 235.0), FORD M2C9102-A, Mack GO-G, MAN 342 M-1, MAN 342 M-2, MAT MS 1316, MIL-L-2105 D, NH-520A, Volvo 97310, ZF TE-ML 05A/07A/16B/16C/16D/17B/19B/21A.	N4635001 N4635020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo MARINE Gear Synt SAE 75W/90 Vollsynthetisches-Marine-Leichtlauf-Getriebeöl für Schalt- getriebe und Übersetzungsgetriebe, für hohes Druckaufnahme- vermögen mit Verschleißschutz bestens geeignet. API: GL 4/GL 5, API: MT-1. **Spezifikationen:** DAF API: GL5, DAF ZF TE-ML02 box MEET REQUIREMENTS, Daimler Trucks DTFR 12B110 (vorm. MB 235.20), DTFR 12B140 (vorm. MB 235.8), Daimler Trucks DTFR 13B110 (vorm. MB 235.11), Ford M2C200-B/Ford M2C200-C, IVECO MEET REQUIREMENTS, IVECO MIL-PRF-2105E, MAN 341 E-3, MAN 341 GA-1, MAN 341 Z-2, MAN 342 M-3, Scania STO 1:0 box, Volvo 97312, ZF TE-ML 02B/05A/07A/08/12B/12L/12N/16F/17B/19C/21A/21B.	N4137001 N4137020	12 x 1 Liter 20 Liter
mapo MARINE ATF Dexron III H Vollsynthetisches-Marine-Transmissions Öl für Lenkung, Trim, und Wendegetriebe bzw. Hydraulik-Steuerungen. Optimaler Oxidationsschutz und alterungsbeständig. Mercruiser-Innenboard. **Spezifikationen:** Allison C-4, AGCO ATF SAE 5W/20, Daimler Trucks DTFR 13C140 (vorm. MB 236.7), Daimler Trucks DTFR 13C150 (vorm. MB 236.8) DTFR 13C170 (vorm. MB 236.9), Ford Mercon/Mercon V, GM 6417-M, GM Dexron III G/H, MAN 339-V1/339-Z1, New Holland NH-630B, PSA 9730 AC, Opel 1940707/1940767, Steyr/Case MAT 3508, Voith 55.6335.32 (Voith G603), Volvo STD 1273.37 (97337), Volvo STD 1273.40 (97340)/STD 1273.41 (97341), VW G 052 162, ZF TE-ML 03D/04D/05L/09/11B/14A, ZF TE-ML 17C/21L. Farb: rot.	N4666001	12 x 1 Liter

Made in Austria

mapo MARINE-Line Fette

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo MARINE White Plex (Langzeit-Haftfett) Synthetisches EP-Langzeitfett mit Festschmierstoff sowie mit besonderem Zusatz. Einsatzbereich in Gleitlager, Lagerbüchsen, offenen Getrieben und Führungen, Schiffsschraubennarben sowie Gelenkwellen, Lagerung und Propeller- und Pumpenschmierung. Sehr haftfähig, besonders süß- bzw. salzwasserbeständig. Bedingt geeignet in Wälzlager. NLGI: 2, KPF 2 G -30. Einsatztemperatur -30°C bis +110°C, kurzfristig bis +120°C. Farbe: weiß.	N4965400	24 x 400 g
mapo MARINE-Plex S (Langzeit-Haftfett) Wasserbeständiges EP-Langzeitschmierfett mit synthetischen Komponenten und außergewöhnlichen Hafteigenschaften. Einsatzbereich in offenen Getrieben und Führungen, Lagerbüchsen, Schiffsschraubennarben, Gelenkwellen, Lagerung sowie Propeller- und Pumpenschmierung. Sehr haftfähig, besonders süß- bzw. salzwasserbeständig. KP2G -30, NLGI: 2, CA12 0H. Einsatztemperatur -30°C bis +110°C. Farbe: gelblich. Tropfpunkt: ca. 140°C.	N60348400	12 x 400 g
mapo MARINE-Grease LC 2 (Haftfett) Haftfestes Schmierfett für Wälz-, Gleit- und Kugellager unter erschwerter Betriebsbedingung mit hoher stoßartiger Belastung, für den gesamten Marinebereich geeignet. Z.B. Schiffsschrauben, Walzenschmierung, Wasser-Pumpen, Elektromotorenlager usw. Sehr feuchtigkeitsbeständig in Süß- und Salzwasser. H 2 Freigabe der USDA, NLGI: 2, L-XC(F)CIB2, KP 2 K -30, DIN 51502, Einsatztemperatur -25°C bis +140°C, kurzfristig bis +150°C.	N7009400	24 x 400 g

mapo MARINE-Line Frostschutz

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo MARINE Bio-Frostschutz (Konzentrat) Hochqualitative Wärmeträgerflüssigkeit auf PG-Basis Schützt vor Korrosion und Oxidation in Boots-Motoren, Einkreiskühlsystemen, zum Überwintern und für Heizungen. Optimaler Einsatzbereich von -25°C bis +115°C. WGK 0 -1, ÖNORM H 5195-2, Farbe: farblos. **Spezifikation:** John Deere, Valmet-Marine, MAN.	NGX0020 NGX0210	20 Liter 210 Liter
mapo MARINE Kühlerschutz EXTRA (GC 48) Silikathältiges Premium Marine-Kühlerfrostschutzmittel auf Hybrid-Technologie. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Extrem hohes Wärmeübertragungsvermögen und Rostschutz. **Spezifikationen:** MAN-Marine 324 NF, Steyr-Marine, Jenbacher, MTU MTL 5048, Bomag, Liebherr TLV 035/TLV 23009A, Scania 1451, BMW N 600 69.0, Perkins-Marine, MB 325.0, VW Marine TL 774 C, Deutz TR 0199-99-1115/5 DE, Spezial Volvo-Frostschutz, John Deere.	N9836020	20 Liter

mapo MARINE-Line Reinigung

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo MARINE Universal-Kraftreiniger 420 Biologisch abbaubarer Hochleistungsreiniger mit stark schmutzlösender Wirkung. Einfach zum Abspülen, trocknet im Sommer nicht auf. Geeignet für eine schnelle Reinigung des Bootes, Maschinenraum, Planen usw. Verwendbar im Hochdruckreinigergerät und in Sprühgeräten. pH-Wert im Konz.: 13.	N42001 N42025	12 x 1 Liter Sprühflasche 25 Liter


Lilly-Bo





BIO-SCHMIERSTOFFE

Made in Austria

mapo BIO-Schmierstoffe

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo BIO-Agritronic UTTO Synthetisches High-Performance-Multifunktionsöl UTTO. SAE 80 / SAE 10W/30 für Getriebe- und Hydraulikkupplungen, sowie für im Ölbad laufende nasse Bremsen. Einsatz in Land- und Baumaschinen und Kommunal-Fahrzeugen. ACHTUNG: Darf nicht mit anderen UTTO- bzw. Hydraulikölen vermischt werden. Biologisch abbaubar > 60% binnen 28 Tage nach OECD 301D. API GL 4, SAE 10W/30, SAE 80W, HLP und HVLPISO VG 46-68 (DIN 51524 T3). **Spezifikationen:** Allison C-4, Case MS 1204/1205, CAT TO-2, Fendt, John Deere J20C, Ford M2C134-D, Massey Ferguson CMS M-1127/M-1135/M-1143/M-1145, New Holland, NH-410BS, Valtra, Volvo, White Farm Q-1826, ZF TE-ML 05E. OEM-Original-Produkt.	40004020 40004208 40004100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Cargo Bio-Power SAE 10W/40 („low Ash") Biologisches Low Ash-Dieselmotorenöl, speziell entwickelt für den Betrieb in Wasser- und Umweltschutzgebieten. Geeignet für Land- und Forstmaschinen bzw. LKW-Motoren, die mit Dieselkraftstoff nach EN 590, Bio-Diesel, FAME oder mapo Green Performance-Diesel betrieben werden. mapo Cargo Bio-Power SAE 10W/40 ist für Dieselmotoren mit AdBlue, mit oder ohne Abgasnachbehandlungssystemen wie DPF-Filter, SCR oder EGR geeignet. Die stark reinigende Eigenschaft ermöglicht eine hohe Motor- und Ventilsauberkeit. Achtung: Vermischungen mit anderen Motorenölen sind zu vermeiden. Bio-Motorenöl nach EN 16807:2016. Biologisch abbaubar nach OECD 301B > 60 % nach 28 Tagen. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). ACEA E7/E8/E11 (E8 ersetzt E6, E11 ersetzt E9), API CK-4. **Spezifikationen:** CAT ECF-3, Cummins CES 20086, Daimler Trucks DTFR 15C110 (vorm. MB 228.51), Deutz DQC IV-18 LA, MAN M3271-1/M3477, MTU Typ 3.1, Renault RLD-3/RLD-4, Volvo VDS 4.5.	40227020 40227208	20 Liter 208 Liter
mapo MARINE Bio-Outboard 2 T Vollsynthetisches, biologisch abbaubares, aschefreies Motorenöl für 2 Takt-Outboard-Motoren, hervorragender Verschleißschutz bis -40°C, saubere Kolben, Zündkerzen und Verbrennungskammer. Geeignet in Premix- und Öleinspritzsystemen. API: TC/TC+. **Spezifikationen:** Husqvarna 266, NMMA: TCW-3.	N1511001	12 x 1 Liter
mapo BIO-HEES SYNTH ISO-VG 32 Umweltschonendes, vollsynthetisches Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertiger, gesättigter Ester. Sehr hoher Viskositätsindex, sowie Korrosions- u. Verschleißschutz, oxidationsstabil. Zinkfreie Additive mit EP-Verhalten. Einsatzgebiet bei dauerhaft extremen Tieftemperaturen bzw. extremen Hochtemperaturen. Verlängerter Ölwechselintervall. Einsatz in Land- und Baumaschinen, Bergbau, Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Industrieanlagen und Schiliftbetreiber, Kompost-Erde-Produktion, Holzerntemaschinen Harvester. Biologisch abbaubar: 28 Tage >90% nach OECD 301B. **Spezifikationen:** HEES ISO 15380, Palfinger, Komatsu, CAT BF-1, Terex Fuchs, Hitachi, Timberjack, O&K Baumaschinen, Fendt, Valtra. Farbe: grün. Weitere Viskositäten sind lieferbar. ISO-VG 15, 22, 100.	5532020 5532060 5532208	20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo BIO-HEES SYNTH ISO-VG 46 Umweltschonendes, vollsynthetisches Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertiger, gesättigter Ester. Sehr hoher Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz, oxidationsstabil. Zinkfreie Additive mit EP-Verhalten. Einsatzgebiet bei dauerhaft extremen Tieftemperaturen bzw. extremen Hochtemperaturen. Verlängerter Ölwechselintervall. Einsatz in Land- und Baumaschinen, Bergbau, Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Industrieanlagen und Schiliftbetreiber, Kompost-Erde-Produktion, Holzerntemaschinen Harvester. Biologisch abbaubar: 28 Tage >90% nach OECD 301B. **Spezifikationen:** HEES ISO 15380, Palfinger, Komatsu, CAT BF-1, Terex Fuchs, Hitachi, Timberjack, O&K Baumaschinen, Fendt, Valtra. Farbe: grün. Weitere Viskositäten sind lieferbar. ISO-VG 15, 22, 100.	5546020 5546060 5546208 5546100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo BIO-HEES SYNTH ISO-VG 68 Umweltschonendes, vollsynthetisches Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertiger, vollständig gesättigter Ester. Besonders hoher Viskositätsindex, sowie Korrosions- u. Verschleißschutz, oxidationsstabil. Zinkfreie Additive mit EP-Verhalten. Einsatzgebiet bei dauerhaft extremen Tieftemperaturen bzw. extremen Hochtemperaturen. Verlängertes Ölwechselintervall. Einsatz in Land- u. Baumaschinen, Bergbau, Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Industrieanlagen und Schiliftbetreiber, Kompost-Erde-Produktion, Holzerntemaschinen Harvester. Biologisch abbaubar: 28 Tage >90% nach OECD 301B. **Spezifikationen:** Spezifikationen: HEES ISO 15380, Palfinger, Komatsu, CAT BF-1, Terex Fuchs, Hitachi, Timberjack, O&K Baumaschinen, John Deere. Farbe: grün. Weitere Viskositäten sind lieferbar. ISO-VG 15, 22, 100.	5568020 5568060 5568210 5568100	20 Liter 60 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt
mapo HEES ISO-VG 15 Umweltschonendes Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertigen, synthetischen gesättigter Estern. Hervorragender Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz. Zinkfreies Additivsystem. **Spezifikationen:** ISO VG 15, 15380 Typ HEES, HEES nach VDMA 24568 biologisch abbaubar 28 Tage >90% nach OECD 301B, Vickers 35 VQ-25, V104C, CAT BF2, Fendt KDM 28/2006, Fendt, Massey Ferguson, Valtra, Volvo 98610, NH-646BS. OEM-Original-Produkt. Farbe: grün.	15508020 15508208 15508100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo HEES ISO-VG 32 Umweltschonendes Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertigen, synthetischen gesättigter Estern. Hervorragender Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz. Zinkfreies Additivsystem. **Spezifikationen:** ISO VG 32, 15380 Typ HEES, HEES nach VDMA 24568 biologisch abbaubar 28 Tage >90% nach OECD 301B, Vickers 35 VQ-25, V104C, CAT BF2, Fendt KDM 28/2006, Fendt, Massey Ferguson, Valtra, Volvo 98610. OEM-Original-Produkt. Farbe: grün.	32508025 32508060 32508208 32508100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo HEES ISO-VG 46 Umweltschonendes Bio-Hydrauliköl auf Basis hochwertigen, synthetischen gesättigter Estern. Hervorragender Viskositätsindex, sowie Korrosions- und Verschleißschutz. Zinkfreies Additivsystem. **Spezifikationen:** ISO VG 46, 15380 Typ HEES, HEES nach VDMA 24568 biologisch abbaubar 28 Tage >90% nach OECD 301B, Vickers 35 VQ-25, V104C, CAT BF2, Fendt KDM 28/2006, Fendt, Massey Ferguson, Valtra, Freigabe: MM Forsttechnik, Volvo 98610, NH-646BS. OEM-Original-Produkt. Farbe: grün.	508020 508060 508208 508100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Synt Hydrofluid HFDU ISO-VG 46 Feuerresistente bzw. biologische Hydraulikflüssigkeit Typ HFDU. Wurde speziell entwickelt für Hydrauliksysteme in Berg- und Tunnelbau, für die Stahl- und Glas-Industrie, für Bau- und Industriemaschinen. Schwerentflammbare sowie leicht abbaubare Hydraulikflüssigkeit. Viskosität: ISO VG 46. **Spezifikationen:** ISO 6743-4 HFD-U, ISO 12922 HFDU, Liebherr-Geräte, Sandvik, Putzmeister. ISO-L-HFDU 7. Luxemburger Bericht. Einsatztemperatur: -20°C bis +120°C (ISO-VG 46).	136480020 136480100 136481010	20 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Bio Gear CLP ISO-VG 220 Biologisch-Synthetisches Industriegetriebeöl auf Basis gesättigter Ester, für höchste thermische und mechanische Belastungen. Hervorragende tribologische Eigenschaften. Für E-Werke, Wassersperren, Wasser-Hebeanlagen, Bergbau, Wasserschutzgebiete. **Spezifikationen:** DIN 51517 Teil 3, ISO 12925-1: CKC, CKD, CKE. Biologisch leicht abbaubar. Weitere Viskositäten auf Anfrage: ISO VG 320, 460, 680.	42510020 42510208	20 Liter 208 Liter

Made in Austria

mapo BIO-Fette

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bio-Grease EP 2 (Synthetischer Ester) Biologisches EP-Hochleistungsfett für Gleit- und Wälzlager in Land- und Baumaschinen bzw. Kläranlagen. NLGI 2, KPE 2 K -30, DIN 51825, VKA 2800. Einsatztemperatur: -35°C bis +120°C, kurzfristig bis +130°C. Weitere Penetrationen auf Anfrage.	4710400 4710025 4710050	24 x 400 g 25 kg 50 kg
mapo Bio-Grease EP 000 (Synthetischer Ester) Biologisches EP-Getriebefließ- und Weichenfett für den Einsatz in geschlossenen Getriebesystemen sowie für Eisenbahnweichen, Zentralschmieranlagen. NLGI 000, KPE 000 M -40, DIN 51826, Einsatztemperatur: -40°C bis +120°C, kurzfristig +140°C. Weitere Penetrationen auf Anfrage. Grundölviskosität Synthetischer Ester +40°C 50 cSt. VKA 2500 N.	710506050	50 kg
MFE SynaMax Bio Grease CA-2/5010 (Vollsynthetisch) Biologisch abbaubares Hochleistungsfett für die Schmierung von Pistenfahrzeugen und Liftanlagen in Schigebieten, Baumaschinen, Schienenfahrzeugen, Tunnelbaumaschinen, in gefährdeten Gebieten von Flüssen, Seen, Teichanlagen. Einsatz in Kugel-, Wälz-, Gleitlager bzw. Bolzen und Bohrstangen. NLGI: 2, KPE 2 F -30, DIN 51825, Einsatztemperatur: -30°C bis +80°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: beige. Grundölviskosität Synthetischer Ester +40°C 500 cSt.	MFE5162400 MFE5162018	12 x 400 g LS* 18 kg
MFE SynaMax Bio Grease SI-000/1010-S (Vollsynthetisch) Biologisch abbaubares halbflüssiges Hybridgetriebefett für hoch belastete Getriebe, Transmissionen und für Zentralschmieranlagen entwickelt. Vollsynthetischer Hybridschmierstoff der neuesten SynaAdditiv-Technologie, für extreme Stoßbelastungen, Korrosionsschutz und einzigartigen Verschleißschutz, Wasserbeständigkeit. Schmierstoff trocknet nicht aus. Einsatz in Land-, Baumaschinen, Bahngleisweichanlagen und stark belastete Ketten, Seile und offene Getriebe. NLGI: 000, KPE 000 M -20, DIN 51826, Einsatztemperatur: -20°C bis +120°C. Beständig gegen Sonne und UV Licht. Farbe: gelb. ACHTUNG: keine Ester-Basis.	MFE5113001 MFE5113018	1 kg 18 kg
mapo Bio-Grease CAL-EP 2 Ist ein wasserbeständiges Universal-Abschmierfett auf synthetischer Ester-Basis für thermisch belastete Schmierstellen von Wälz-, Gleit- und Kugellager. Es ist universell einsetzbar und eignet sich besonders für den Einsatz im Bergbau, in der Wasserwirtschaft, im Schotterwerk, sowie in der Land- und Forstwirtschaft. Kann auch in Baggerschiffen, Skipistengeräten und Liftanlagen eingesetzt werden. Biologische Abbaubarkeit >60%, extrem wasserbeständig, walkstabil. NLGI: 2, KPE 2 K -40, DIN 51502, ISO 12924, ISO L-XD (F) ciB 2, Swedish Standard 155470. Einsatztemperatur: -40°C bis +120°C, kurzzeitig bis +130°C. Grundölviskosität +40°C 560 cSt. VKA 3400. Farbe: gelb.	4712400 4712025 4712050 4712180	24 x 400 g 25 kg 50 kg 180 kg
mapo Bio-Grease CAL-EP 0 Ist ein biologisches AW/EP-Getriebefließ- und Gleitfett mit Polymer-Additiven für den Einsatz in geschlossenen Getriebesystemen sowie für Eisenbahnweichen und Zentralschmieranlagen. Das Fett enthält Wirkstoffe zur Erhöhung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit. Es besitzt gute Hafteigenschaften und ein gutes Förderverhalten. Empfohlen für Getriebemotoren vieler Bauarten bzw. für Getriebe, deren Konstruktion, Einsatzart und Einbaulage die Anwendung eines Fließfett erfordert. Hohe biologische Abbaubarkeit >82%, extrem wasserbeständig, walkstabil. NLGI: 0, KPE 0 E -20, DIN 51502, ISO 12924, L-XB (F) BiB0, Swedish Standard 155470. Einsatztemperatur: -20°C bis max. +100°C. Grundölviskosität +40°C 140 cSt. VKA 3000. Farbe: gelb.	4713025 4713050 4713180	25 kg 50 kg 180 kg
mapo Bio-Grease CAL-EP 00 Ist ein biologisches AW/EP-Getriebefließ- und Gleitfett mit Polymer-Additiven für den Einsatz in geschlossenen Getriebesystemen sowie für Eisenbahnweichen und Zentralschmieranlagen. Das Fett enthält Wirkstoffe zur Erhöhung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit. Es besitzt gute Hafteigenschaften und ein gutes Förderverhalten. Empfohlen für Getriebemotoren vieler Bauarten bzw. für Getriebe, deren Konstruktion, Einsatzart und Einbaulage die Anwendung eines Fließfett erfordert. Hohe biologische Abbaubarkeit >82%, extrem wasserbeständig, walkstabil. NLGI: 00, KPE 00 F -30, DIN 51502, ISO 12924, Swedish Standard 155470. Einsatztemperatur -30° bis max. +100°C Grundölviskosität +40°C 125 cSt. VKA 3200. Farbe: gelb.	4714025 4714050 4714180	25 kg 50 kg 180 kg

mapo Bio-Grease CAL-EP 000 Ist ein biologisches AW/EP-Getriebefließ- und Weichenfett für den Einsatz in geschlossenen Getriebesystemen sowie für Eisenbahnweichen und Zentralschmieranlagen. Das Fett enthält Wirkstoffe zur Erhöhung des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit. Es besitzt gute Hafteigenschaften und ein gutes Förderverhalten. Empfohlen für Getriebemotoren vieler Bauarten bzw. für Getriebe, deren Konstruktion, Einsatzart und Einbaulage die Anwendung eines Fließfettes erfordert. Weiters wird es bei Eisen- und Straßenbahnweichen, Spurkranzschmierung und Zentralschmierungen in der Wasserwirtschaft (Wehranlagen) eingesetzt. Biologische Abbaubarkeit >92%, extrem wasserbeständig, walkstabil. NLGI: 000, KPE 000 G -40, DIN 51502, ISO 12924, L-XD (F) BCB 000, Swedish Standard 155470. Einsatztemperatur -40° bis +100°C. Grundölviskosität +40°C 110 cSt. VKA 3400. Farbe: gelb.	4715025 4715050 4715180	25 kg 50 kg 180 kg

* LS Lube Shuttle



Made in Austria

mapo BIO-Produkte für die Kettensäge

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo BIO E-Sägekettenöl** Biologisch abbaubares Spezial-Sägekettenöl zur Schmierung von Schienen, Elektro- und Akku-Motorsägen bzw. Benzin-Motorsägen. Besonders geeignet für Kurzschwert in der Land-, Forst- und Gartenwirtschaft. Schützt die Sägekette vor Verschleiß, Korrosion und Verharzung. Das Produkt wird aus pflanzlichem Öl hergestellt. Ganzjahreseinsatz für Motorsägen. Biologisch abbaubar nach OECD 301B >97% nach 28 Tagen. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	4003005	4 x 5 Liter
	**mapo BIO-SK ISO VG 46** Hochqualitatives Förderkettenöl auf extrem reiner Pflanzenölbasis mit Haft-Additiven, Verschleiß- und Korrosionsschutz, Verharzungsschutz. Hervorragende Kriecheigenschaften, sehr geringe Verbrauchsmengen. Zur Schmierung von Förderketten mit Tropfschmierung bzw. Pumpenschmier-systemen in Säge- bzw. Holzindustrie, Land- und Bauwirtschaft. Geeignet für sensible Einsatzgebiete, Natur- und Wasserschutzzonen.	4046208 4046101	208 Liter lose
	**mapo BIO-SK 100 Sägekettenöl** Professionelles Kettensägeöl auf Pflanzenölbasis mit Haftzusatz, Verschleiß- und Korrosionsschutz, hohe Viskosität, Verharzungsschutz. Ganzjahreseinsatz für Motorsägen von DOLMAR, SOLO, Makita, Jonsered, HUSQVARNA, STIHL.	M6002001 M6002005 M6002020 M6002060 M6002208 M6002100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Bio-Profi SK 1800** Profi-Kettensägeöl auf Pflanzenölbasis mit Haftzusatz, Verschleiß- und Korrosionsschutz, hohe Viskosität, hervorragender Verharzungsschutz. Ganzjahreseinsatz für Profi-Motorsägen von Dolmar, Jonsered, HUSQVARNA, STIHL und Holzerntemaschinen Harvester.	6002001 6002005 6002020 6002060 6002208 6002100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo FORST-TEC Bio-Motorsägenreiniger** Löst zuverlässig und schnell auch starke Verschmutzungen, Öl, Fett und Verharzungen von Ketten und Gehäuseteilen bei Motorsägen und Forstmaschinen. Materialschonend, greift Kunststoffe, Lacke und Metalle nicht an. Leicht biologisch abbaubar 90% 28 Tage, Verordnung (EG) Nr. 648/2004. Auch als Vergaserreiniger verwendbar.	1230001 1230005 1230200	12 x 1 Liter Sprühflasche 5 Liter 200 Liter
	**mapo Baumharzentferner 43** Löst zuverlässig und schnell auch starke Verschmutzungen und Verharzungen auf Fahrzeugen. Materialschonend, greift Kunststoffe, Lacke und Metalle nicht an. Leicht biologisch abbaubar 90% 28 Tage, Verordnung EG Nr. 648/2004. pH-Wert: 12,5.	43001 43010	12 x 1 Liter Sprühflasche 5 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**NATURA Leim- & Harzentferner** Dieses Produkt wurde für eine Vielzahl von Industrieanwendungen entwickelt. Entfernt zuverlässig Leim und Harz, destabilisiert die Struktur div. Leimarten bzw. Harze und greift somit die Klebstoffelemente an. Es ersetzt „gefährliche Stoffe" wie Aceton und andere ätzende Produkte. Es ist keine besondere Handhabung oder Lagerung erforderlich. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. Flammpunkt > +130°C (Blechgebinde). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NA29500 NA29005 NA29020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50

mapo BIO-Schneidöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bio Schneidöl „Einzigartig-Universal" Lebensmittelechtes-Biologisches Spezialschneidöl auf Keimölsäure-Basis. Eignet sich besonders für Bearbeitungsvorgänge wie Schneiden, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen usw. von Stahl, Alu, Kupfer, rostfreien Stahl und für Metallumformungsarbeiten. Geeignet für CNC-Fräsanlagen, Drehbänke, Bohrautomaten, High-Speed-Maschinen, sowie Handwerkzeuge. Kombiniert hohe Schmiereigenschaften, Hitzetoleranzen, Wirkungsgrad-werkzeugschonend bzw. keine Absplitterungen. Produkt verursacht keine Verharzungen, Schaumbildung, schädliche Abgase. Einsatz im Wasserleitungsbau, E-Kraftwerk, Heizungsanlagen, Lüftungsbau, bzw. Wasser- und Gasinstallationsarbeiten, Schraubenproduktion bzw. Schlosserei, Werkstatt. 100% biologisch abbaubar, Lebensmittelindustrie. Geruch: Mild. Farbe: gelb. Einsatztemperatur -10°C bis +120°C. Nicht wassermischbar.	NA3000500 NA3000005 NA3000200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher

mapo BIO-Verdichteröle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bio-Vakuumpumpenöl SYNT Universalöl auf Basis hochwertiger synthetischer Ester, geeignet für Vakuumpumpen sowie Güllepumpen. **Spezifikationen:** Biologisch abbaubar >90% nach CEC L 33-A-93.	M 508005	4 x 5 Liter

mapo BIO-Asphalt-Reinigungsprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bitumen-Teer-Entferner „Weltneuheit" Biologisch abbaubarer effektiver Spezialentfetter. Entfernt Teer, Klebstoffe und Bitumenverkrustungen in Asphaltmischanlagen, reinigt LKW-Ladeflächen, Mischfahrzeuge, Asphalteinbaumaschinen, Geräte, Werkzeuge, Straßenwalzen usw. Ist gut verträglich auf der Haut und reinigt Arbeitskleidung, Kunststoff, Gummi, Holz, Glas, Lackfarben und Keramik. Nicht geeignet für Tyron, Polypropylen, Polyvinyl und Plexiglas-Materialien. Schützt vor Rost und Korrosion, hohe Wasserbeständigkeit, verhindert Metall-auf-Metall-Kontakt auf Führungen, Ketten, Walzenantriebsrädern. NATURA Bitumen-Teer-Entferner verdunstet nicht, ist ungiftig, ist nicht toxisch und ist sicher für die Umwelt. Frei von Schwefel und Aromaten, enthält kein Petroleum oder FCKW und ist daher ozonfreundlich und sicher in der Handhabung. Anwendung: Einsprühen mit Sprühgerät oder Eintauchen, Schichtstärke ab 1 cm Dicke beträgt die Einwirkzeit ca. 30-45 Minuten. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. Flammpunkt > +130°C (Blechgebinde). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3	NW2500500 NW2500005 NW2500020 NW2500060 NW2500208 NW2500100	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
NATURA PU-Schaumentferner (Montage-Schaumreiniger) Biologisch abbaubarer hochaktiver Montageschaumreiniger zum Spülen und zur Beseitigung von Verschmutzungen, mit frischem PU-Schaum. Durch die hervorragende Lösekraft können frischer 1 K bzw. 2 K Polyurethanschaum, Klebstoffe, Etikettenreste und Spritzpistolen gereinigt werden. Entfernt rückstandsfrei frischen Montageschaum an Metallzargen, Fensterbänken, Türzargen, Brandschutztüren, Holz, Beton, Ziegeln, Metall- und Glasflächen. Vorsicht: Nicht geeignet für Gummi, Polypropylen, Polyvinyl, Tyron und Plexiglas. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NB4500500 NB4500005 NB4500020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50

Made in Austria

mapo BIO Schalungsöl und Beton-Mischerschutzprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo ÖKO Schalöl mmapo ÖKO Schalöl kann sehr dünn als Antihaftmittel aufgetragen werden. Einsatz in Holz-, Stahl-Matrizen- sowie Alu- und Kunststoffformen-Schalungen. Hervorragendes Schalungsergebnis bei Sichtbeton, Fertigbetonteilen und Betonrohrproduktion. Kann auch im Wasserschutzgebiet zur Herstellung von sauberen und fleckenfreien Betonflächen eingesetzt werden. Durch die geringe Verbrauchsmenge wird die Haftung von Beschichtungen oder Anstrichen besonders verbessert. Haltbarkeit: Nach dem Öffnen 6 Monate. Viskosität ISO-VG 10-14 mm^2/S +40°C, Farbe: klar/gelblich. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Flammpunkt +130°C, Verbrauchsmenge ca. 18 - 20 g/m^2. 100% umweltfreundlich, >95% leicht biologisch abbaubar nach OECD 301B. FREI von Lösungsmittel. FREI von Mineralöl. FREI von VOC (flüchtige organische Substanzen). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	2108020 2108208 2108100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Bio-Schalöl M Spezial mapo Bio-Schalöl M Spezial eignet sich für die Fertigteile-Produktion, Aluminium- und kunststoffbeschichtete Schalungen sowie Holzschalungen. Verhindert das Anhaften von Beton, Mörtel, Spezialputzen, Bitumen und Asphalt auf Metall, Kunststoff und lackierten Flächen. Die Geräte werden temporär vor Rost geschützt. Sofort wirksamer Trennfilm, sehr hohe Wasserfestigkeit, kann auch im Berg- und Tunnelbau eingesetzt werden. mapo Bio-Schalöl M Spezial reduziert auf Beton-Oberflächen Poren und Lunker. Viskosität ISO-VG 1,2 mm^2/S +40°C, Farbe: hellgelb. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (Vorlieferant). Streich-, sprühfähig, extrem wasserbeständig. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl ca. 13-17 g/m^2. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20 - ÖGNI Qualitätsstufe 1.	2107020 2107210 2107100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS
NATURA Öko Form- & Trennmittel Easy-to-Clean-Technologie NATURA Öko Form- & Trennmittel ist ein hochwertiges, 100% ungiftiges und biologisch abbaubares Antihaftmittel für Kunststoffspritzgussformen, Gebäck- und Keksformen in der Lebensmittelindustrie, Trinkwasserpumpen, Holz- und Stahl-Matrizenschalungen, Alu- und Kunststoffformen. Verhindert bzw. entfernt Korrosion bei Stahlschalungen. Optimaler Einsatz des Produktes in der Sichtbeton-, Fertigteil- und Betonrohrfertigung, Wasserbehältern, Kanalbecken, Kläranlagen und Wasserschutzgebieten zur Herstellung sauberer, fleckenfreier Betonoberflächen. Schützt vor Schmutz und Anhaftungen an Blechen, Formen und Küchenwerkzeugen in der Lebensmittelindustrie. Durch die geringe Verbrauchsmenge wird die Nachbehandlung bzw. Haftung von Beschichtungen oder Anstrichen extrem verbessert. Viskosität ISO-VG 6 mm^2/S +40°C, Farbe: gelb. Flammpunkt > +130°C, Verbrauchsmenge ca. 20 g/m^2, 100% ungiftig, biologisch abbaubar, Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NT460020 NT460208 NT460100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Master V10 405/410 TKS

mapo Beton-Mischerschutzprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Beton-Mischerschutz ZEPO-M Professioneller BIO-Mischerschutz für Betonpumpen-Fahrzeuge, LKW, Baugeräte, Zwangsmischer und Mischanlagen. Verhindert das Anhaften von Beton, Mörtel, Spezialputzen, Bitumen und Asphalt auf Metall und lackierten Flächen. Die Geräte werden temporär vor Rost geschützt. Sofort wirksamer Schutzfilm, sehr hohe Wasserfestigkeit, kann auch im Berg- und Tunnelbau eingesetzt werden. Viskosität ISO-VG 1,2 mm^2/S +40°C. Farbe: hellgelb. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (Vorlieferant). Streich- und sprühfähig, extrem wasserbeständig. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl ca. 13-17 g/m^2. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20 - ÖGNI Qualitätsstufe 1.	2101020 2101210 2101100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS

mapo BIO-Asphalt-Trennmittelprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bio-Bitumen-Trenn ATX „Biologisch sehr gut abbaubar" Biologisches Trennmittel für Asphalt-Mischanlagen, LKW-Ladeflächen, Asphalt-Einbaumaschinen und Werkzeug. Verhindert Anhaftungen von Bitumen und Asphalt in Produktionsanlagen. Unverdünnt auf Oberflächen aufsprühen, somit bildet Bio-Bitumen-Trenn ATX einen Schutzfilm. Gut verträglich auf Metall, Glas, Gummi und guten Lackfarben. Wertvolle Anlagen und Baumaschinen werden durch den täglichen Gebrauch vor Abnutzung und harten Reinigungsmethoden geschützt. Reduziert extrem die Reinigungszeiten bei permanenter Anwendung. Beeinträchtigt nicht die Qualität des Asphalts (lösungsmittelfrei). Viskosität < 20,5 mm^2/S +40°C, Farbe: hellgelb. Biologisch sehr gut abbaubar CEC L 33-A-93, Blauer Engel RAL-U264, 95% nach 21 Tagen (Prüfung: Vorlieferant). Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20 - ÖGNI Qualitätsstufe 1.	10009020 10009210	20 Liter 210 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
mapo Bio-Bitumen-Trenn Lotus „Biologisch schnell abbaubar" Biologisches Asphalt-Trennmittel für Straßenwalzen, Gummiradwalzen, LKW-Kippermulden, Asphalt-Einbaumaschinen und Werkzeug. Verhindert Anhaftungen von Heiß- und Guss-Asphalt in Emulsionsform. Verdünnt mit Wasser im Verhältnis von max 1:10 bildet die Emulsion einen Schutzfilm. Gut verträglich auf Metall, Glas, Gummi, Dichtungen und guten Lackfarben. Angerührte Weiße-Emulsion bleibt mindestens 3-4 Werktage stabil. Viele Asphalt-Trennmittel belasten die Umwelt und sind verboten, z.B. Heizöl und Diesel-Kraftstoff. Farbe: hellgelb. Haltbarkeit: Konzentrat 12 Monate. Emulsionskonzentrat: Heiß-, Gussasphalt max 1:10 Gummi-Walzenräder. LKW-Mulden, Werkzeug. Biologisch leicht abbaubar nach OECD 301 C. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	E21007020 E21007210 E21007100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50





METALLBEARBEITUNG

Made in Austria

mapo Wassermischbare Kühlschmierstoffe

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo CUT EP-A-846-M Allround einsetzbar Mineralöl- und esterhältiger (47 %) wassermischbarer EP-Kühlschmierstoff. Konzentrat zum Drehen, Bohren, Fräsen, Schleifen, Honen und Bandsägen. Einsatz in der Metallbearbeitung von Eisen, Stahl, Aluminium, Grauguss, Magnesium, Stahllegierungen, Buntmetallen, Nichteisenmetallen. Abgestimmte Kombination von Mineralölen/Ester, Emulgatoren, Stabilisatoren, Korrosionsinhibitoren, Mikrobioziten. Bor- und FAD-freies Kühlschmierstoff-konzentrat, frei von Formaldehyddepotstoffen, frei von sekundären Aminen. DIN 51360-2, WGK-Klasse 1. Gute Hautverträglichkeit. TRGS 611-Forderungen werden erfüllt. Dosierung: Schleifen 5-6 %ig, empfohlene Einsatzkonzentration: 6,5-10%ig. pH-Wert (5%ig): 9,1-9,5, Refraktometerfaktor: 1,0, Farbe: gelb. Geeignet für Einzelmaschinen und Zentralanlagen. Lagerfähig 6 Monate bei +5°C bis +30°C.	132846005 132846020 132846208 132846100 132846101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo CUT EP-A-833 - (universal/extrem leistungsstark) Mineralöl- und esterhältiger (43 %) wassermischbarer EP-Kühlschmierstoff. Konzentrat zum Drehen, Tieflochbohren, Fräsen, Honen, Schleifen und Räumen sehr schwerer Zerspanungen bzw. Bearbeitungen. Einsatz in der Metallbearbeitung von Eisen, Stahl, Grauguss, Aluminium, Buntmetallen, Nichteisenmetallen, Leichtmetallen und Edelstahl. Abgestimmte Kombination von Mineralölen/Ester, Emulgatoren, Stabilisatoren, Korrosionsinhibitoren, Mikrobioziten. Bor- und FAD-freies Kühlschmierstoffkonzentrat, frei von Formaldehyddepotstoffen, frei von sekundären Aminen. DIN 51360-2, WGK-Klasse 1. Gute Hautverträglichkeit. TRGS 611-Forderungen werden erfüllt. Dosierung: Schleifen 4,5-5 %ig, empfohlene Einsatzkonzentration: 6,5-15%ig. pH-Wert (5%ig): 9,1-9,5, Refraktometerfaktor:1,0. Farbe: gelb. Geeignet für Einzelmaschinen und Zentralanlagen. Lagerfähig 6 Monate bei +5°C bis +30°C.	132833005 132833020 132833208 132833100 132833101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo CUT EP-W-410 (universal/extrem leistungsstark) Wassermischbarer, borfreier EP-Kühlschmierstoff auf Basis alternativer Amine. Bakterizid- und formaldehyddepotfrei. Extrem universell einsetzbarer KSS für schwere Zerspanungen an Aluminium-Legierungen, zähhartem Stahl, Sonderwerkstoffen, Grauguss. Geeignet für nahezu alle Zerspanungs- und Schleifoperationen, jedoch mit exzellentem Schaumverhalten. Lange Werkzeug- und Emulsionsstandzeiten. pH-Wert 9,7. Frischansatz mind. 5 %ig. Mischung: Sägen und Fräsen ab 6 %ig. Zerspanen von Alu-Legierungen, Grauguss und Stahl ab 6,5-10 %ig. Zerspanen von legierten Stählen ab 8 %ig, Schleifoperationen ab 7 %ig. Gute Hautverträglichkeit, angenehm im Geruch, günstige Prozesskosten.	132410018 132410200 132410950	18 kg 200 kg IBC / 950 kg
mapo Synth. Schleifkonzentrat CUT 850 Vollsynthetisches Universalschleifmittel schaumarm, nitrit- und mineralölfrei, PCP frei, halogenfrei, wasserlöslich. Transparentes Schleifkonzentrat mit sehr guten Korrosionseigenschaften, biostabil, buntmetallinhibiert. WGK 1, TRGS 611. Zum Schleifen von Guss- und Stahlwerkstoffen, Sägeblätter usw. Anwendungskonzentrat: 4-7 %ig mit sauberem Wasser ansetzen! Mischvorgang: Erst Wasser, dann Konzentrat zugeben.	132300020	20 Liter

mapo Reiniger - Schweißtechnik

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Schweißtisch Antihaft-Fluid mapo Schweißtisch Antihaft-Fluid ist ein unbrennbares, wasserlösliches Antihaft-Fluid für Schweißtische. Geeignet für Stahl, Aluminium, Edelstahl und verzinkte Teile. ACHTUNG: nicht geeignet sind Kaltreiniger bzw. Teilereiniger oder chlorierte Kohlenwasserstoffe. **Spezifikationen:** Tenside sind biologisch abbaubar. pH-Wert: 10,5. Farbe: blau. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	RA803005	5 Liter
mapo Schweißtischreiniger MAX mapo Schweißtischreiniger MAX ist ein hochwirksamer Schweißtischreiniger der zur regelmäßigen Reinigung von Schweißtischen verwendet wird. Verhindert Rostbildung und entfernt Fette, Öle und Schmutzanhaftungen. **Spezifikationen:** Tenside sind biologisch abbaubar. pH-Wert: 9,5. Farbe: gelb. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	RA635005	5 Liter

mapo Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bio Schneidöl „Einzigartig-Universal" Lebensmittelechtes-Biologisches Spezialschneidöl auf Keimölsäure-Basis. Eignet sich besonders für Bearbeitungsvorgänge wie Schneiden, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen usw. von Stahl, Alu, Kupfer, rostfreien Stahl und für Metallumformungsarbeiten. Geeignet für CNC-Fräsanlagen, Drehbänke, Bohrautomaten, High-Speed-Maschinen, sowie Handwerkzeuge. Kombiniert hohe Schmiereigenschaften, Hitzetoleranzen, Wirkungsgrad-werkzeugschonend bzw. keine Absplitterungen. Produkt verursacht keine Verharzungen, Schaumbildung, schädliche Abgase. Einsatz im Wasserleitungsbau, E-Kraftwerk, Heizungsanlagen, Lüftungsbau, bzw. Wasser- und Gasinstallationsarbeiten, Schraubenproduktion bzw. Schlosserei, Werkstatt. 100% biologisch abbaubar, NSF-3H registriert, Lebensmittelindustrie. Geruch: Mild. Farbe: gelb. Einsatztemperatur -10°C bis +120°C. Nicht wassermischbar.	NA3000500 NA3000005 NA3000200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher
NATURA Bio Stanz- & Form-Trennöl Lebensmittelechtes Bio Stanz- & Form-Trennöl ist aromatenfrei, ungiftig, geruchsarm und erdölfrei. Für Herstellungsverfahren, die ein Trennmittel bzw. Stanzöl erfordern, um ein Produkt durch Kompression, Extrusion, Stanzen und Formen herzustellen. Der dünne Schmier- und Trennfilm verdunstet nicht. Dadurch können Bleche und Formen nicht zusammenkleben und erzielen dadurch eine Kühlwirkung. Die mapo Keimsäure-Technologie sorgt für ausreichend Schmierung, Korossionsschutz im Schnitt/Stanzbereich. Auftragen durch Sprühstahl, spritzen oder Nebelanwendung. Einsatz in Aluminium-Druckgussindustrie, Kunststoff-Spritzgussproduktion, Extrusion von Aluminium, Metallbearbeitungsindustrie usw. Viskosität + 20°C 4,60 - 5,60. Eine gesonderte Entfettung ist vor der Werkstück-Lackierung erforderlich. Enthält kein Petroleum/Öl, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NS32005 NS32020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
mapo Schneidöl MS-D 1030 Hochleistungs-Premiumschneidöl mit hochwertigem Basisöl bzw. Wirkstoffen und Additiven. Zum Schneiden, Bohren, Reiben, Gewindeschneiden, Nutenziehen, Fräsen und Schaben von Stahl, Guss, Aluminium, Buntmetallen, Edelstahl und Nichteisenmetallen. Erhöht die Standfestigkeit der Bearbeitungswerkzeuge. Auch als Umlaufschmierung geeignet. Frei von Chlor, Silikon und Lösungsmitteln. Nicht wassermischbar!	600320020	20 Liter
mapo Schneidöl MS 3200 Universal Schneidöl für die Bearbeitung von Stahl, Guss und Buntmetallen. Hervorragend geeignet zum Bohren, Schneiden und Fräsen. Erhöht die Standfestigkeit der Bearbeitungswerkzeuge. Nicht wassermischbar!	MMS3005 MMS3020 MMS3060	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
mapo Schneid-, Bohr- und Räumspray Hochleistungsschneidöl aus der Sprühdose, verlängert Standzeiten der Werkzeuge bis zu 200%. Einsatz für Stahl, Nickel, Stahllegierung, CrNi-Stahl.	9107	12 x 300 ml
mapo Stanzöl SE 106 Verdunstendes Stanz- und Ziehöl für die Herstellung von Lochblechen, zum Abkanten von Buntmetall, Aluminium und Stahlblechen. Bleche kleben nicht zusammen und können bei der Montage nicht rutschen bzw. können ohne gesonderte Entfettung lackiert werden. Besondere Werkzeugstandzeiten.	AK316020	18 Liter

mapo Zusätze und Reiniger für Kühlschmierstoffe

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo BAKTERIENSTOP 923 Bakterien- und Pilzblocker für alle mineralölhaltigen und mineralölfreien Kühlschmierstoffe. Dosierung ca. 0,1 bis 0,15 Vol. %.	ZI3404005	10 kg
mapo Entschäumer ZW 977 Entschäumer für alle mineralölhaltigen und mineralölfreien Kühlschmierstoffe. Sehr geringe Dosierung, max. ca. 0,2 %ig.	ZW34977005	5 kg
mapo Systemreiniger ZC 948 Je nach Verschmutzungsgrad wird der für den Wechsel vorgesehenen Emulsion, gerechnet auf die umlaufende Emulsionsmenge 0,5-1,5 % Systemreiniger ZC 948 zugesetzt. pH-Wert: 11,6.	ZI3405010	10 kg
Teststreifen Kombi Test Zur Messung der drei Parameter Nitrit, Gesamthärte (dH°) und pH-Wert in Kühlschmierstoffen.	3403000	Dose Inhalt 100 Stk.





LEBENSMITTEL-SCHMIERSTOFFE

Made in Austria

mapo Lubricants für die Lebensmittelindustrie

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Weißöl 15 Hochwertiges Weißöl in Medizinqualität, hohe Alterungsbeständigkeit, geruchs- und geschmacksneutral, fluoreszenzfrei, lichtbeständig. Als Schmiermittel für ärztliche Instrumente, Lebensmittelindustrie sowie in Abwasser- bzw. Frischwasseranlagen. DAB 10, BGA, EP, Paraffinium ISO-VG 15. Sack-Nähmaschinenöl.	488001 488020 488208	12 x 1 Liter 20 Liter 210 Liter
mapo Weißöl 46 Hochwertiges Weißöl in Medizinqualität, hohe Alterungsbeständigkeit, geruchs- und geschmacksneutral, fluoreszenzfrei, lichtbeständig. Als Schmiermittel für ärztliche Instrumente, Lebensmittelindustrie sowie in Abwasser- bzw. Frischwasseranlagen. DAB 10, BGA, EP, Paraffinium ISO-VG 46.	43486020 43486208	20 Liter 208 Liter
mapo Weißöl 68 Hochwertiges Weißöl in Medizinqualität, hohe Alterungsbeständigkeit, geruchs- und geschmacksneutral, fluoreszenzfrei, lichtbeständig. Als Schmiermittel für ärztliche Instrumente, Lebensmittelindustrie sowie in Abwasser- bzw. Frischwasseranlagen. DAB 10, BGA, EP, Paraffinium ISO-VG 68.	43488005 43488020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo FOOD-Hydrauliköl ISO HV 32 Synthetisches Hydrauliköl auf PAO-Basis für die Lebensmittelindustrie, z.B. in Bäckereien, Fleisch- und Getränke-Industrie, Obst-, Ölpressen, Kunststoffproduktion bei NSF-H1 Anforderungen. Korrosions- und oxidationsschützend, hohe Alterungsbeständigkeit. Geeignet auch für Umlaufsysteme und leicht belastete Getriebe. ISO-L-HM, ISO-L-HV, NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	8599020 8599208	20 Liter 208 Liter
mapo FOOD-Hydrauliköl ISO HV 46 Synthetisches Hydrauliköl auf PAO-Basis für die Lebensmittelindustrie, z.B. in Bäckereien, Fleisch- und Getränke-Industrie, Obst- und Ölpressen, Kunststoffproduktion bei NSF-H1 Anforderungen. Korrosions- und oxidationsschützend, hohe Alterungsbeständigkeit. Geeignet auch für Umlaufsysteme und leicht belastete Getriebe. ISO-L-HM, ISO-L-HV. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Weitere Viskositäten: ISO-VG 68, 100, 150, 220, 320, 460 mit SynaAdditiv-Technologie auf Bestellung.	7806020 7806208	20 Liter 208 Liter
mapo FOOD-Comp 46 Kompressorenöl-VDL auf PAO-Basis für die Lebensmittelindustrie. Viskositätsklasse 46. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	13007299 13007302	12 x 1 Liter 10 Liter
mapo FOOD-Comp 68 Kompressorenöl-VDL auf PAO-Basis für die Lebensmittelindustrie. Viskositätsklasse 68. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	13007304	10 Liter
mapo FOOD-Comp 100 Kompressorenöl-VDL auf PAO-Basis für die Lebensmittelindustrie. Viskositätsklasse 100. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	13007303	10 Liter
mapo Food-Gear PAO-CLP ISO 100 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl für die Lebensmittelindustrie, in Bäckereien, Mühlen, Fleisch- und Getränkeindustrie, Ölpressen, einzusetzen bei NSF-H1 Anforderungen. Hohe Alterungsbeständigkeit, korrosions- und oxidationsschützend, hohe Temperaturbeständigkeit. Geeignet für alle Industriegetriebe nach Herstellervorschrift. (PAO-CLP oder CLP) NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	7279005 7279020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Food-Gear PAO-CLP ISO 220 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl für die Lebensmittelindustrie, in Bäckereien, Mühlen, Fleisch- und Getränkeindustrie, Ölpressen, einzusetzen bei NSF-H1 Anforderungen. Hohe Alterungsbeständigkeit, korrosions- und oxidationsschützend, hohe Temperaturbeständigkeit. Geeignet für alle Industriegetriebe nach Herstellervorschrift (PAO-CLP oder CLP). NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	7739020 7739208	20 Liter 208 Liter
mapo Food-Gear PAO-CLP ISO 320 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl für die Lebensmittelindustrie, in Bäckereien, Mühlen, Fleisch- und Getränkeindustrie, Ölpressen, einzusetzen bei NSF-H1 Anforderungen. Hohe Alterungsbeständigkeit, korrosions- und oxidationsschützend, hohe Temperaturbeständigkeit. Geeignet für alle Industriegetriebe nach Herstellervorschrift (PAO-CLP oder CLP). NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	7741020 7741208	20 Liter 208 Liter

mapo FOOD-Gear PG-CLP ISO 220 Vollsynthetische H1-Hochleistungs-Getriebeöle auf Polyalkylenglykol-Basis für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Für den Einsatz in Schmierstellen, bei denen ein direkter Lebensmittelkontakt nicht ausgeschlossen werden kann. Ohne MOSH/MOAH als Rezepturbestandteil nach Definition EU 2017/84 durch Vorlieferanten. DIN 51517-3, Koscher, Halal, NSF H1:153090.	7944020 7944208	20 kg 210 kg
mapo FOOD-Gear PG-CLP ISO 320 Vollsynthetische H1-Hochleistungs-Getriebeöle auf Polyalkylenglykol-Basis für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Für den Einsatz in Schmierstellen, bei denen ein direkter Lebensmittelkontakt nicht ausgeschlossen werden kann. Ohne MOSH/MOAH als Rezepturbestandteil nach Definition EU 2017/84 durch Vorlieferanten. DIN 51517-3, Koscher, Halal, NSF H1:158817.	7945020 7945208	20 kg 210 kg
mapo FOOD-Gear PG-CLP ISO 460 Vollsynthetische H1-Hochleistungs-Getriebeöle auf Polyalkylenglykol-Basis für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Für den Einsatz in Schmierstellen, bei denen ein direkter Lebensmittelkontakt nicht ausgeschlossen werden kann. Ohne MOSH/MOAH als Rezepturbestandteil nach Definition EU 2017/84 durch Vorlieferanten. DIN 51517-3, Koscher, Halal, NSF H1:153092.	7946020 7946208	20 kg 210 kg

mapo Kettenöl für die Lebensmittelindustrie

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Food-Kettenschmierstoff ISO 100 Vollsynthetischer PAO-Kettenschmierstoff für Antriebsketten und Gleitbahnen in der Lebensmittel-Industrie. Dieser Schmierstoff kann z.B. in Zentralöl-, Tropf- und Dochtschmierungsanlagen sowie zum Sprühen verwendet werden. Besondere Temperaturbeständigkeit. Korrosions- und oxidationsschützend, sehr haftfähig, geringer Verschleiß, sehr hohe Wasserbeständigkeit, Lifetime-Schmierung. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Einsatzbereich: -35°C bis +350°C.	7300005 7300010	4 x 5 Liter 10 Liter
mapo Food-Kettenschmierstoff ISO 220 Vollsynthetischer PAO-Kettenschmierstoff für Antriebsketten und Gleitbahnen in der Lebensmittel-Industrie. Dieser Schmierstoff, kann z. B. in Zentralöl-, Tropf-, Dochtschmierungsanlagen oder zum Sprühen verwendet werden. Besondere Temperaturbeständigkeit. Korrosion- und Oxidationschützend, sehr haftfähig, geringer Verschleiß, sehr hohe Wasserbeständigkeit, Liftime-Schmierung. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Einsatzbereich: -35°C bis +350°C.	7301010	10 Liter
MFE SynaMax Chain Lube S-AC 38 FD (Förderketten-/Seilschmierstoff) Lebensmittelechter Hochtemperatur-Ketten-/Seilschmierstoff mit SynaAdditiv-Technologie. Für Förderketten, Bolzen, Seilzüge, Büchsenführungen, Spindelführungen und Transportgleitflächen. Löst feststeckende Teile, hervorragende hydrolytische Stabilität, Kriech- und Eindringfähigkeit, Anti-Verschleiß, Oxidations- und Korrosionsschutz. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Auftragen durch automatische Schmierungsysteme oder Pinsel. Einsatztemperatur: -20°C bis +80°C (Viskosität ISO-VG 32). Zentralschmieröl-Anlagen geeignet. Farbe: hellgelb.	MFE1101400AER MFE1101005 MFE1101020	12 x 400 ml Dose 4 x 5 Liter 20 Liter

Made in Austria

mapo Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bio Schneidöl „Einzigartig-Universal" Lebensmittelechtes-Biologisches Spezialschneidöl auf Keimölsäure-Basis. Eignet sich besonders für Bearbeitungsvorgänge wie Schneiden, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen usw. von Stahl, Alu, Kupfer, rostfreien Stahl und für Metallumformungsarbeiten. Geeignet für CNC-Fräsanlagen, Drehbänke, Bohrautomaten, High-Speed-Maschinen, sowie Handwerkzeuge. Kombiniert hohe Schmiereigenschaften, Hitzetoleranzen, Wirkungsgrad-werkzeugschonend bzw. keine Absplitterungen. Produkt verursacht keine Verharzungen, Schaumbildung, schädliche Abgase. Einsatz im Wasserleitungsbau, E-Kraftwerk, Heizungsanlagen, Lüftungsbau, bzw. Wasser- und Gasinstallationsarbeiten, Schraubenproduktion bzw. Schlosserei, Werkstatt. 100% biologisch abbaubar, Lebensmittelindustrie. Geruch: Mild. Farbe: gelb. Einsatztemperatur -10°C bis +120°C. Nicht wassermischbar.	NA3000500 NA3000005 NA3000200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher
NATURA Bio Stanz- & Form-Trennöl Lebensmittelechtes Bio Stanz- & Form-Trennöl ist aromatenfrei, ungiftig, geruchsarm und erdölfrei. Für Herstellungsverfahren, die ein Trennmittel bzw. Stanzöl erfordern, um ein Produkt durch Kompression, Extrusion, Stanzen und Formen herzustellen. Der dünne Schmier- und Trennfilm verdunstet nicht. Dadurch können Bleche und Formen nicht zusammenkleben und erzielen dadurch eine Kühlwirkung. Die mapo Keimsäure-Technologie sorgt für ausreichend Schmierung, Korossionsschutz im Schnitt/Stanzbereich. Auftragen durch Sprühstahl, spritzen oder Nebelanwendung. Einsatz in Aluminium-Druckgussindustrie, Kunststoff-Spritzgussproduktion, Extrusion von Aluminium, Metallbearbeitungsindustrie usw.. Viskosität + 20°C 4,60 - 5,60. Eine gesonderte Entfettung ist vor der Werkstück-Lackierung erforderlich. Enthält kein Petroleum/Öl, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NS32005 NS32020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50

mapo LMF Wartungsprodukte / Reinigung

	Produkte	Art.-Nr.	VE
	**mapo LMF Food Grade Grease - Spray** Helles synthetisches Hochtemperaturfett mit Festschmierstoff Additiv. Universal einsetzbares spezial Fett für die Lebensmittelindustrie, Lüftungstechnik, Kühlhäuser und Getränkeabfüller, zum Warten und schmieren fvon Buchsen, Scharnieren, Gleitführungen, Ketten-, Kugel- und Gleitlager Rollen. Harz- und säurefrei mit guten Kriecheigenschaften, hohe Beständigkeit gegenüber Kalt-, Heiß- und Salzwasser. Temperatureinsatz: -30°C bis + 170°C NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Kosher und Halal zertifiziert durch Vorlieferanten.	84526400	12 x 400 ml Dose
	**mapo LMF Haft-Ketten-Spray (vollsynthetisch)** Haft-Ketten-Spray für die Lebensmittel- und Verpackungsindustrie, Futtermittel-Mischwerke, Mühlen und Bäckereien. Zur Schmierung von Transportketten, Rollwagen, Seile, Aufzüge, Gleitbahnen, Schrauben und Bolzen. Gute Kriechwirkung, hohes Haftvermögen, beständig gegen Nässe. Ausgezeichneter Verschleißschutz, Korrosion- und Oxidationsschützend. Besondere Hoch- und Tieftemperatureigenschaften. Produkt: farblos. Temperatureinsatz: -42°C bis +200°C. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	3657500	12 x 500 ml Dose
	**mapo LMF Silikon-Spray** Ist ein Formentrennmittel in der Kunststoff-, Glas- und Metallindustrie, Anti-Haftmittel von Schweißperlen, pflegt Gummi, Dichtungen, Druckknöpfe, schmiert Feinmechanik, Führungen, Gleitflächen. Beschichtung von porösem Isoliermaterial, Kondensatoren, Universal-Schmierstoff für Krankenhäuser und Pharmaindustrie. Farbe: farblos. Temperatureinsatz: -40°C bis +190°C. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	85023500	12 x 500 ml Dose
	**MFE SynaMax Swift Clean 1200 FD Spray** Ist ein sehr kraftvoller, geruchloser und verdunstender Multifunktionsentfetter, einsetzbar wo ein zufälliger Kontakt mit Lebensmitteln oder deren Verpackung unvermeidlich ist. Entfernt Fette, Öle, fetthaltige organische Stoffe an Maschinenteilen, Kunststoff, Glas und kalten Metalloberflächen. Einsatz in Spitälern, Fleischereien, Großküchen, Hotelgebäuden, Rettungsfahrzeugen, Personenaufzügen, Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Geruchlos, beinhaltet keine toxischen Bestandteile. Farbe: farblos. InS H1, K3, NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	MFE7103400AER MFE7103020 MFE7103060	12 x 400 ml Dose 20 Liter 60 Liter

	**mapo Abfluss-Rohrreiniger NX 130** Biologisch abbaubarer Hochleistungsreiniger mit stark schmutzlösender Wirkung. Verflüssigt Fett, Seifenreste, Haare und andere organische Produkte, sodass die Verschmutzung mit dem Abwasser abgespült wird. Unbedenklich für Dichtungen, Kunststoff, Metall und Keramik. Keine gefährlichen Dämpfe. Bei Erstbehandlung ca. 250-500 ml heißes Wasser in den verstopften Ausguss schütten, anschließend ca. 300 ml unverdünnten Rohrreiniger NX 130 hinterher gießen und ca. 10 Minuten einwirken lassen. Farbe: hell. pH-Wert: >13, Inhaltsstoff: Kaliumhydroxid: Einsatz in Großküchen, Haushalten, Krankenhäusern, Haar-Salons, Hotel- und Gaststättenbetrieben, Industriegebäuden sowie für Hausbesorger.	NX130001 CHS-3AN	12 x 1 Liter Chemie-Sprühkopf CHS 100
	**mapo Schaum-Hygienereiniger alkalisch** Universal flüssiges Reinigungskonzentrat für das lebensmittelverarbeitende Gewerbe, Molkereien, landwirtschaftliche Melkstände und Weinkellereien. Durch den lang einwirkenden Schaum werden besonders hartnäckige Verschmutzungen hervorragend gelöst. Einsatz auf Aluminium, Edelstahl, lackierte Flächen, Kunststoff und Gummi. Alle Flächen werden mit einem dichtem Schaumteppich besprüht, pur mittels Schaumkanone, oder 1% bis 10% verdünnt mittels Sprühgerät. Anschließend mittels Hochdruckreiniger gründlich mit warmen Wasser abspülen. Reiniger nicht eintrocknen lassen und nicht in der prallen Sonne anwenden. Oberflächen auf Verträglichkeit prüfen. Einwirkzeit ca. 10-20 Minuten. Parfüm- und farbstofffrei, pH-Wert bei +25°C 13-14, biologisch abbaubar.	1267005 1267020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Extreme F 12 Master FM 50
	**mapo Schaum-Hygienereiniger sauer** Universal flüssiges Reinigungskonzentrat für das lebensmittelverarbeitende Gewerbe, Molkereien, Schlachträume, Melkstände, Weinkellereien und WC-Anlagen. Durch die schaumstabile Formulierung werden besonders hartnäckige Verschmutzungen hervorragend gelöst z. B. Kalk, Rost, Eiweiß, Pigmentablagerngen und Urinsteinverkrustungen. Geeignet auf allen üblichen Flächen in der Lebensmittelindustrie, z.B. Keramik, Kochkessel, Lagertank, Geräte, usw. Auf die zu reinigende Fläche und Geräten mit einer Schaumkanone in Verbindung mit einem Hochdruckreiniger gleichmäßig aufsprühen kurz einwirken lassen. Anschließend gründlich mit Wasser abspülen. Reiniger nicht eintrocknen lassen und nicht in der prallen Sonne anwenden. Oberflächen auf Verträglichkeit prüfen. Einwirkzeit ca. 1-5 Minuten. Parfüm- und farbstofffrei, pH-Wert bei +20°C 1, biologisch abbaubar.	1268005 1268020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Extreme F 12 Master FM 50
	**mapo Raaschocid (Lebensmittelbereich)** Hochwirksamer, schaumarmer, stark saurer Grundreiniger. Entfernt Kalk und Rost als auch Fett und Öl von Fliesen, Edelstahloberflächen und Chromarmaturen, in Waschhallen, Waschanlagen, Lebensmittel-LKW, Gebäudereinigung, Molkereien, Schlachthöfen und als Betonlöser in der Bau-Industrie, daher äußerst vielseitig einsetzbar. pH-Wert im Konz.: 0,5-1. Dosierung: PUR oder 25 ml auf 10 Liter Wasser.	RA77000001 RA78000010 RA79000025	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter

Made in Austria

LMF/MFE-Pasten / Fette für die Lebensmittelindustrie

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**MFE SynaMax Assembly Paste HT/FD** Die synthetische MFE Assembly Paste mit SynaAdditiv-Technologie ist eine Hochtemperaturpaste mit Siliciumdioxidgel für leichte Montage und Demontage von Maschinenteilen und Schrauben sowie zur Abdichtung von Gewinden. Einsatz in der Lebensmittel-Industrie, Zementfabriken, Stahlwerken, Getränke-, Kunststoff- und der Chemischen-Industrie, Backöfen, Turboladern, Abgas- und Bremssystemen. Beständig gegen heißem und kaltem Wasser bzw. den meisten Säuren, geeignet für Eisen und Nichteisenmetalle. NLGI: 2, Einsatztemperatur -30°C bis +1400°C. Anwendung: Eine dünne Schicht mit einem Pinsel auftragen. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Anti-Seiz-Paste.	MFE6200400AER MFE6200001 MFE6200401	12 x 400 ml Dose 1 kg 400 g Pinseldose
	**MFE SynaMax Grease PFP-2/1020-S FD (Dispergierend)** MFE PFPE/PTFE-Schmierstoff mit SynaAdditiv Technologie ist ein vollsynthetischer Schmierstoff auf Basis von mikronisiertem PTFE. Eignet sich als Schmier- und Dichtmittel in der Lebensmittel-, Getränke-, Kunststoff-, Chemischen-Industrie, Raffinerien und in Lager, Back-, Härtungsöfen, Elektrische Kontakt und Gewindespindeln. Kompatibel mit allen Dichtmaterialien aus Elastomeren, Gummi und Metall/Gummi. Geeignet gegenüber aggressiven Gasen-, Chemikalien und Sauerstoff-Armaturen ausgenommen fluorierte Lösungsmittel. Schmierende Teile sorgfältig reinigen. Farbe: weiß. Grundölviskosität+40°C 500 cSt. Lebenslange Schmierung, nicht brennbar, keine Öl-Blutung. Niemals mit anderen Fett-Typen mischen. NLGI: 2, Einsatztemperatur -30°C bis +285°C. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 500 cSt.	MFE5140800	800 g LS*
	**MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD** Synthetisches, lebensmittelechtes Silikon-Hochleistungsfett mit SynaAdditiv-Technologie. Für Wasser- und Dampfarmaturen, Ventile sowie zur Schmierung von Dichtungsmaterialien und EPDM Gummi. Einsatz in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie bzw. Wasserwirtschaft. Wasser- und salzwasserbeständig, hervorragender Anti-Verschleiß und Korrosionsschutz sowie oxidationsstabil. Lebenslange Schmierung. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). NLGI: 3, Einsatztemperatur: -40°C bis +160°C, kurzfristig +180°C. Farbe: weiß. Grundölviskosität +40°C 3100 cSt.	MFE5150400 MFE5150001	12 x 550 g LS* 1 kg
	**mapo LMF 2 White (mit Festschmierstoff)** Weißes Lebensmittel-Schmierfett, Alu-Komplex für Gleit- und Wälzlager, bei denen EP-Zusatz sowie Notlaufeigenschaften gefordert werden. Einsatzbereiche in der Lebensmittel-, Getränke-, Kosmetik- und Verpackungsindustrie. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). NLGI: 2, KPF 2 N-20, Einsatztemperatur -20°C bis +140°C. Grundölviskosität +40°C 150 cSt.	LH62221125 62221024 62221005 62221025	120 ml 24 x 400 g 5 kg 25 kg
	**mapo LMF-Plex PAO-2B WEISS (mit Festschmierstoff)** Ist extrem universell einsetzbar und eignet sich besonders für den Einsatz im Bergbau, Schotter- und Kiesgewinnungsanlagen, Industrie-Maschinenanlagen sowie in der Fahrzeugerstausrüstung. Zur Schmierung von hoch thermisch und vibrationsbelasteten Wälz-, Gleitlager, Gelenke, Bolzen, Schienen, Hubzylinder sowie im extremen Tieftemperatureinsatz. Besonders geeignet für Zentralschmieranlagen bei extrem hohen und tiefen Temperaturen. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Kosher/Halal. NLGI: 2, KPF 2 P -40. Einsatztemperatur: -40°C bis +150°C, kurzfristig +160°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: weiß. Grundölviskosität +40°C 260 cSt.	64200400 64200001 64200025 64200050 64200180	24 x 400 g 1 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo LMF HI-XP Plex (Hochrein-Transparent mit PTFE)** Vollsynthetisches, transparentes Hochtemperaturfett für die Lebensmittel-industrie. Hochrein, nicht schmelzend, ungiftig, extreme Temperaturstabilität, hervorragende Wasser- und Vibrationsbeständigkeit. Zur Schmierung von Wälz-, Gleit-, Kugellager, Bolzen, Gleitflächen und Antriebsketten. Beständig gegenüber Salzwasser, kaltem und warmem Wasser. 100 % Wasserbeständigkeit nach 500 Betriebsstunden. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Einsatztemperatur: Nass-Schmierung -40°C bis +260°C. Trocken-Schmierung -40°C bis +340°C. Grundölviskosität +40°C 9 cSt.	85313400	12 x 400 g

LMF/MFE-Fette für die Lebensmittelindustrie

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**MFE SynaMax Grease CS-2/1020 FD** Synthetisches, lebensmittelechtes EP-Hochleistungsfett mit SynaAdditiv-Technologie. Für offene und geschlossene Lager, Ketten, Bolzen, Wasserpumpenlagerung, Turbinen, Spindelführungen, Elektromotoren, Dampfventile, Autoklaven, Schiliftanlagen und Pistenfahrzeuge. Sehr hohe Salzwasserbeständigkeit. Hervorragender Anti-Verschleiß, oxidationsstabil und Korrosionsschutz, extrem geringe Ölabscheidung. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Kosher/Halal. NLGI: 2, KP 2 R -40, DIN 51825. Einsatztemperatur: -40°C bis +175°C, kurzfristig +200°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: beige. Grundölviskosität +40°C 100 cSt.	MFE5118400AER MFE5118400 MFE5118001 MFE5118025 MFE5118050 MFE5118180	12 x 400 ml Dose 12 x 400 g LS* 1 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**MFE SynaMax Grease CS-00/1010-S FD (Hybrid-Getriebefett)** Synthetisches Lebensmittelechtes-Hybrid-Getriebefließfett mit SynaAdditiv-Technologie. Einzigartiger Korrosions- und Verschleißschutz, Wasserdampf- und UV-beständig, hohe Scherstabilität, kein Austrocknen bzw. Ölabscheidung, extrem hohe Notlaufeigenschaften. Einsatz in sehr stark belasteten Getriebeschmierungen und Transmissionen, Kettenkasten und Seilantrieb, sowie Getriebe in feuchter, nasser oder nebliger Umgebung. NLGI: 00, KP 00 N -35, DIN 51826. Einsatztemperatur: -35°C bis +145°C, kurzfristig +165°C. Zentralschmieranlagen geeignet. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 150 cSt. Farbe: beige.	MFE5114001 MFE5114025 MFE5114050 MFE5114180	6 x 1 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**MFE SynaMax Grease HY-2/1020 FD-HT (Hybrid-Schmierstoff)** Vollsynthetisches Lebensmittelechtes-Hybrid-Hochleistungsfett mit SynaAdditiv-Technologie. Einzigartiger Korrosions- und Verschleißschutz, Wasserdampf- und UV-beständig, hohe Scherstabilität, kein Austrocknen bzw. Ölabscheidung, extrem hohe Notlaufeigenschaften. Einsatz in Kugel-, Gleit- und Wälzlager von CNC-Bearbeitungsmaschinen, Elektromotoren, Bäckerei, Keramikproduktion, Beschichtungsanlagen, Bergbau, Frischwasser-, Klär- und Schiliftanlagen. NLGI: 2, KP 2 U -20, DIN 51825. Einsatztemperatur: -20°C bis +240°C, kurzfristig +270°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: beige. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 200 cSt.	MFE5141400	12 x 400 g LS*
	**MFE SynaMax Grease PL FD (Transparent)** Transparentes-Lebensmittelechtes-Multifunktionales-Pharma-Grease mit SynaAdditiv-Technologie. Besonderer Korrosions-,Verschleißschutz, gute Walkstabilität, hohe Notlaufeigenschaften. Beständig gegen Wasser, Dampf und alkalischen-Reiniger. Geeignet für Wälz-, Kugel-, Gleitlager, Bolzen und Gelenke. Einsatz in Lebensmittel und Pharma-, Getränkeindustrie, Wasserwirtschaft, Brunnen-, Bergbau, Frischwasser-, Klär- und Schiliftanlagen. NLGI: 2, K 2 N -20, DIN 51825. Einsatztemperatur: -20°C bis +150°C, kurzfristig +170°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: hellbeige. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Grundölviskosität +40°C 80 cSt. (pharma-Weißöl).	MFE5190400AER MFE5190001	12 x 400 ml Dose 6 x 1 kg
	**MFE SynaMax Food Grease CX 2/22** Semi-synthetisches, medizinisches Fett auf Calcium-Sulfonat-Technologie. Hervorragende thermische Stabilität, hohe Korrosionsbeständigkeit und EP-Eigenschaften. Behält die Konsistenz in Gegenwart von Dampf, Wasser, Lebensmittel-Säften und Säure. Sehr beständig gegen die meisten Sterilisations-Chemikalien. NLGI 2, KP 2 N -20. Einsatztemperatur: -20°C bis +150°C, kurzfristig +170°C. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Farbe: beige. Grundölviskosität +40°C 220 cSt.	MFE5220500 MFE5220001	12 x 450 g 6 x 1 kg
	**MFE SynaMax Plex AL 2 (weiß)** MFE SynaMax Plex AL 2 ist extrem universell einsetzbar und eignet sich besonders für den Einsatz im Bergbau, Schotter- und Kiesgewinnungsanlagen, Industrie-Maschinenanlagen sowie in der Fahrzeugerstausrüstung. Zur Schmierung von hoch thermisch und vibrationsbelasteten Wälz-, Gleitlager, Gelenke, Bolzen, Schienen, Hubzylinder sowie im extremen Tieftemperatureinsatz. Besonders geeignet für Zentralschmieranlagen bei extrem hohen und tiefen Temperaturen. NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant). Kosher/Halal. NLGI: 2, KPF 2 P -40. Einsatztemperatur: -40°C bis +150°C, kurzfristig +160°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: weiß. Grundölviskosität +40°C 260 cSt. VKA: 15.000 N	MFE64200400 MFE64200001 MFE64200025 MFE64200050 MFE64200180	12 x 400g 1 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**Hebelfettpresse 500 cc „Profi"** für den Lebensmittelbereich für 400 g Kartuschen geeignet.	3112	


setral
Competence in Lubricants



SETRAL® SORTIMENT

Made in Austria

setral – Hochleistungs-Schmierstoffe für anspruchsvolle Anwendungen

Mit setral haben wir einen erfahrenen Spezialisten für industrielle Schmierstofflösungen an unserer Seite. Als Vertriebspartner erweitern wir unser Portfolio um hochwertige Spezialschmierstoffe, die speziell für anspruchsvolle Anwendungen und hohe technische Anforderungen entwickelt wurden.

setral steht für innovative Schmiertechnik, langjährige Erfahrung und leistungsstarke Produkte. Das Sortiment umfasst unter anderem Hochleistungsfette, Öle, Pasten, Montage- und Spezialschmierstoffe für unterschiedlichste industrielle Einsatzbereiche. Dabei stehen eine zuverlässige Schmierung, die Reduzierung von Verschleiß sowie eine möglichst lange Lebensdauer von Bauteilen und Maschinen im Mittelpunkt.

Ob hohe Temperaturen, extreme Druckbelastungen, hohe Drehzahlen, aggressive Umgebungsbedingungen oder besondere Werkstoffkombinationen – setral bietet für zahlreiche Herausforderungen der industriellen Schmierung passende Lösungen.

Durch die Verbindung von setral-Produkten und unserer technischen Beratungskompetenz erhalten Sie nicht nur hochwertige Schmierstoffe, sondern auch eine kompetente Unterstützung bei der Auswahl der optimalen Lösung für Ihre Anwendung.

Weitere setral-Produkte und individuelle Lösungen sind auf Anfrage erhältlich. Sollte das von Ihnen benötigte Produkt nicht in unserem Katalog aufgeführt sein, sprechen Sie uns gerne an – wir prüfen die Verfügbarkeit und unterstützen Sie bei der Auswahl der passenden Lösung.

Weitere Informationen zum umfangreichen Produktportfolio und zu den technischen Eigenschaften der setral-Produkte finden Sie auch auf der setral-Website. So können Sie sich bereits vorab einen umfassenden Überblick über die verfügbaren Produkte und Einsatzmöglichkeiten verschaffen.

mapo Schmierstofftechnik GmbH & setral
gemeinsam für zuverlässige Schmierung, längere Standzeiten und effiziente Prozesse.

setral® Sortiment

Produkte	Art.-Nr.	VE
GLIS-setral-SQ Ausgezeichneter, synthetischer Sofort-Rostlöser zur Demontage extrem festgerosteter und festgebrannter Teile wie Schrauben, Bolzen, Passungen, Lager usw.. Durch sein hervorragendes Penetrierverhalten ist GLIS-setral-SQ überall dort einsetzbar, wo herkömmliche Rostlöser versagen. Ökonomisch im Verbrauch und enthält kein Silikon. **Spezifikationen:** Einsatztemperatur: -20°C bis +80°C. Farbe: gelb.	Se050521400	15 x 400 ml Dose
GLIS-setral-FD H1-Schmier- und Feinöl für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Zum Schmieren, Lösen, Konservieren, Reinigen und Gängigmachen in allen Einsatzbereichen, bei denen ein technisch unvermeidbarer, gelegentlicher Kontakt mit Lebensmitteln nicht ausgeschlossen werden kann. Anwendungsbeispiele: feinmechanische Antriebe, Messwerkzeuge, Gleitführungen, Spindeln, Gelenke, Beschläge, Ketten- und Seile, Zylinderschlösser, Verschraubungen, Gleitringdichtungen etc. Auch als Pflegespray für Edelstähle und als Korrosionsschutz metallischer Oberflächen geeignet. Silikonfrei, NSF H1 registiert, KOSHER und HALAL zertifizert. **Spezifikationen:** Einsatztemperatur: -20°C bis +80°C. Farbe: hellgelb.	Se050522400	15 x 400 ml Dose
MI-setral-PU 460 Vollsynthetisches Urea-Fett für einen weiten Temperatureinsatzbereich zur Langzeitschmierung bei hohen Betriebstemperaturen und Belastungen (z.B. Vibrationen). Speziell geeignet für hochbelastete Wälz- und Gleitlager, Transport- und Laufrollenlager, Gelenke, Gleitstücke, Scharniere und Führungen in Walz- und Hüttenwerken, sowie Maschinen und Anlagen in sämtlichen Industriebereichen. Freigegeben zur Schmierung von Kollerlagern in Holz-Pelletpressen. Geeignet für den Einsatz an Trommellagern in kontinuierlichen Holzplattenpressen. **Spezifikationen:** NLGI 1, KP 1 R-20, L-XBFHB 1, VKA 2800 N. Einsatztemperatur: -20°C bis +180°C. Farbe: gelb-braun.	Se303870025	25 kg

SYN-setral-CA/C2 FD Vielseitig einsetzbares und medienbeständiges H1-Hochtemperaturfett mit hohem Verschleiß- und Korrosionsschutz. Speziell entwickelt zur Schmierung von Gleitflächen an Kunststoff-Spritzguss-Werkzeugen, wie z.B. Auswerferstiften oder Führungen, besonders bei der Herstelllung von Kunststoffteilen/-verpackungen für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Zusätzlich einsetzbar bei hohen Temperaturen sowie hoher Druckbelastung von Wälz- und Gleitlagern, Gelenken und sonstigen Gleitpaarungen an Maschinen und Anlagen in der Lebensmittelindustrie. Silikonfrei, NSF H1 registiert, KOSHER und HALAL zertifizert. **Spezifikationen:** NLGI 2, VKA >4500 N. Einsatztemperatur: -25°C bis +160°C, kurzfristig bis +180°C. Farbe: hell-beige.	Se0505900400 Se0303370100 Se0303370001	15 x 400 ml Dose 12 x 100 g 10 x 1 kg
SYN-setral-AL/C2 FD Vollsynthetisches H1-Aluminiumkomplexfett für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Speziell entwickelt zur Schmierung von Maschinen und Anlagen in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie, in denen es zu einem gelegentlichen Kontakt mit dem Lebensmittel kommen kann. Typische Anwendungen: Wälz- und Gleitlager, Gelenke, Hebel, Bolzen, Schienen, Hubzylinder, Kurvenscheiben, etc.. Verträglich mit üblichen Kunststoff- und Dichtungsmaterialien. Enthält Festschmierstoffe, wasserbeständig. NSF H1 registiert, KOSHER und HALAL zertifizert, PFAS-frei. **Spezifikationen:** NLGI 2, Einsatztemperatur: -40°C bis +150°C, kurzfristig bis +160°C. Farbe: weiß.	Se0330020370 Se0330020050 Se0330020180	10 x 370 g 50 kg 180 kg
MI-setral-EK 339 Spezialfett für elektrische Kontakte, Schalter und Sensoren. Erfolgreich im Einsatz zur Schmierung von Kunststoff/Kunststoff Reibpaarungen wie z.B. Kleingetriebe in elektrischen Zahnbürsten. Schmierung und Kontaktschutz elektronischer Bauteile z.B. in der Automobilindustrie und Installationstechnik. Typische Anwendungen: Leistungs- und Steuerstromschalter, Leiterplatten und Potentiometer. Reduziert Reibung und Verschleiß, ausgezeichneter Korrosionsschutz, stark Wasserabweisend und verbessert die Kontaktgabe. **Spezifikationen:** NLGI 2, Einsatztemperatur: -35°C bis +150°C. Farbe: hell.	Se030345001	10 x 1 kg
SYN-setral-GEAR/PGW 68 Vollsynthetisches Hochleistungs-Getriebeöl auf PAG-Basis. Entwickelt für eine optimierte Energiebilanz mit sehr niedrigem Reibkoeffizienten und dadurch geringe Reibverluste in den meisten Anwendungen dank wasserlöslichem Polyalkylenglykol. Zudem bietet Polyalkylenglykol einen intrinsisch hervorragenden Schutz vor Graufleckigkeit und besitzt sehr gute EP-Eigenschaften. Zur Schmierung von von beanspruchten Stirnrad-, Kegelrad, Planeten- und Schneckengetrieben. Geeignet zur Schmierung von Ketten, Zahnkupplungen sowie Gleit- und Wälzlagern. NICHT mit anderen Ölen mischen! **Spezifikationen:** DIN 51517/Teil 3. Farbe: farblos bis hellgelb.	Se066100200	200 kg
SYN-setral-INT/300 Vollsynthetisches, festschmierstofffreies H1-Spezialfett zur Langzeitschmierung bei hohen Temperaturen. Schmierung von Auswerferstiften, Schiebern, Falteinheiten, Klinkenzügen sowie allen Gleitflächen an Spritzgusswerkzeugen. Besonders geeignet zur Herstellung von Sichtteilen aller Art und Kunststoffteilen/-verpackungen für die Lebensmittel-und Pharmaindustrie. Nicht mit anderen Schmierstoffen vermischen. NSF H1 registiert, KOSHER und HALAL zertifizert, PFAS-frei, ohne MOSH/MOAH Bestandteile. **Spezifikationen:** NLGI 2, Einsatztemperatur: -30°C bis +300°C, VKA 4000 N. Farbe: weiß/transparent.	Se0303020200	4 x 200 g





NATURA-LUBRICANTS

Made in Austria

NATURA-Lubricants-Produkte

100% Natur - 100% ungiftig - 100% BIO für Mensch & Umwelt

NATURA-Keimsäure-Technologie:

WELTNEUHEIT NATURA - 100% BIOLOGISCH ABBAUBARE SPEZIAL-PRODUKTE

Einsatzgebiete in der Lebensmittel-, Pharma-, Lack-, Leim-, Holz-, Klebstoff-Produktion, Bau-Industrie, Metallfertigung.
100%ig biologisch abbaubare Schmierstoffe in der Wasser-, Elektrizitätswirtschaft, Seilbahnen, Tunnel, Straßenbau, Land- und Forstmaschinen, Bahnverkehr, Schiffswerft, bei Maschinen im Wasserschutzgebiet, Beton-Fertigteile und Asphalt-Produktion.
Konventioneller Produkteinsatz in Baumaschinen, Industrieanlagen, Fahrzeugbau, Kunststoff- und Metallindustrie, KFZ-Werkstätten, Kettenreinigung, -schmierung, -konservierung, Schalungs-Trennmittel, Farben-, PU-Schaum- bzw. Silikonentferner.

Durch die maßgeschneiderten NATURA-Produkte mit Keimsäure-Technologie garantieren wir größte Produktionskapazität von Industrie-Produktionsanlagen, Klebstoff-, Harz-, Holzleim-, Aspalt-Maschinen und Fahrzeug-Wartung sowie Reinigung. Durch den Einsatz von NATURA-Technologie werden 100% NATÜRLICHE Rohstoffe ohne Lösungsmittel oder andere Chemikalien verwendet.

NATURA Keimsäure-Technologie zeichnet sich durch eine besondere Kombination aus Bio-Additiven der neuesten Generation und Spezial-Keimsäure-Grundölen aus. NATURA Produkte haben eine gleichwertige bzw. sogar bessere Wirkung als nicht biologisch abbaubare Produkte, sind nicht kennzeichnungpflichtig und ungiftig für „Mensch und Umwelt". Weiterer gesundheitlicher Vorteil ist, dass sie frei von Schwermetall, Chemikalien und gasförmigen Dämpfen sind.

Sehr geringe Verbrauchsmengen durch seine Grundöl-Viskosität, gegenüber herkömmlichen Schmierölen und Reinigern.

NATURA - Produktvorteile:
* Nano-Materialoberflächenbeschichtung
* keine Produktverdampfung (<+130°C)
* Wassergefährdungskasse WGK: 1 (schwach wassergefährdend)
* NSF Registrierung (Vorlieferant)
* hoher Flammpunkt >+130°C
* korrosionsschützend
* geringe Lagerkosten

10 x 100% NATURA-Lubricants-Produktvorteile:
* 100% natürliche Rohstoffe NSF-3H und NSF-H3 registriert
* 100% biologisch abbaubar
* 100% frei von Schwermetall, Aromaten
* 100% FCKW FREI, daher ozonfreundlich
* 100% keine Gefahrengut-Kennzeichnung
* 100% ungiftig für „Mensch und Umwelt"
* 100% enthält kein Lösungsmittel
* 100% hautverträglich, nicht ätzend, nicht toxisch
* 100% keine Geruchsbelästigung
* 100% neueste Keimsäure-Technologie

Unser Verkaufs-Team informiert Sie gerne, wie Sie Einsparungen in Zeit und Wartungkosten erreichen, Ihren Produkteinsatz verringern und Ihre Produktionskapazität erhöhen können.

Natürlich Natura.

NATURA-Lubricants - Reinigung

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bitumen-Teer-Entferner „Weltneuheit" Biologisch abbaubarer effektiver Spezialentfetter. Entfernt Teer, Klebstoffe und Bitumenverkrustungen in Asphaltmischanlagen, reinigt LKW-Ladeflächen, Mischfahrzeuge, Asphalteinbaumaschinen, Geräte, Werkzeuge, Straßenwalzen usw. Ist gut verträglich auf der Haut und reinigt Arbeitskleidung, Kunststoff, Gummi, Holz, Glas, Lackfarben und Keramik. Nicht geeignet für Tyron, Polypropylen, Polyvinyl und Plexiglas-Materialien. Schützt vor Rost und Korrosion, hohe Wasserbeständigkeit, verhindert Metall-auf-Metall-Kontakt auf Führungen, Ketten, Walzenantriebsrädern. NATURA Bitumen-Teer-Entferner verdunstet nicht, ist ungiftig, ist nicht toxisch und ist sicher für die Umwelt. Frei von Schwefel und Aromaten, enthält kein Petroleum oder FCKW und ist daher ozonfreundlich und sicher in der Handhabung. Anwendung: Einsprühen mit Sprühgerät oder Eintauchen, bei einer Schichtstärke ab 1 cm Dicke beträgt die Einwirkzeit ca. 30-45 Minuten. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. Flammpunkt > +130°C. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NW2500500 NW2500005 NW2500020 NW2500060 NW2500208 NW2500100	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
NATURA PU-Schaumentferner (Montage-Schaumreiniger) Biologisch abbaubarer hochaktiver Montageschaumreiniger zum Spülen und zur Beseitigung von Verschmutzungen, mit frischem PU-Schaum. Durch die hervorragende Lösekraft können frischer 1 K bzw. 2 K Polyurethanschaum, Klebstoffe, Etikettenreste und Spritzpistolen gereinigt werden. Entfernt rückstandsfrei frischen Montageschaum an Metallzargen, Fensterbänken, Türzargen, Brandschutztüren, Holz, Beton, Ziegeln, Metall- und Glasflächen. Vorsicht: Nicht geeignet für Gummi, Polypropylen, Polyvinyl, Tyron und Plexiglas. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NB4500500 NB4500005 NB4500020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
NATURA Leim- & Harzentferner Dieses Produkt wurde für eine Vielzahl von Industrieanwendungen entwickelt. Entfernt zuverlässig Leim und Harz, destabilisiert die Struktur div. Leimarten bzw. Harze und greift somit die Klebstoffelemente an. Es ersetzt „gefährliche Stoffe" wie Aceton und andere ätzende Produkte. Es ist keine besondere Handhabung oder Lagerung erforderlich. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. Flammpunkt > +130°C, GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NA29500 NA29005 NA29020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
NATURA Bio-Teilereiniger Effektiver und ungiftiger Teilereiniger, zur manuellen Reinigung von Werkzeugen, Geräten und Bauteilen mit einem hohen Anspruch an Mensch und Umweltschutz. Werkstück bzw. Bauteile besprühen, tauchen oder mittels Pinsel auftragen und einreiben. Entfernt Schmutz, Öl, Fette, Harz und Rost, bildet eine nicht toxische Schutzschicht. Materialverträglich mit Stahl, Edelstahl, Aluminium, Chrom, Kunststoff (max. 15 min), Glas, Silber, Titan etc. KEIN GERUCH. Flammpunkt > +130°C. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NW280020 NW280060 NW280208	20 Liter 60 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
NATURA Dichtungs- & Klebstoffentferner NATURA Dichtungs- & Klebstoffentferner ermöglicht ein kraftvolles Entfernen von Dichtungen und Klebstoffen ohne die Gefahren der üblichen Lösungsmittelentferner. Seine schnelle Wirkung hebt die hartnäckigsten Strukturen in 15 bis 20 Minuten an und destabilisiert tief wirksam verbrannte oder verkohlte Dichtungen und Klebstoffe. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NA28500	12 x 500 ml Sprühflasche 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50

Made in Austria

NATURA Lackentferner NATURA Lackentferner vereinfacht erheblich das Entfernen alter Lackschichten. Einsatz für Malerbetriebe, Tischlerei und Zimmereien. Ist umweltfreundlich. NATURA Lackentferner ist einfach und durchdringt mit nur wenigen Spritz- oder Streichgängen sofort alle Öl-, oder Latex-Lackschichten. Es reinigt Öl-, Latexbeschichtung, Edding-Lackstifte, von Metall-, Holz-, Fliesen-, Keramikoberflächen. NATURA Lackentferner wird durch Mikrofasertuch oder einer weichen Bürste in seiner Wirkung unterstützt. Keine Lösungsmittel Belastung der Mitarbeiter. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NL30500	12 x 500 ml Sprühflasche 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
NATURA Küchenentfetter & Dunstabzugsreiniger NATURA Küchenentfetter & Dunstabzugsreiniger ist sicher und einfach in der Anwendung. Entfernt schnell und effektiv Fett und Abluftschmutz von Küchenoberflächen, Geräten, Dunstabzugshauben, Werkzeugen, Metall- und Holzoberflächen. Ohne gefährliche, schädliche und giftige Lösungsmittel. Wirkt schmutz- und wasserabweisend auf Naturöl-Basis. (Keimölsäure) Bildet eine Barriere gegen Feuchtigkeit und kann als Trennmittel in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch, Farbe: gelb. Verarbeitung: Sprühen, Streichen oder mit Wischtuch auftragen.	NA25500 NA25005	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50

NATURA-Lubricants - Wartung

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Rostlöser & Korrosionsschutz-Fluid Biologischer Rostlöser und schützendes Spezialbeschichtung-Fluid, wirkt schmutz- und wasserabweisend auf Naturöl-Basis (Keimölsäure). Bildet eine Barriere gegen Feuchtigkeit und löst unerwünschten Flugrost. Schmiert und schützt Metalloberflächen, Federn, Scharniere, Bolzen usw. Kann als Trennmittel in der Wasser- und Lebensmittelindustrie,Kunststoffverarbeitung sowie als Entstaubungsöl eingesetzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch, Farbe: gelb. Verarbeitung: sprühfähig, Rollen, Wischtuch usw.	NL2500500 NL2500005 NL2500020 NL2500200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher
NATURA Kettengleit- & Pflegeöl Biologisches Kettengleit- & Pflegeöl wird zur Schmierung, Reinigung und Pflege von Antriebsketten und Gleitschienen in nur einem Arbeitsgang angewendet. Der effektive Schmier- und Gleitfilm verhindert Verklebungen, Steckenbleiben sowie Verschleiß der Antriebs- und Gliederketten durch Harz, Bitumen, hartnäckigen Schmutz oder Rost (Korrosion). Durch die NATURA-Keimsäure-Technologie lässt sich die Lebensdauer von Antriebsketten erheblich verlängern. Maximale Schmierfähigkeit, Pflege, 100% ungiftig, 100% umweltschonend. Einsatz in der Leimbinder- und Schalungsplattenproduktion, Sägewerken, Möbelbau, Asphalt-, Futtermittel-, Wasser- und Lebensmittelindustrie. Hinterlässt durch seine helle Farbe keine Fleckenbildung auf Aluminium, Guss, Stahl, Holz, Glas und Keramik. Flammpunkt >+130°C. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch. Farbe: gelb. Verarbeitung: sprühen, streichen, rollen, auftragen mit Wischtuch. Geeignet für automatische Schmierölsysteme.	NK23500 NK23020 NK23060 NK23208	12 x 500 ml Sprühflasche 20 Liter 60 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher
NATURA Öko Form- & Trennmittel - Easy-to-Clean-Technologie NATURA Öko Form- & Trennmittel ist ein hochwertiges, 100% ungiftiges und biologisch abbaubares Antihaftmittel für Kunststoffspritzgussformen, Gebäck- und Keksformen in der Lebensmittelindustrie, Trinkwasserpumpen, Holz- und Stahl-Matrizenschalungen, Alu- und Kunststoffformen. Verhindert bzw. entfernt Korrosion bei Stahlschalungen. Optimaler Einsatz des Produktes in der Sichtbeton-, Fertigteil- und Betonrohrfertigung, Wasserbehältern, Kanalbecken, Kläranlagen und Wasserschutzgebieten zur Herstellung sauberer, fleckenfreier Betonoberflächen. Schützt vor Schmutz und Anhaftungen an Blechen, Formen und Küchenwerkzeugen in der Lebensmittelindustrie. Durch die geringe Verbrauchsmenge wird die Nachbehandlung bzw. Haftung von Beschichtungen oder Anstrichen extrem verbessert. Viskosität ISO-VG 6 mm²/S +40°C, Farbe: gelb. Flammpunkt > +130°C, Verbrauchsmenge ca. 20 g/m², 100% ungiftig, biologisch abbaubar, Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NT460020 NT460208 NT460100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Master V10 405/410 TKS

NATURA Bio Stanz- & Form-Trennöl Lebensmittelechtes Bio Stanz- & Form-Trennöl ist aromatenfrei, ungiftig, geruchsarm und erdölfrei. Für Herstellungsverfahren, die ein Trennmittel bzw. Stanzöl erfordern, um ein Produkt durch Kompression, Extrusion, Stanzen und Formen herzustellen. Der dünne Schmier- und Trennfilm verdunstet nicht. Dadurch können Bleche und Formen nicht zusammenkleben und erzielen dadurch eine Kühlwirkung. Die mapo Keimsäure-Technologie sorgt für ausreichend Schmierung, Korossionsschutz im Schnitt/Stanzbereich. Auftragen durch Sprühstahl, spritzen oder Nebelanwendung. Einsatz in Aluminium-Druckgussindustrie, Kunststoff-Spritzgussproduktion, Extrusion von Aluminium, Metallbearbeitungsindustrie usw. Viskosität + 20°C 4,60 - 5,60. Eine gesonderte Entfettung ist vor der Werkstück-Lackierung erforderlich. Enthält kein Petroleum/Öl, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NS32005 NS32020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
NATURA Bio Schneidöl „Einzigartig-Universal" Lebensmittelechtes-Biologisches Spezialschneidöl auf Keimölsäure-Basis. Eignet sich besonders für Bearbeitungsvorgänge wie Schneiden, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen usw. von Stahl, Alu, Kupfer, rostfreien Stahl und für Metallumformungsarbeiten. Geeignet für CNC-Fräsanlagen, Drehbänke, Bohrautomaten, High-Speed-Maschinen, sowie Handwerkzeuge. Kombiniert hohe Schmiereigenschaften, Hitzetoleranzen, Wirkungsgrad-werkzeugschonend bzw. keine Absplitterungen. Produkt verursacht keine Verharzungen, Schaumbildung, schädliche Abgase. Einsatz im Wasserleitungsbau, E-Kraftwerk, Heizungsanlagen, Lüftungsbau, bzw. Wasser- und Gasinstallationsarbeiten, Schraubenproduktion bzw. Schlosserei, Werkstatt. 100% biologisch abbaubar, Lebensmittelindustrie. Geruch: Mild. Farbe: gelb. Einsatztemperatur -10°C bis +120°C. Nicht wassermischbar.	NA3000500 NA3000005 NA3000200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher

NATURA-Lubricants - Holzschutz

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Holzschutzöl Unbehandeltes Holz trocknet mit der Zeit aus und neigt zum Vergrauen und zur Rissbildung. NATURA Holzschutzöl dringt tief in das Holz ein, betont die natürliche Maserung und intensiviert den Farbton. Das Einsatzgebiet von Holzölen konzentriert sich auf Terrassenböden, Holzmöbel im Außenbereich wie z.B. Balkonmöbel, Dachstuhl-Konstruktionen sowie Zäune. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NH280005 NH280060	4 x 5 Liter 60 Liter





LANDWIRTSCHAFT

Made in Austria

mapo Landwirtschaft

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Rundballenpressenöl Optimar 100 Durch die optimale CGLP-Additivzusammensetzung und Viskosität wird mithilfe eines automatischem Kettenschmiersystems eine kontinuierliche Ölschmierung aller Antriebsketten der Ballenpresse gewährleistet. Bürsten oder Tropfsystem tragen das Rundballenpressenöl direkt auf die Kette auf. Durch die geringe Menge an Kettenschmierstoff wird die Umwelt geschont. Geeignet für Zentralschmieranlagen. **Spezifikationen:** DIN 51502, ISO VG 100, CGLP, Welger, Deutz-Fahr, Goweil, Lely, Krone, John Deere, Massey Ferguson, Fendt. Antiverschleiß-Additiv, Gem. FZG-Test, Laststufe 12. Verbrauchsmenge: 2-3 lt pro 100 Ballen.	42124005 42124020 42124060 42124208	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo Rundballenpressenöl Uni-4015 Durch die besonders optimale Additivzusammensetzung und Viskosität wird mithilfe eines automatischen Kettenschmiersystems eine kontinuierliche Ölschmierung aller Antriebsketten der Ballenpresse gewährleistet. Bürsten oder Tropfsystem tragen das Rundballenpressenöl direkt auf die Kette auf. Geeignet für Zentralschmieranlagen. Durch die geringe Menge an Kettenschmierstoff wird die Umwelt geschont. **Spezifikationen:** API: GL 1, API: CL, Deutz-Fahr, Goweil, Lely, Kubota, Claas, New Holland. Verbrauchsmenge: 2-3 Liter pro 100 Ballen.	42123005 42123020 42123060 42123208	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo Melkmaschinenöl 10-30 Melkmaschinenöl ist ein bewährtes Spezial-Vakuumpumpenöl mit einem breiten Hoch- und Tieftemperatur-Einsatzbereich. **Spezifikationen:** ISO-VG 32-68, Alfa-Laval, Westfalia. Antiverschleiß-Additiv, Gem. FZG-Test, Laststufe 12.	PP520005 PP520020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Universal Vakuumpumpenöl 10-30 Ausgezeichnetes Universal Vakuumpumpenöl mit gutem Luftabscheidevermögen und Antiverschleiß-Additiven. Auch für Güllepumpen geeignet. Gem. FZG-Test, Laststufe 12. Herstellervorschrift beachten.	M320001 M320005 M320020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Bio-Vakuumpumpenöl SYNT Universalöl auf Basis hochwertiger synthetischer Ester, geeignet für Vakuumpumpen sowie Güllepumpen. **Spezifikationen:** Biologisch abbaubar >90% nach CEC L 33-A-93.	M 508005	4 x 5 Liter
mapo Bio Feldspritzenreiniger Ultra Biologisch abbaubarer Hochleistungsreiniger mit stark schmutzlösender Wirkung. Einfach zum Abspülen, trocknet im Sommer nicht auf. Geeignet für eine schnelle Reinigung von Spritzmittel bzw. Farbstoffe an landwirtschaftlichen Weinerntemaschinen, Feldspritzen und Kunststofftanks. Hochdruckreiniger geeignet. Mischungsverhältnis 1:5. pH-Wert im Konz.: 13.	U42010	1 x 10 kg
mapo Bio-Feldspritzen-Frostschutz grün Bio-Feldspritzen-Frostschutz grün ist ein biologisch abbaubares Frostschutzmittel-Konzentrat, auf Basis wässriger Tensidreiniger, Alkohol und Glykol. Schützt die Bauteile vor Korrosion und Oxidation bzw. verhindert das Einfrieren der Feldspritze. Schläuche und Dichtungsmaterial bleiben geschmeidig und die Ablagerungen an Sprühdüsen und Pumpen werden während der Wintereinlagerung verhindert. Achtung: mapo Bio-Feldspritzen-Frostschutz grün darf nicht als Kühler- oder Scheibenfrostschutzmittel eingesetzt werden. Mischungsverhältnis 1:1 -21°C Mischungsverhältnis 1:2 -15°C Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	1268GX005 1268GX025	4 x 5 Liter 25 Liter
mapo Reifenfrostschutz -25°C (Fertiggemisch) Wird für Land-, Forst- und Baumaschinen verwendet um Ballast zu erzeugen. Reifen sollten nie zu 100% mit Reifenfrostschutz befüllt werden! Mindestens 25% des Reifen sollte immer noch Luft beinhalten. Geeignet für sowohl schlauchlose, als auch schlauchartige Reifen. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Farbe: blau. **Zubehör:** Reifenfrostschutz Fülladapter (Edelstahl) Elektrische Schalöl-Pumpe MV 7 Plus ohne Zubehör Saugpaket für MV 7 Pumpe NBR-Schlauch schwarz 5 Meter Alu-Ventilkappen mapo Reifenmontagepaste WEISS mapo Gummi-Balsam 34	75983020 75983208 75983100 OK741001 MK190933 MK052953 MK168142 2138 25190005 4142001	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt 1 Stück 1 Stück 1 Paket 1 Stück 100 Stk./Pkg. 5 Kilo 1 Liter

mapo Landwirtschaft - Tierpflege

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo NATURA Bio Stalleinstreu Micro Ist für die Verwendung als trockenes Hygienestreu in Tierhalteställen bestimmt. Natürliches Heilmittel, effektiv gegen Milben und Parasiten ohne Zusatz- und Duftstoffe. 100% natürlicher Kieselgur, für Bio-Betriebe geeignet, keine Beeinträchtigung für das Wohlbefinden der Tiere sowie der Fleisch- und Eierqualität bei Nutztieren. Langzeitschutz gegen Vogel- und Geflügelmilben, Schädlinge, Flöhe, Tierläuse oder Käfer. Verhindert die Entwicklung von krankheitserregenden Bakterien und Pilzen. Neutralisiert effektiv Ammoniak- und Schwefelwasserstoffdämpfe und absorbiert Feuchtigkeit. Kann auch als organomineralischer Dünger in der Pflanzenzucht eingesetzt werden. Ungiftig und biologisch abbaubar für Umwelt, Tier und Mensch. Anwendung: als Sandbad, Flächenstreugut 20-30 kg auf 100 m². Körnung 0,5-1 mm.	SE178020 SE178015 SE178010	20 kg Sack bzw. 50 lt 15 kg Eimer 10 kg Säcke
mapo NATURA Bio Stalleinstreu Universal Ist für die Verwendung als trockenes Hygienestreu in Tierhalteställen bestimmt. Natürliches Heilmittel, effektiv gegen Milben und Parasiten ohne Zusatz- und Duftstoffe. 100% natürlicher Kieselgur, für Bio-Betriebe geeignet, keine Beeinträchtigung für das Wohlbefinden der Tiere sowie der Fleisch- und Eierqualität bei Nutztieren. Langzeitschutz gegen Vogel- und Geflügelmilben, Schädlinge, Flöhe, Tierläuse oder Käfer. Verhindert die Entwicklung von krankheitserregenden Bakterien und Pilzen. Neutralisiert effektiv Ammoniak- und Schwefelwasserstoffdämpfe und absorbiert Feuchtigkeit. Kann auch als organomineralischer Dünger in der Pflanzenzucht eingesetzt werden. Ungiftig und biologisch abbaubar für Umwelt, Tier und Mensch. Anwendung: als Sandbad, Flächenstreugut 20-30 kg auf 100 m². Körnung 1-3 mm.	SE177020 SE177015	20 kg Sack bzw. 50 lt 15 kg Eimer

NATURA-Lubricants - Holzschutz

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Holzschutzöl Unbehandeltes Holz trocknet mit der Zeit aus und neigt zum Vergrauen und zur Rissbildung. NATURA Holzschutzöl dringt tief in das Holz ein, betont die natürliche Maserung und intensiviert den Farbton. Das Einsatzgebiet von Holzölen konzentriert sich auf Terrassenböden, Holzmöbel im Außenbereich wie z.B. Balkonmöbel, Dachstuhl-Konstruktionen sowie Zäune. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NH280005 NH280060	4 x 5 Liter 60 Liter

mapo Reinigungs-Produkte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Photovoltaik- & Solarmodulreiniger (Hoch-Konzentrat) Photovoltaik- & Solarmodulreiniger steht für saubere Energiegewinnung. Optimales Reinigungsergebnis durch seine bi-polare Rohstoffformel. Entfernt bei der Reinigung Fett, Staub, Blütenpollen, Moos, Flechten, Vogelkot und Amoniakdampfverschmutzungen z.B. auf landwirtschaftlichen Hallen und Viehställen, Lichtkuppeln, PVC Well- und Kunststoffdachplatten, Polycarbonatgläsern. Reinigt und entfernt sehr leicht statischen Grauschleier, erhöht den Glanz- und Abperleffekt und bewirkt somit eine geringe Fleckenbildung. Wir empfehlen Ihnen Ihre Photovoltaikmodule bei leichtem Regen zu reinigen. Regenwasser ist kalkfrei und hinterlässt keine unerwünschten Flecken wie Kalk, Salz und Rost und spült Ihre Solarmodule vollständig sauber. Sollte das nicht möglich sein, empfehlen wir Osmosewasser zur Anlagenreinigung. Achtung: Reiniger nicht bei Sonnenbestrahlung einsetzen. Bei trockener Witterung PV-Module anfeuchten. Nach Anwendung reichlich mit Wasser nachspülen. Dosierung: ca. 30-60 ml/Liter mit Sprühgerät, Lanzendosierung 1-3%ig. Umwelt: keine NTA-Phosphate, Vegetal-Basis-Produkt. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). pH-Wert 12,3 unverdünnt. Farbe: grün. VOR FROST SCHÜTZEN. Information: Der Energieverlust bei extremen Verschmutzungen von PV-Modulen beträgt bis zu 30%. 2-3 Reinigungen pro Jahr. Reiniger geeignet mit Handwaschbürsten oder Reinigungsroboter.	726005 726010 726025	4 x 5 Liter 10 Liter 25 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme F 12 Master FM 50





BETONTECHNIK

Made in Austria

mapo BIO Schalungsöle und Betontechnikprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo ÖKO Schalöl mapo ÖKO Schalöl kann sehr dünn als Antihaftmittel aufgetragen werden. Einsatz in Holz-, Stahl-Matrizen- sowie Alu- und Kunststoffformen-Schalungen. Hervorragendes Schalungsergebnis bei Sichtbeton, Fertigbetonteilen und Betonrohrproduktion. Kann auch im Wasserschutzgebiet zur Herstellung von sauberen und fleckenfreien Betonflächen eingesetzt werden. Durch die geringe Verbrauchsmenge wird die Haftung von Beschichtungen oder Anstrichen besonders verbessert. Haltbarkeit: Nach dem Öffnen 6 Monate. Viskosität ISO-VG 10-14 mm²/S +40°C. Farbe: klar/gelblich. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Flammpunkt +130°C, Verbrauchsmenge ca. 18-20 g/m². 100% umweltfreundlich, >95% leicht biologisch abbaubar nach OECD 301B. FREI von Lösungsmittel. FREI von Mineralöl. FREI von VOC (flüchtige organische Substanzen). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	2108020 2108208 2108100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Bio-Schalöl M Spezial „Biologisch sehr gut abbaubar" mapo Bio-Schalöl M Spezial eignet sich für die Fertigteile-Produktion, Aluminium- und kunststoffbeschichtete Schalungen sowie Holzschalungen. Verhindert das Anhaften von Beton, Mörtel, Spezialputzen, Bitumen und Asphalt auf Metall, Kunststoff und lackierten Flächen. Die Geräte werden temporär vor Rost geschützt. Sofort wirksamer Trennfilm, sehr hohe Wasserfestigkeit, kann auch im Berg- und Tunnelbau eingesetzt werden. mapo Bio-Schalöl M Spezial reduziert auf Beton-Oberflächen Poren und Lunker. Streich-, sprühfähig, extrem wasserbeständig. Viskosität ISO-VG 1,2 mm²/S +40°C, Farbe: hellgelb. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (Vorlieferant). Verbrauchsmenge: Kunststoff / Stahl ca. 13-17 g/m². Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20 - ÖGNI Qualitätsstufe 1.	2107020 2107210 2107100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS
NATURA Öko Form- & Trennmittel - Easy-to-Clean-Technologie NATURA Öko Form- & Trennmittel ist ein hochwertiges, 100% ungiftiges und biologisch abbaubares Antihaftmittel für Kunststoffspritzgussformen, Gebäck- und Keksformen in der Lebensmittelindustrie, Trinkwasserpumpen, Holz- und Stahl-Matrizenschalungen, Alu- und Kunststoffformen. Verhindert bzw. entfernt Korrosion bei Stahlschalungen. Optimaler Einsatz des Produktes in der Sichtbeton-, Fertigteil- und Betonrohrfertigung, Wasserbehältern, Kanalbecken, Kläranlagen und Wasserschutzgebieten zur Herstellung sauberer, fleckenfreier Betonoberflächen. Schützt vor Schmutz und Anhaftungen an Blechen, Formen und Küchenwerkzeugen in der Lebensmittelindustrie. Durch die geringe Verbrauchsmenge wird die Nachbehandlung bzw. Haftung von Beschichtungen oder Anstrichen extrem verbessert. Viskosität ISO-VG 6 mm²/S +40°C, Farbe: gelb. Flammpunkt > +130°C, Verbrauchsmenge ca. 20 g/m², 100% ungiftig, biologisch abbaubar, Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3	NT460020 NT460208 NT 460100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Master V10 405/410 TKS

mapo Beton-Mischerschutz

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Beton-Mischerschutz ZEPO-M „Biologisch sehr gut abbaubar" Professioneller BIO-Mischerschutz für Betonpumpen-Fahrzeuge, LKW, Baugeräte, Zwangsmischer und Mischanlagen. Verhindert das Anhaften von Beton, Mörtel, Spezialputzen, Bitumen und Asphalt auf Metall und lackierten Flächen. Die Geräte werden temporär vor Rost geschützt. Sofort wirksamer Schutzfilm, sehr hohe Wasserfestigkeit, kann auch im Berg- und Tunnelbau eingesetzt werden. Viskosität ISO-VG 1,2 mm²/S +40°C. Farbe: hellgelb. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (Vorlieferant). Streich- und sprühfähig, extrem wasserbeständig. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl ca. 13-17 g/m². Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20.	2101020 2101210 2101100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS

mapo Mineralische Schalungsöle und Betontechnikprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Schalöl BT-W 10 Mineralisches Universal-, Schal- und Trennmittel für Betonflächen. Für Holz- und Metallschalungen geeignet. Sprüh- und streichfähig. Verbrauchsmengen: Kunststoff/Metall/Holz ca. 30-50 g/m². Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Viskosität ISO-VG 10,5 mm²/S +40°C, Farbe: klar. GISCODE BTM 20 - ÖGNI Qualitätsstufe 1.	M500020 M500208 M500100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Master V10 405/410 TKS
mapo Schalöl BT 100-22 Mineralisches Universal-, Schal- und Trennmittel für Betonflächen. Für Holz- und Metallschalungen geeignet. Sprüh- und streichfähig. Verbrauchsmengen: Kunststoff/Metall/Holz ca. 35-60g/m². Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (deutlich wassergefährdend). Viskosität ISO-VG 22,0 mm²/S +40°C, Farbe: gelbbraun GISCODE BTM 20 - ÖGNI Qualitätsstufe 1.	M502020 M502208 M502100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Master V10 405/410 TKS
mapo Schalöl BT 25 Mineralisches Formen- und Trennmittel für die Herstellung von Sicht- und Tapezierbetonflächen, Betonflächen in Ortbetonausführung und Deckenelementen. Verbrauchsmengen: Kunststoff/Metall/Holz ca. 25-40 g/m². Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (deutlich wassergefährdend). Viskosität ISO-VG 5,76 mm²/S +40°C, Farbe: gelb. GISCODE BTM 20 - ÖGNI Qualitätsstufe 1.	91535020 91535208 91535100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS

mapo Beton-Chemie

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Beton-Verdunstungsschutz 93 (nicht überstreichbar) Verdunstungsschutz auf Paraffinbasis für jeden frischen Beton geeignet. Schützt Frischbeton gegen frühzeitiges Austrocknen, vor Brand und Schwindrisse bei starker Sonnenbestrahlung, Wind und geringer Luftfeuchtigkeit. Extrem wirtschaftlich und einfach in der Anwendung. Erspart das permanente Nasshalten des Betons während der ersten Woche. Verbrauch: ca. 150-200g/m², Farbe: weiß. Min. Temperatur: +5°C. Sperrfaktor ca. 86%. Geprüft von der Bautechnischen Prüf- und Versuchsanstalt GmbH (Vorlieferant). Anwendung: Mit Sprühgerät gleichmäßig auftragen. GISCODE BTM 05 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3/4.	4711020 4711208 4711100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS
mapo Betonverzögerer VZG 100 Universell einsetzbarer flüssiger Betonverzögerer auf Basis moderner Saccharose mit guten verzögernden Eigenschaften, zum Einsatz im Bereich Transportbeton, Hoch- und Tiefbau. Achtung: vor starker Sonneneinstrahlung, Frost und Verunreinigungen schützen. Im geschlossenen Gebinde 1 Jahr lagerfähig. **Spezifikationen:** EN 934-1 / 934-2 Tab 8, ÖNORM B 4710, DIN 1045-2, Farbe: grün, pH-Wert ca. 5,5, Dichte ca. 1,4kg/l.	VZ100200	200 kg
mapo Beton-Gleitsil Anpumphilfe für Betonpumpen. Pulver wird mit Wasser angemischt und bildet eine Schlempe. Erleichtert die Förderung des Betons in Rohrweichensystemen (ersetzt Beton-Schlempe). Ein Eimer enthält 60 Beutel á 55g.	2105060	Eimer 60 Stk./Eimer

Made in Austria

mapo BIO-Asphalt-Trennmittelprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bio-Bitumen-Trenn ATX „Biologisch sehr gut abbaubar" Biologisches Trennmittel für Asphalt-Mischanlagen, LKW-Ladeflächen, Asphalt-Einbaumaschinen und Werkzeug. Verhindert Anhaftungen von Bitumen und Asphalt in Produktionsanlagen. Unverdünnt auf Oberflächen aufsprühen, somit bildet Bio-Bitumen-Trenn ATX einen Schutzfilm. Gut verträglich auf Metall, Glas, Gummi und guten Lackfarben. Wertvolle Anlagen und Baumaschinen werden durch den täglichen Gebrauch vor Abnutzung und harten Reinigungsmethoden geschützt. Reduziert extrem die Reinigungszeiten bei permanenter Anwendung. Beeinträchtigt nicht die Qualität des Asphalts (lösungsmittelfrei). Viskosität < 20,5 mm²/S +40°C, Farbe: hellgelb. Biologisch sehr gut abbaubar CEC L 33-A-93, Blauer Engel RAL-U264, 95% nach 21 Tagen (Prüfung: Vorlieferant). Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20 - ÖGNI Qualitätsstufe 1.	10009020 10009210	20 Liter 210 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
mapo Bio-Bitumen-Trenn Lotus „Biologisch schnell abbaubar" Biologisches Asphalt-Trennmittel für Straßenwalzen, Gummiradwalzen, LKW-Kippermulden, Asphalt-Einbaumaschinen und Werkzeug. Verhindert Anhaftungen von Heiß- und Guss-Asphalt in Emulsionsform. Verdünnt mit Wasser im Verhältnis von max 1:10 bildet die Emulsion einen Schutzfilm. Gut verträglich auf Metall, Glas, Gummi, Dichtungen und guten Lackfarben. Angerührte Weiße-Emulsion bleibt mindestens 3 - 4 Werktage stabil. Viele Asphalt-Trennmittel belasten die Umwelt und sind verboten, z.B. Heizöl und Diesel-Kraftstoff. Farbe: hellgelb. Haltbarkeit: Konzentrat 12 Monate. Emulsionskonzentrat: Heiß- und Gussasphalt max 1:10 Gummi-Walzenräder. LKW-Mulden, Werkzeug. Biologisch leicht abbaubar nach OECD 301 C. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	E21007020 E21007210 E21007100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50

mapo BIO-Betonlöser und Asphalt-Reinigungsprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Beton- und Rostlöser Hochaktives Zement-, Kalk- und Rostlöser-Konzentrat. Entfernt Beton-Mörtelverschmutzungen und Rost in Betonmischern, Bauwerkzeugen und Schalungselementen. Reinigt Betonpumpen und Mischfahrzeuge, beseitigt Zement- und Betonschleier und kann zur Absäuerung nach Betonierarbeiten eingesetzt werden. Gut verträglich auf Gummi, Holz, Glas, Stahl, Kunststoff und guten Lackfarben, enthält keine Salzsäure. Für Buntmetall und Aluminium nicht geeignet. Unbedingt Sicherheitshinweise beachten und Schutzkleidung verwenden. Mischungsverhältnis: PUR bis max. 1:3. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Farbe: grün.	RA4020020 RA4020200 RA4020100	20 kg 200 kg IBC / 1000 lt
NATURA Bitumen-Teer-Entferner „Weltneuheit" Biologisch abbaubarer effektiver Spezialentfetter. Entfernt Teer, Klebstoffe und Bitumen-verkrustungen in Asphaltmischanlagen, reinigt LKW-Ladeflächen, Mischfahrzeuge, Asphalt-einbaumaschinen, Geräte, Werkzeuge, Straßenwalzen usw. Ist gut verträglich auf der Haut und reinigt Arbeitskleidung, Kunststoff, Gummi, Holz, Glas, Lackfarben und Keramik. Nicht geeignet für Tyron, Polypropylen, Polyvinyl und Plexiglas-Materialien. Schützt vor Rost und Korrosion, hohe Wasserbeständigkeit, verhindert Metall-auf-Metall-Kontakt auf Führungen, Ketten, Walzenantriebsrädern. NATURA Bitumen-Teer-Entferner verdunstet nicht, ist ungiftig, ist nicht toxisch und ist sicher für die Umwelt. Frei von Schwefel und Aromaten, enthält kein Petroleum oder FCKW und ist daher ozonfreundlich und sicher in der Handhabung. Anwendung: Einsprühen mit Sprühgerät oder Eintauchen, bei einer Schichtstärke ab 1 cm Dicke beträgt die Einwirkzeit ca. 30-45 Minuten. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. Flammpunkt > +130°C. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NW2500500 NW2500005 NW2500020 NW2500060 NW2500208 NW2500100	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
NATURA PU-Schaumentferner (Montage-Schaumreiniger) Biologisch abbaubarer hochaktiver Montageschaumreiniger zum Spülen und zur Beseitigung von Verschmutzungen, mit frischem PU-Schaum. Durch die hervorragende Lösekraft können frischer 1 K bzw. 2 K Polyurethanschaum, Klebstoffe, Etikettenreste und Spritzpistolen gereinigt werden. Entfernt rückstandsfrei frischen Montageschaum an Metallzargen, Fensterbänken, Türzargen, Brandschutztüren, Holz, Beton, Ziegeln, Metall- und Glasflächen. Vorsicht: Nicht geeignet für Gummi, Polypropylen, Polyvinyl, Tyron und Plexiglas. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NB4500500 NB4500005 NB4500020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50

	**Betonpumpen Reinigungskugel (Schaumgummi)** Qualitativ hochwertige Schwammgummi-Kugel für Betonpumpen-Fahrzeuge, zur Reinigung von Rohrleitungen und Schläuche. Extrem elastisch, verform- und komprimierbar, gutes Abriebverhalten, hohe Saugfähigkeit. Beständig gegen Säuren, Laugen, Schalöl und Fette. Einsatztemperatur -40°C bis +80°C. Für Betonpumpen-Hersteller: JunJin, Schwing, Liebherr, Putzmeister. Reißdehnung zwischen 350% und 600%. Reißfestigkeit zwischen 10 und 60 N/cm². Kurzfristige Lieferzeit.	1009-8 1016-2 1009-9 1016-3 1009-3 1009-10 1009-4 1009-11 1016-5 1009-5 1009-12 1016-6 1009-13	medium 80 hard 80 medium 100 hard 100 soft 125 medium 125 soft 150 medium 150 hard 150 soft 175 medium 175 hard 175 medium 200

mapo Pumpenfrostschutz

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Frostylin Pro-Blue Universal nitrit-, amin- und phosphatfreier Frostschutz für Pumpen und Rohrleitungen sowie für Schneid- und Bohrmaschinen von Beton und Asphalt. Schützt die Anlagen vor dem Einfrieren sowie vor Korrosion und Vereisungen (Winterfüllung), für im Winter betriebene Baustellen. Materialverträglichkeit auf Lack, Nirosta-Metall, Kunststoff, Zinn, Buntmetall, Kupfer, Stahl, Dichtungsmaterialien, Gummi, Messing, Alu und Glas. Kann auch zur Reifenbefüllung verwendet werden. Erfüllt Ö-Norm V 5123, ASTM D3306. Wassergefährdungsklasse: WGK 1. Farbe: grün/blau. Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit geprüft. Fertiggemisch mit Stabilisator, Gefrierschutz bis -25°C.	75982020 75982208 75982100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt





Made in Austria

mapo EVO Kühlerschutzmittel

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Kühlerschutz Green-EVO (Si-OAT-Technik)** Premium-Kühlerschutzmittel, bei dem die eingesetzte Si-OAT-Technologie, OAT-EVO, in Kombination mit Silikaten für exzellenten Korrosionsschutz sorgt. Erfüllt die speziellen Anforderungen der modernsten LKW- und Nutzfahrzeug-Motoren und bietet auch unter hohen thermischen Beanspruchungen exzellenten und langanhaltenden Kavitationsschutz. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. **Spezifikationen:** AS 2108-2004, ASTM D3306/D1384/D4340/D4985/D6210, Audi/Porsche/Seat/Volkswagen ab 1996 (G11, G12 evo, G12+, G12++, G13), BMW LC-87/LC-97/LC-18, CASE (New Holland) MAT 3624, CAT GCM34, CES14603/14439, Cummins 85T8-2, Daimler Trucks DTFR 29C100 (MB 325.0)/ DTFR 29C110 (MB 325.3)/DTFR 29C120 (MB 325.5), DAF MAT 74002, Freigabe: Deutz DQC CA-14/CB-14/CC-14, Fendt alle Modelle, Fiat 9.55523, Ford ESD-M97B49-A/WSS-M97B44-D/WSS-M97B57-A1, GM GMW 3420, B04-1065, IVECO 18-1830, Jaguar CMR 8229/STJLR 651.5003, Jaguar E-Vehicles, Jenbacher alle Modelle, KIA/Hyundai, Land Rover, Liebherr alle Modelle, MAN 324 NF/324 SI-OAT/324 SI-OAT plus, MAN 175D, MB Cars 325.0/325.6/326.6, MINI LC-87, MTU MTL 5048, NATO S-759, Opel B 040 0240/GME L1301, Perkins, Plug-in-Hybridfahrzeuge PHEV einschließlich Hybrid HEV und Elektrofahrzeuge BEV, Saab B 040 1065, Steyr Motors, Tesla alle Modelle, VOLVO Cars TR-31854114-002, VOLVO Trucks TR-1286083, VW TL 774-C, VW TL 774-D/TL 774-G/TL 774-L, BS 6580:2010, Deutschland TL 6850-0038, Ö-NORM V5123, SAE J1034. Farbe: grün. OEM-Original-Produkt.	9835001 9835005 9835020 9835060 9835208 9835100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Kühlerschutz Gelb-EVO (Si-OAT-Technik)** Premium-Kühlerschutzmittel, bei dem die eingesetzte Si-OAT-Technologie, OAT-EVO, in Kombination mit Silikaten für exzellenten Korrosionsschutz sorgt. Erfüllt die speziellen Anforderungen der modernsten LKW- und Nutzfahrzeug-Motoren und bietet auch unter hohen thermischen Beanspruchungen exzellenten und langanhaltenden Kavitationsschutz. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. **Spezifikationen:** AS 2108-2004, ASTM D3306/D1384/D4340/D4985/D6210, Audi/Porsche/Seat/Volkswagen ab 1996 (G11, G12 evo, G12+, G12++, G13), BMW LC-87/LC-97/LC-18, CASE (New Holland) MAT 3624, CAT GCM34, CES14603/14439, Cummins 85T8-2, Daimler Trucks DTFR 29C100 (MB 325.0)/ DTFR 29C110 (MB 325.3)/DTFR 29C120 (MB 325.5), DAF MAT 74002, Freigabe: Deutz DQC CA-14/CB-14/CC-14, Fendt alle Modelle, Fiat 9.55523, Ford ESD-M97B49-A/WSS-M97B44-D/WSS-M97B57-A1, GM GMW 3420, B04-1065, IVECO 18-1830, Jaguar CMR 8229/STJLR 651.5003, Jaguar E-Vehicles, Jenbacher alle Modelle, KIA/Hyundai, Land Rover, Liebherr alle Modelle, MAN 324 NF/324 SI-OAT/324 SI-OAT plus, MAN 175D, MB Cars 325.0/325.6/326.6, MINI LC-87, MTU MTL 5048, NATO S-759, Opel B 040 0240/GME L1301, Perkins, Plug-in-Hybridfahrzeuge PHEV einschließlich Hybrid HEV und Elektrofahrzeuge BEV, Saab B 040 1065, Steyr Motors, Tesla alle Modelle, VOLVO Cars TR-31854114-002, VOLVO Trucks TR-1286083, VW TL 774-C, VW TL 774-D/TL 774-G/TL 774-L, BS 6580:2010, Deutschland TL 6850-0038, Ö-NORM V5123, SAE J1034. Farbe: gelb. OEM-Original-Produkt.	9837001 9837005 9837020 9837060 9837208 9837100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

	**mapo Kühlerschutz Orange-EVO (Si-OAT-Technik)** Premium-Kühlerschutzmittel, bei dem die eingesetzte Si-OAT-Technologie, OAT-EVO, in Kombination mit Silikaten für exzellenten Korrosionsschutz sorgt. Erfüllt die speziellen Anforderungen der modernsten LKW- und Nutzfahrzeug-Motoren und bietet auch unter hohen thermischen Beanspruchungen exzellenten und langanhaltenden Kavitationsschutz. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. **Spezifikationen:** AS 2108-2004, ASTM D3306/D1384/D4340/D4985/D6210, Audi/Porsche/Seat/Volkswagen ab 1996 (G11, G12 evo, G12+, G12++, G13), BMW LC-87/LC-97/LC-18, CASE (New Holland) MAT 3624, CAT GCM34, CES14603/14439, Cummins 85T8-2, Daimler Trucks DTFR 29C100 (MB 325.0)/ DTFR 29C110 (MB 325.3)/DTFR 29C120 (MB 325.5), DAF MAT 74002, Freigabe: Deutz DQC CA-14/CB-14/CC-14, Fendt alle Modelle, Fiat 9.55523, Ford ESD-M97B49-A/WSS-M97B44-D/WSS-M97B57-A1, GM GMW 3420, B04-1065, IVECO 18-1830, Jaguar CMR 8229/STJLR 651.5003, Jaguar E-Vehicles, Jenbacher alle Modelle, KIA/Hyundai, Land Rover, Liebherr alle Modelle, MAN 324 NF/324 SI-OAT/324 SI-OAT plus, MAN 175D, MB Cars 325.0/325.6/326.6, MINI LC-87, MTU MTL 5048, NATO S-759, Opel B 040 0240/GME L1301, Perkins, Plug-in-Hybridfahrzeuge PHEV einschließlich Hybrid HEV und Elektrofahrzeuge BEV, Saab B 040 1065, Steyr Motors, Tesla alle Modelle, VOLVO Cars TR-31854114-002, VOLVO Trucks TR-1286083, VW TL 774-C/TL 774-D/TL 774-G/TL 774-L, BS 6580:2010, Deutschland TL 6850-0038, Ö-NORM V5123, SAE J1034. Farbe: orange. OEM-Original-Produkt.	9839001 9839005 9839020 9839060 9839208 9839100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Kühlerschutz ROT-EVO (Si-OAT-Technik)** Premium-Kühlerschutzmittel, bei dem die eingesetzte Si-OAT-Technologie, OAT-EVO, in Kombination mit Silikaten für exzellenten Korrosionsschutz sorgt. Erfüllt die speziellen Anforderungen der modernsten LKW- und Nutzfahrzeug-Motoren und bietet auch unter hohen thermischen Beanspruchungen exzellenten und langanhaltenden Kavitationsschutz. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. **Spezifikationen:** AS 2108-2004, ASTM D3306/D1384/D4340/D4985/D6210, Audi/Porsche/Seat/Volkswagen ab 1996 (G11, G12 evo, G12+, G12++, G13), BMW LC-87/LC-97/LC-18, CASE (New Holland) MAT 3624, CAT GCM34, CES14603/14439, Cummins 85T8-2, Daimler Trucks DTFR 29C100 (MB 325.0)/ DTFR 29C110 (MB 325.3)/DTFR 29C120 (MB 325.5), DAF MAT 74002, Freigabe: Deutz DQC CA-14/CB-14/CC-14, Fendt alle Modelle, Fiat 9.55523, Ford ESD-M97B49-A/WSS-M97B44-D/WSS-M97B57-A1, GM GMW 3420, B04-1065, IVECO 18-1830, Jaguar CMR 8229/STJLR 651.5003, Jaguar E-Vehicles, Jenbacher alle Modelle, KIA/Hyundai, Land Rover, Liebherr alle Modelle, MAN 324 NF/324 SI-OAT/324 SI-OAT plus, MAN 175D, MB Cars 325.0/325.6/326.6, MINI LC-87, MTU MTL 5048, NATO S-759, Opel B 040 0240/GME L1301, Perkins, Plug-in-Hybridfahrzeuge PHEV einschließlich Hybrid HEV und Elektrofahrzeuge BEV, Saab B 040 1065, Steyr Motors, Tesla alle Modelle, VOLVO Cars TR-31854114-002, VOLVO Trucks TR-1286083, VW TL 774-C, VW TL 774-D/TL 774-G/TL 774-L, BS 6580:2010, Deutschland TL 6850-0038, Ö-NORM V5123, SAE J1034. Farbe: rot. OEM-Original-Produkt.	9841001 9841005 9841020 9841060 9841208 9841100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

Made in Austria

mapo Kühlerschutzmittel

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Kühlerschutz LILA (GC 40, GC 12++) (Si-OAT)** Spezial Si-OAT Technik-Frostschutz-Konzentrat muss mit mind. 33 % Vol. eingesetzt werden. Hohes Wärmeübertragungsvermögen. Qualitativ hochwertiges Ethylenglykol-Frostschutz-Konzentrat, für Guss- und Alu-Motoren geeignet. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Besonders auch für Oldtimer geeignet. **Spezifikationen:** ASTM D3306/D1384/D4340/D4985/D6210, Audi siehe VW, BMW LC-87/LC-97/LC-18, BS 6580:2010, CASE JIC-501/MAT 3624, CAT-GCM34, CES 14439/14603, Chrysler alle Modelle, Citroen ab Baujahr 1993, CNH 18-1830, Cummins 85T8-2, Dacia alle Modelle, DAF MAT 74002, Daimler Trucks DTFR 29C100 (MB 325.0), Daimler Trucks DTFR 29C110 (MB 325.3)/DTFR 29C120 (MB 325.5), DEUTZ DQC CA-14/CB-14, CC-14, Europa 170‘803, Fiat alle Modelle, Ford ESD-M97B49-A, Ford M97B44-D/M97B57-A1, Fuso alle Modelle, GM GMW3420/B 0401065, IVECO 18-1830, Jaguar CMR 8229/STJLR 651.5003/ alle E-Fahrzeuge, Jenbacher TA-NR 1000-0200, JIS K2234 alle Versionen, John Deere alle Modelle, Liebherr alle Modelle, Freigabe: MAN 324 SI-OAT, MAN Energy Solution 175D, MINI LC-87, Mitsubishi alle Modelle, MTU MTL 5048, Porsche, SAE J 1034, Seat siehe VW, Tesla alle Modelle, Toyota ab BJ 2015 alle Modelle, Volvo Car TR-31854114-002, Volvo Trucks alle Modelle, VW TL 774-C/TL 774-D/TL 774-F/TL 774-G, Ö-NORM V5123. OEM-Original-Produkt. Biologisch abbaubar > 90% nach OECD 301. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	9834001 9834005 9834020 9834060 9834208 9834100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Kühlerschutz GRÜN/BLAU EXTRA (GC 48)** Premium Kühlerfrostschutzmittel auf silikathältiger Hybrid-Technologie. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Extrem hohes Wärmeübertragungsvermögen. Hochwertiges Ethylenglykol Kühlerfrostschutz Konzentrat für Guss- und Alu-Motoren geeignet. **Spezifikationen:** ASTM D3306/D1384/D4340/D4985/D6210, BMW LC-97/LC-18, BS 6580:2010, CNH (IVECO 18-1830), Daimler Trucks DTFR 29C100 (MB 325.0)/ DTFR 29C110 (MB 325.6), Daimler Trucks DTFR 29C120 (MB 325.5), DEUTZ DQC CC-14, EMPA 170‘803, JIS K2234 alle Modelle, John Deere alle Modelle, Liebherr-Engines alle Modelle, MAN 324 NF/324 SI-OAT, MAN Energy Solutions MAN 175D, MB 325.0/325.6, MTU MTL 5048, New Holland MAT 3624, SAE J 1034, Same >4-2017, Volvo Cars TR-31854114-002, Volvo-Trucks.	9836001 9836005 9836020 9836060 9836208 9836100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Kühlerschutz ORANGE-SPEZIAL (OAT-Technik)** Nitrit-, amin-, borat-, phosphat- und silikatfreier Kühlerschutz mit Langzeitwirkung. Schützt den Kühler vor Frost, Korrosion und erhöht den Siedepunkt des Wassers. Aluminium-Motorenkühlsysteme-geeignet. **Spezifikationen:** BS 6580, BRB BR 637, Cummins CES 14603, DAF 74002, Daimler Trucks DTFR 29C110 (MB 325.3), DEUTZ DQC CB-14, Deutz 0199-99-1115 (2), Deutz MWM 0199-99-2091 (4), Fiat 9.55523, Ford ESD M97B49-A/ESE M97B49-A/M97B44-D, JASO M325, JIS K2234 alle Modelle, John Deere H 24 B1 + C1, Komatsu AF-NAC (ready mix), Liebherr MD1-36-130, MAN 248/324 SNF, Massey Ferguson, Mazda MEZ MN 121D, MIL Sweden FSD 8704, MTU MTL 5048, Opel/GM 6277M (GMW 3420), Peugeot PSA B71 5110, Perkins-Diesel-2012, Renault/Nissan/Dacia 41-01-001/S-Typ D, SAE J1034, SCANIA TI 02, SISU-AGCO ASTM D3306/D4656/D4985, STEYR/CASE OAT-Technik, MAT 3624 (CNH), VALTRA-Coolant, Volvo Coolant VCS STD 418-001, Volvo-Penta, Volvo-Trucks. Komatsu AF-NAC (ready mix). OEM-Original-Produkt. Wird auch in der Farbe gelb als OEM-Produkt verwendet.	9840001 9840005 9840020 9840060 9840208 9840100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

	**mapo Kühlerschutz ROSA (GC 12+) (OAT-Technik)** Nitrit-, amin-, borat-, phosphat- und silikatfreier Zusatz für den Kühler. Schützt den Kühler vor Frost, Korrosion und erhöht den Siedepunkt des Wassers. Aluminium-Motoren-geeignet. **Spezifikationen:** ASTM D 4985, CAT-Baumaschinen, DAF-Coolant MAT 74002, Daimler Trucks DTFR 29C110 (MB 325.3), DEUTZ DQC CB-14, Ford M97B44-D, Ford Truck, MAN 324 SNF, MAT 3624 (Steyr/Case OAT-Technik), MTU MTL 5048, Opel/GM 6277M, Perkins-Motor ab 2012, Porsche Carrera/Boxster/Cayenne, Renault 41-01-001/S-Typ D, Renault VI, Scania TI 02, SISU-AGCO ASTM 3306, VOLVO Coolant VCS, VW TL 774 D/F (Audi/Seat/Skoda/VW G12 Plus). OEM-Original-Produkt.	A821001 A821005 A821020 A821060 A821208 A821100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Kühlerschutz BLAU (GC 11)** Nitrit-, amin-, phosphatfreier Zusatz für den Kühler. Schützt den Kühler vor Frost, Korrosion und erhöht den Siedepunkt des Wassers. Aluminium-Motoren-geeignet. **Spezifikationen:** AFNOR NF R15-601, AGCO, ASTM D 3306, BS 6580:2010, Daimler Trucks DTFR 29C100 (MB 325.0), DEUTZ DQC CA-14, Deutz-Freigabe, Fendt, Ford-51-A1, John Deere JDM H24, MAN 324 NF, Massey-Ferguson, MWM, Perkins-Motor bis 2012, Steyr, Takeuchi, VW TL 774-C (G11), Volvo. OEM-Original-Produkt.	9820001 9820005 9820020 9820060 9820208 9820100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
EMPFEHLUNG: Nur mit DESTILLIERTEM WASSER mischen!			
	**mapo Destilliertes Wasser** Hochwertiges Destilliertes Wasser für Bügeleisen, Staplerbatterien, Laborflüssigkeit, Luftverdunster, Fahrzeugbatterien, KFZ-Kühlersysteme, Chemie, Pharmazie. Frei von gelösten Stoffen, Salzen, Eisen und Mikroorganismen. VDE-NORM 510, DIN 43530.	25819005 25819025 25819208 25819100	4 x 5 Liter 25 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

Made in Austria

mapo Dauerkühlflüssigkeiten

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Dauerkühlflüssigkeit Green-EVO -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch, mit Si OAT-Technik. Exzellenter Korrosionsschutz in Kombination mit Silikaten. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion und erhöht den Siedepunkt. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. Freigabe: Deutz DQC CA-14/CB-14/CC-14, Ford ESD-M97B49-A/M97B44-D, Ford M97B57-A1, John Deere (Cool Gard II PG), Liebherr alle Modelle, Mercedes Benz MB Cars 326.6, Plug-in-Hybridfahrzeuge PHEV, einschließlich Hybrid HEV und Elektrofahrzeuge BEV, Volkswagen alle Modelle ab Baujahr 1996, VOLVO Cars TR-31854114-002, VOLVO Trucks TR-1286083/Bus alle Modelle (orig. Volvo Farbstoff Gelb).	M9835020 M9835208	20 Liter 208 Liter
mapo Dauerkühlflüssigkeit Gelb-EVO -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch, mit Si OAT-Technik. Exzellenter Korrosionsschutz in Kombination mit Silikaten. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion und erhöht den Siedepunkt. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. Freigabe: Deutz DQC CA-14/CB-14/CC-14, Ford ESD-M97B49-A/M97B44-D, Ford M97B57-A1, John Deere (Cool Gard II PG), Liebherr alle Modelle, Mercedes Benz MB Cars 326.6, Perkins, Peugeot, Plug-in-Hybridfahrzeuge PHEV, einschließlich Hybrid HEV und Elektrofahrzeuge BEV, Renault, Volkswagen alle Modelle ab Baujahr 1996, VOLVO Cars TR-31854114-002, VOLVO Trucks TR-1286083/Bus alle Modelle (orig. Volvo Farbstoff Gelb).	M9837001 M9837020 M9837208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Dauerkühlflüssigkeit Orange-EVO -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch, mit Si OAT-Technik. Exzellenter Korrosionsschutz in Kombination mit Silikaten. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion und erhöht den Siedepunkt. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. Freigabe: Deutz DQC CA-14/CB-14/CC-14, Ford ESD-M97B49-A/M97B44-D, Ford M97B57-A1, John Deere (Cool Gard II PG), Liebherr alle Modelle, Mercedes Benz MB Cars 326.6, Perkins, Plug-in-Hybridfahrzeuge PHEV, einschließlich Hybrid HEV und Elektrofahrzeuge BEV, Volkswagen alle Modelle ab Baujahr 1996, VOLVO Cars TR-31854114-002, VOLVO Trucks TR-1286083/Bus alle Modelle (orig. Volvo Farbstoff Gelb).	M9839001 M9839020 M9839208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Dauerkühlflüssigkeit Rot-EVO -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch, mit Si OAT-Technik. Exzellenter Korrosionsschutz in Kombination mit Silikaten. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion und erhöht den Siedepunkt. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. Freigabe: Cummins, DAF, Deutz DQC CA-14/CB-14/CC-14, Fiat, Ford ESD-M97B49-A/M97B44-D, Ford M97B57-A1, John Deere (Cool Gard II PG), KIA/Hyundai, Liebherr alle Modelle, Mercedes Benz MB Cars 326.6, Plug-in-Hybridfahrzeuge PHEV, einschließlich Hybrid HEV und Elektrofahrzeuge BEV, Volkswagen alle Modelle ab Baujahr 1996, VOLVO Cars TR-31854114-002, VOLVO Trucks TR-1286083/Bus alle Modelle (orig. Volvo Farbstoff Gelb).	M9838001 M9838020 M9838208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Dauerkühlflüssigkeit LILA (GC 40, GC 12++) -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch auf MEG Basis. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. ASTM D 6210, MB 326.5/326.6, Daimler Trucks DTFR 29D120 (MB 326.6), Freigabe: DEUTZ DQC CC-14, MAN 324 Typ Si OAT, MTU 5048, VW TL 774-G. Ready Mix. Auch für Motorräder, Quads und Scooter geeignet.	M834001 M834020 M834208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Dauerkühlflüssigkeit GRÜN/BLAU Extra -40°C Silikathältiges-Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch auf MEG Basis. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion. Frei von Nitraten, Aminen, Phosphaten, Boraten und 2-Ethylhexansäure. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. ASTM D3306/D4656/D4985, Freigabe: DEUTZ DQC CC-14, Daimler Trucks DTFR 29D100 (MB 326.0), J 814 C, NH-900B, SAE J 1034.	M836020 M836208	20 Liter 208 Liter
mapo Dauerkühlflüssigkeit ORANGE-OAT -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch auf MEG Basis, mit OAT-Technik und silikatfrei. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion und erhöht den Siedepunkt. Nitrit-, amin-, borat-, phosphat- und silikatfreier Zusatz. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. AGCO-POWER, ASTM D3306/D4656/D4985/D6210, BRB BR 637, DEUTZ DQC CB-14, JASO M 325, NH-900C, SAE J 1034.	M940020 M940208	20 Liter 208 Liter

mapo Dauerkühlflüssigkeit ROSA (GC 12+) -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch auf MEG Basis. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion. Nitrit-, amin-, borat-, phosphat- und silikatfreier Zusatz. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. ASTM D3306/D4656/D4985/D6210, DEUTZ DQC CB-14, MB 326.2 Ready Mix, NH-900C, Ö-Norm V5123, SAE J1034, SAE J814 C.	M821020 M821208	20 Liter 208 Liter
mapo Dauerkühlflüssigkeit BLAU (GC 11) -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch auf MEG Basis. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion. Nitrit-, amin- und phosphatfreier Zusatz. Für Aluminium-Motoren geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. Chrysler M7170, DEUTZ DQC CA-14, Ford ESD-M97B49-A, VW TL-774C (G11). Auch für Motorräder, Quads und Scooter geeignet. OEM-Original-Produkt.	M819025 M819208	20 Liter 208 Liter

mapo Scheibenreiniger Winter / Sommer

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Premium Scheibenfrostschutz Lemon (Hochkonzentrat) -70°C** Geeignet für Scheibenwaschanlagen mit und ohne Fächerdüsen. Lacke, Kunststoff und Aluminium werden nicht angegriffen. Enthält Tenside, Additive, Duftstoffe Lemon-Citrone und Alkohole. Streifenfreie Reinigung der Windschutzscheibe. Mischungsverhältnis 1 : 1 -23°C, 1 : 2 -18°C. Geeignet für Polycarbonat-Scheiben. EMPA-Geprüfte-Qualität (Vorlieferant). Farbe: grün. Neue Scheibenreiniger-Technologie, hervorragender Lemon Geruch, keine Verwechslung mit Kühlerfrostschutz.	WK1268001 WK1268005 WK1268025 WK1268208 WK1268100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 25 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Scheibenreiniger Winterkonzentrat (Hochkonzentrat)** Geeignet für Scheibenwaschanlagen mit Fächerdüsen. Lacke, Kunststoff und Aluminium werden nicht angegriffen. Angenehmer Citrus-Duft. Mischungsverhältnis 1:1 -17°C bis -18°C. Geeignet für Polycarbonatscheiben. DEKRA-Geprüfte-Qualität (Vorlieferant). Farbe: blau.	40400001 40400005 40400025 40400060 40400208 40400100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 25 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Scheibenreiniger Winter -20°C** Geeignet für Scheibenwaschanlagen mit Fächerdüsen. Enthält Tenside, Additive und Alkohole. Geprüfte Qualität, geeignet für Polycarbonatscheiben.	40420001 40420005 40420025 40420208 40420100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 25 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Citrus Scheibenreiniger 1:10 (Sommer)** Citrus Scheibenreinigungskonzentrat für den Sommer. Entfernt Fett, Straßenschmutz, Insekten usw. von der Windschutzscheibe. Geeignet für Fächerstrahldüsen, Scheinwerferwaschanlagen. Mit Gummi, Kunststoff und Lack verträglich. Ideales Mischverhältnis: 1 Teil Konzentrat und 10 Teile Wasser. Angenehmer Zitronen-Duft. Farbe: hellgrün.	1955001 1955025 1955208	12 x 1 Liter 25 Liter 208 Liter

Made in Austria

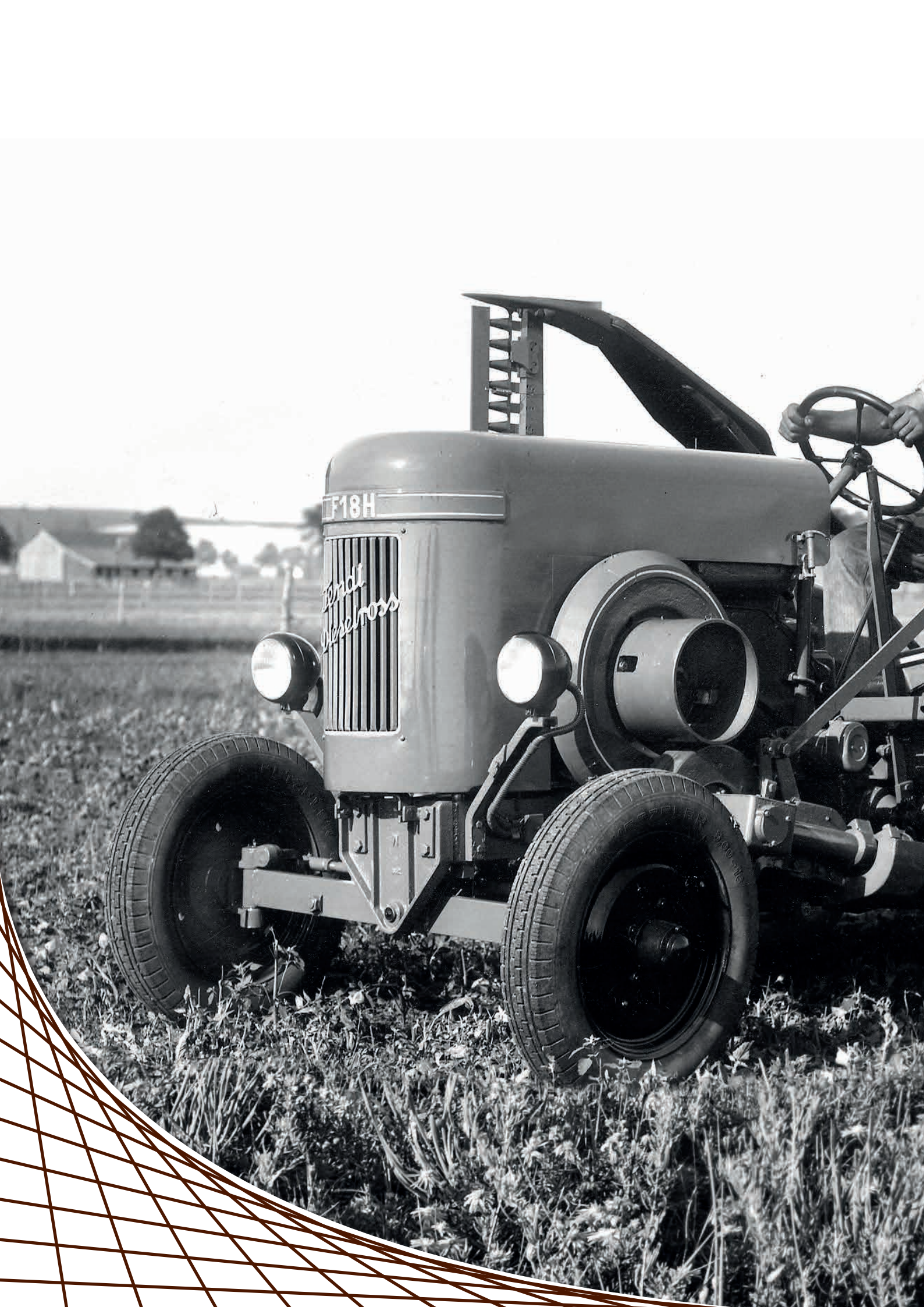
mapo Spezial-Frostschutzmittel

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Reifenfrostschutz -25°C (Fertiggemisch)** Wird für Land-, Forst- und Baumaschinen verwendet um Ballast zu erzeugen. Reifen sollten nie zu 100% mit Reifenfrostschutz befüllt werden! Mindestens 25% des Reifen sollte immer noch Luft beinhalten. Geeignet für sowohl schlauchlose, als auch schlauchartige Reifen. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Farbe: blau. **Zubehör:** Reifenfrostschutz Fülladapter (Edelstahl) Elektrische Schalöl-Pumpe MV 7 Plus ohne Zubehör Saugpaket für MV 7 Pumpe NBR-Schlauch schwarz 5 Meter Alu-Ventilkappen mapo Reifenmontagepaste WEISS mapo Gummi-Balsam 34	75983020 75983208 75983100 OK741001 MK190933 MK052953 MK168142 2138 25190005 4142001	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt 1 Stück 1 Stück 1 Paket 1 Stück 100 Stk./Pkg. 5 Kilo 1 Liter
	**mapo Frostschutz GX Plus (Konzentrat)** Hochqualitative Wärmeträgerflüssigkeit auf PG-Basis. Schützt vor Korrosion und Oxidation in Heizungs-, Solar-, Klimaanlagen sowie Wärmepumpen. Einsatz in der Lebensmittelindustrie. Frei von Nitrit, Phosphat, Amin, Borat und Silikat. Optimaler Einsatzbereich von -50°C bis +150°C. Biologisch abbaubar. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). ÖNORM H 5195-2, Landmaschinen, John Deere (Cool Gard II PG), Valmet.	GX00025 GX00060 GX00205 GX00100	20 Liter 60 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Frostylin Pro-Blue** Universal nitrit-, amin- und phosphatfreier Frostschutz für Pumpen und Rohrleitungen sowie für Schneid- und Bohrmaschinen von Beton und Asphalt. Schützt die Anlagen vor dem Einfrieren sowie vor Korrosion und Vereisungen (Winterfüllung), für im Winter betriebene Baustellen. Materialverträglichkeit auf Lack, Nirosta-Metall, Kunststoff, Zinn, Buntmetall, Kupfer, Stahl, Dichtungsmaterialien, Gummi, Messing, Alu und Glas. Kann auch zur Reifenbefüllung verwendet werden. Erfüllt Ö-Norm V 5123, ASTM D3306. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Farbe: blau. Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit geprüft. Fertiggemisch mit Stabilisator, Gefrierschutz bis -25°C.	75982020 75982208 75982100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
	**mapo Bio-Feldspritzen-Frostschutz grün** Bio-Feldspritzen-Frostschutz grün ist ein biologisch abbaubares Frostschutzmittel-Konzentrat, auf Basis wässriger Tensidreiniger, Alkohol und Glykol. Schützt die Bauteile vor Korrosion und Oxidation bzw. verhindert das Einfrieren der Feldspritze. Schläuche und Dichtungsmaterial bleiben geschmeidig und die Ablagerungen an Sprühdüsen und Pumpen werden während der Wintereinlagerung verhindert. Achtung: mapo Bio-Feldspritzen-Frostschutz grün darf nicht als Kühler- oder Scheibenfrostschutzmittel eingesetzt werden. Mischungsverhältnis 1:1 -21°C Mischungsverhältnis 1:2 -15°C Wassergefährdungsklasse WGK 1 (schwach wassergefährdend).	1268GX005 1268GX025	4 x 5 Liter 25 Liter
	**mapo Bremsenfrostschutz** Zuverlässiger Frostschutz für Druckluft-Bremsanlagen in LKW und Traktoren. Frostschutz bis -80°C, für alle Hersteller geeignet. Auch für Oldtimer-Fahrzeuge. **Spezifikationen:** NH-202A.	1204451	12 x 1 Liter

	**mapo Scheibenenteiser** Losen Schnee und lockeres Eis mit dem Eisschaber bzw. Schneebesen entfernen. Sprühkopf öffnen und aus ca. 15 cm Entfernung von oben nach unten aufsprühen. pH-Wert 7, Dosierung: PUR.	RA428	12 x 1 Liter
	**mapo Motorstarthilfe** Leichter Start für alle Motoren, auch bei tiefen Minustemperaturen. Geeignet für Traktoren, Rasenmäher, Motorräder, Quads, PKW und Nutzfahrzeuge (für Benzin- und Diesel-Motoren).	2693400	12 x 400 ml Dose

mapo Kühler-Wartung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Kühlerdichtung** Kühlerdichtung erfüllt zwei Funktionen. Sicherung des Kühlsystems gegen beginnende Leckschäden, dichtet Haarrisse und neu aufgetretene Leckage zuverlässig ab. Mit allen Frostschutzmitteln verträglich, Abdichtungszeit in ca. 10 Minuten. Doseninhalt ist ausreichend für ca. 10 Liter Kühlwasser.	3744300	12 x 300 ml Dose
	**mapo Kühlerreiniger** Entfernt Rostansatz, Kesselstein und Schlammablagerungen im Kühler und in den Kühlwasserkanälen. Für alle Metalle geeignet, einschließlich Aluminium, greift Gummi und Dicht-materialien nicht an. Flascheninhalt ist ausreichend für ca. 10 - 15 Liter Kühlwasser. Einwirkzeit ca. 20-30 Minuten. OEM-Original-Produkt.	323250 323025	12 x 250 ml 25 kg


F18H

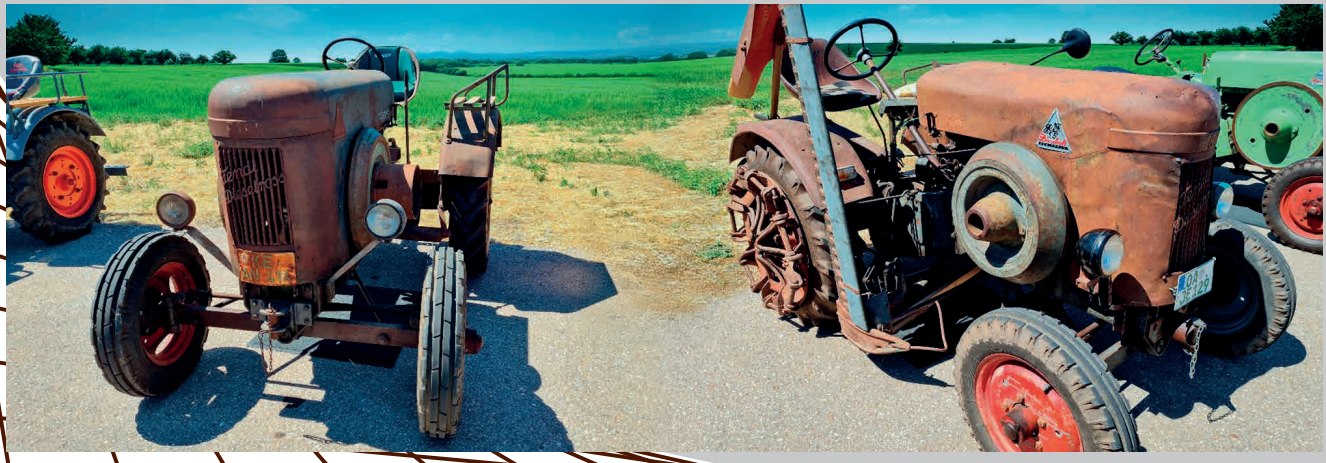


KONSERVIERUNGSPRODUKTE

Made in Austria

mapo Konservierungs-Fluid

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**NATURA Rostlöser & Korrosionsschutz-Fluid** Biologischer Rostlöser und schützendes Spezialbeschichtung-Fluid, wirkt schmutz- und wasserabweisend auf Naturöl-Basis (Keimölsäure). Bildet eine Barriere gegen Feuchtigkeit und löst unerwünschten Flugrost. Schmiert und schützt Metalloberflächen, Federn, Scharniere, Bolzen usw. Kann als Trennmittel in der Wasser- und Lebensmittelindustrie,Kunststoffverarbeitung sowie als Entstaubungsöl eingesetzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch, Farbe: gelb. Verarbeitung: sprühfähig, Rollen, Wischtuch usw.	NL2500500 NL2500005 NL2500020 NL2500200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher
	**mapo Korrosionsschutzöl 10** Hochwertiges mineralisches Korrosionsschutzöl zum Konservieren von Metall. Sprühfähig. Gloria Sprühgeräte Master V10 und 405/410 TKS.	MM500020 MM500060 MM500208	20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo DSF Seil-Fett 6000** Sehr haftfähiges Korrosionsschutz- und Schmiermittel für Drahtseile bzw. für einen optimalen Schutz für alle Kraftfahrzeuge, z.B. Hohlraum und Unterboden, Radkasten, Bremsleitungen usw. Salzwasserbeständig, sprüh- oder streichfähig, sehr anhaftend. Verarbeitungstemperatur ca. +20°C. Farbe: beige. Vor Gebrauch gut aufrühren bzw. schütteln!	73501600 73501001 73501005 73501025	12 x 600 ml Dose 12 x 1 Liter 5 Liter 25 Liter
	**mapo Korrosionsfluid 6000** Verhindert Rostbildung, Korrosion und Oxidation. Verdrängt Feuchtigkeit, schmiert Bauteile in der Metallindustrie, sehr geringe Auftragung, für Tauch- und Sprühverfahren geeignet. Angenehmer Geruch. Farbe: gelb. Filmstärke ca. 1mµ. Schutzzeit ca. 12 Monate bei Innenlagerung.	MM7698005 MM7698020 MM7698208	5 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Aeroflux S 4600** Transparentes Korrosionsschutzwachs, für alle Oberflächen geeignet. Schützt lackierte, brünierte und verchromte Metallteile. Das Produkt ist chemisch resistent sowie salzwasserbeständig. Zum Konservieren von Industriemaschinen, KFZ-Motorenteilen, Booten, Metallflächen, Winterdienstfahrzeugen, Landmaschinen, auch als Trennmittel in der Kunststoff-Industrie einsetzbar. Auf Glas polierbar, besonders für Alu-Flächen. Schichtstärke: 5 µm. OEM-Original-Produkt. **Spezifikation:** Daimler Trucks DTFR 34B110.	73510400 73510001 73510005 73510020	12 x 400 ml Dose 12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
	**mapo Korrosionsfluid LH-2** Vollsynthetisches Langzeit-Wachs-Korrosionsschutzöl auch für See- und Tropenklima geeignet. Zur Außenkonservierung von Maschinen, Stahlblechen, Ersatzteilen, Werkzeugen etc. Schutzfilm: TROCKEN, GRIFFFEST. Bei Außenlagerung bis 12 Monate haltbar. Farbe: beige. Sprühfähig. Produkt vor Gebrauch gut aufrühren! OEM Originalprodukt. **Spezifikation:** Daimler Trucks DTFR 34B110.	2321005 2321030	4 x 5 Liter 30 Liter Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS



mapo Unterbodenschutz

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Unterbodenschutz-Spray (Elastic)** Unterbodenschutz mit Rostschutz für den Fahrzeugunterboden. Schützt vor Steinschlag, Streusalz, Nässe und Korrosion. Das Produkt ist schlag- und abriebfest, äußerst haftfähig und frei von Asbest. Farbe: schwarz.	2891500	12 x 500 ml
	**mapo Wax-Unterbodenschutz Schwarz** **mapo Wax-Unterbodenschutz Schwarz - Spray** Dauerunterbodenschutz auf Wachsbasis, für den Fahrzeugunterboden und Radkasten. Ausgezeichneter Korrosionsschutz, schlag- und abriebfest, gute Haftfähigkeit.	231001 927500	12 x 1 Liter Schraubflasche 12 x 500 ml

mapo Karosserie-Wartung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Alu-Zink-Spray** Witterungsbeständige Kunststoff-Farbe für Zink, verzinktes Eisen und Stahl bzw. Aluminium. Enthält 98,5% reines Zink. Temperaturbeständig bis +300°C. Nach Verwendung laut Salzsprühtest gemäß DIN EN ISO 9227 auch nach mehr als 450 Stunden keinerlei Korrosion auf Metallteilen.	3546400	12 x 400 ml Dose
	**mapo Zink-Spray** Hochelastische, witterungsbeständige Kunststoff-Farbe für Zink, verzinktes Eisen, Stahl, Stahlblech und Aluminium. Für Wartungsarbeiten an Seilbahnen, Fahrzeugbau, Industrieanlagen und Straßenbau. Schweißbar. Enthält 98-99% reines Zink. DIN 50976.	4543400	12 x 400 ml Dose
	**mapo Rost-Umwandler** Hervorragender Rostumwandler, wirkt direkt auf vorhandenem Rost und schützt vor dessen Neubildung (Rostschutzdispersion). Bei Lackierung leicht anschleifen (Schleifpapierkörnung 400).	2600001	12 x 1 Liter Sprühgeräte Sprühpistole Extreme EX 100


mapo
Öle & mehr
schmierstofftechnik
mapo
Elektronic-Kontakt-Spray
mapo
Electronic-Contact-Spray
Inhalt: 400 ml
mapo
Öle & mehr
schmierstofftechnik
mapo
Profi Rostlöser
mapo
Professional Rust Remover
Inhalt: 400 ml



WARTUNGSPRODUKTE

Made in Austria

mapo Wartungsprodukte

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Elektronic-Kontakt-Spray** Universalprodukt als Kontakt-Spray, schützt vor Feuchtigkeit, desoxidiert (entzieht Sauerstoff), verhindert Festfressen, schmiert. Kompatibel mit allen Kunststoffen, Elastomeren, greift Lack nicht an. Entfernt Teer, div. Klebstoffe, besonders geeignet in der KFZ-Industrie, Elektrotechnik bzw. bei E-Motoren, sowie E-Industrieanlagen-Wartung. Komplett biologisch abbaubar nach OCDE 302C Test, VOC-frei. Durchschlagspannung: 40.000 Volt (IEC 156), sehr niedrige Oberflächenspannung, geruchsneutral. Anwendungstemperatur bis 80°C. Farbe: farblos.	1585810500	12 x 400 ml Spray Dose
	**MFE SynaMax GSM-Lube (Molekular-Trockenschmierstoff)** Modernster Kriech- und Trockenschmierstoff auf SynaMax-Molekular-Technologie. MFE SynaMax GSM-Lube beinhaltet die höchste molekulare SynaMax-Additiv-Technologie, bei der Korrosions-, Rost- und Verschleißschutz gewährleistet wird. Extrem leistungsfähig unter allen Bedingungen. Ausgestattet mit einem Multifunktionssprühkopf für eine flexible und anwenderfreundliche Handhabung. Ist für Metall, Glas, Kunststoff und Gummi gut geeignet. Das Kriech- und Trockenschmiermittel wird auch speziell zum Bohren, Fräsen, Gewindeschneiden, für Ketten und Führungsschienen, sowie in der Wartung von elektrischen und pneumatischen Werkzeugen eingesetzt. **Spezifikationen:** Einsatztemperatur -35°C bis +170°C, Trockenschmierung über +200°C. DI-elektrische Härte 33 KV. VKA 20.000 N.	MFE9104200 MFE9104004 MFE9104020	12 x 207 ml 4 Liter 20 Liter
	**mapo Turbo Lub + PTFE** Hochtemperatur-PTFE-Universalschmierstoff mit mehrfach Funktion, besondere Notlaufeigenschaften, Kriechöl, Hochleistungsschmierstoff in der KFZ-Industrie, Bowdenzüge, Schienen, Pedalgestänge, Schiebedächer, Schließzylinder, Bolzen, Feinmechanik, Sportgeräte, Buchsen und Gleitflächen an Hebebühnen, Kranführungen sowie für den industriellen Einsatz. Zieht weder Staub noch Schmutz nach dem Ablüften an. Temperaturbereich: -30°C bis +220°C (PTFE bis +340°C), Farbe: weißlich.	84065500	12 x 500 ml Spray Dose
	**mapo Profi Multilub 6000** Macht Mechanik wieder flott, beseitigt Quietschen, durchdringt Rost, verdrängt Feuchtigkeit. Schmiert Scharniere, Türgriffe, Rollen, Bolzen, Fenstermechanik, Sportgeräte, Pneumatik-Werkzeug, löst Rost und lockert festgefressene Teile. Profieinsatz in Industrie, Gewerbe sowie Werkstätten, auch als Kontakt-Spray unverzichtbar. Angenehmer Geruch. Farbe: bernsteinfarben.	7698400 7698005 7698020	12 x 400 ml Spray Dose 5 Liter 20 Liter
	**mapo POWER 1 Rostlöser** Ein Spitzenprodukt zum Rostlösen und Schmieren. Die spezielle Anti-Rost Formel garantiert Ihnen beste Performance. Ein sicherer Helfer zur Schmierung von Kleinteilen, Gelenken, Scharnieren, Bolzen, hervorragender Rostlöser, verdrängt Feuchtigkeit, beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche. Für Industrie, KFZ-Werkstätten, Handwerk und Landwirtschaft. Farbe: gelb.	12235500	12 x 500 ml Spray Dose
	**mapo Profi Rostlöser** Ein vielseitig einsetzbares Profi-Schmier- und Gleitmittel, mit hoher Kriechfähigkeit, verdrängt Feuchtigkeit, macht festsitzende Bolzen, Schrauben u. Muttern beweglich, löst Rost, schützt vor Korrosion, Kontakt-Spray. Chemischer Schraubenschlüssel. Für Gewerbe, KFZ-Werkstätten, Industrie und Landwirtschaft. Farbe: farblos.	2236400	12 x 400 ml Spray Dose
	**NATURA Rostlöser & Korrosionsschutz-Fluid** Biologischer Rostlöser und schützendes Spezialbeschichtung-Fluid, wirkt schmutz- und wasserabweisend auf Naturöl-Basis (Keimölsäure). Bildet eine Barriere gegen Feuchtigkeit und löst unerwünschten Flugrost. Schmiert und schützt Metalloberflächen, Federn, Scharniere, Bolzen usw. Kann als Trennmittel in der Wasser- und Lebensmittelindustrie,Kunststoffverarbeitung sowie als Entstaubungsöl eingesetzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch, Farbe: gelb. Verarbeitung: sprühfähig, Rollen, Wischtuch usw.	NL2500500 NL2500005 NL2500020 NL2500200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher

	**NATURA Kettengleit- & Pflegeöl** Biologisches Kettengleit- & Pflegeöl wird zur Schmierung, Reinigung und Pflege von Antriebsketten und Gleitschienen in nur einem Arbeitsgang angewendet. Der effektive Schmier- und Gleitfilm verhindert Verklebungen, Steckenbleiben sowie Verschleiß der Antriebs- und Gliederketten durch Harz, Bitumen, hartnäckigen Schmutz oder Rost (Korrosion). Durch die NATURA-Keimsäure-Technologie lässt sich die Lebensdauer von Antriebsketten erheblich verlängern. Maximale Schmierfähigkeit, Pflege, 100% ungiftig, 100% umweltschonend. Einsatz in der Leimbinder- und Schalungsplattenproduktion, Sägewerken, Möbelbau, Asphalt-, Futtermittel-, Wasser- und Lebensmittelindustrie (NSF-H3). Hinterlässt durch seine helle Farbe keine Fleckenbildung auf Aluminium, Guss, Stahl, Holz, Glas und Keramik. Flammpunkt >+130°C. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch. Farbe: gelb. Verarbeitung: sprühen, streichen, rollen, auftragen mit Wischtuch. Geeignet für automatische Schmierölsysteme.	NK23500 NK23020 NK23060 NK23208	12 x 500 ml Sprühflasche 20 Liter 60 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher
	**mapo Haft-Kettenspray** Hochwertiger Haft-Kettenspray, beständig gegen Salzwasser, Säuren, Laugen und Oxydation, gegen Rost, verschleißmindernd, geräuschdämpfend, langanhaltender Schmierfilm. Für Drahtseile, Zahnräder, Gleitflächen Führungen O-Ring-Ketten in Industrie und bei Motorräder, Verschlussmechanik, Kläranlagen-Kettenantriebe usw. Farbe: gelblich. Temperaturbereich: -30°C bis +210°C.	3720400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Weißes-PTFE Fett** Weißes-PTFE Fett bildet einen extrem belastbaren, wasserbeständigen Schmier- und Gleitfilm, salzwasserbeständig, schützt vor Korrosion, hitzebeständig, beseitigt Quietschen bei Bolzen, Scharnieren, Sitzlaufschienen, Schaltmechanismen, Rollen, Zahnräder, offenen Kugellager. Besonders für Kranausschub und Schiebedächer. Als Batteriepolfett einsetzbar. Einsatztemperatur: -35°C bis +110°C, Farbe: weiß. Hohe Notlaufeigenschaften.	1085400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Kranausschubspray Spezial** Extrem haftfähiges Hochleistungs-Fettspray auf Calcium Basis mit Polymer Technologie. Ausgestattet mit einem Multifunktionssprühkopf für eine flexible und anwenderfreundliche Handhabung. Salzwasserfest, optimaler Korrosionsschutz und beständig gegen aggressive Flüssigkeiten. Einsatzbereiche in Wasserwirtschaft, Kläranlagen, Bau- und Metallindustrie, Land- und Forsttechnik, Seilbahnen u. Schiliften, Kranausschüben, offenen Seilen, Rollen, Kupplungen, Ketten, Gelenken, Bolzen, CNC-Werkzeugführungssystemen, Spindeln, Schneckengetrieben und KFZ-Werkstätten. Haftet auch unter Wasser. Einsatztemperatur: -25°C bis +80°C. Farbe: beige.	62400400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Siliconfluid-Spray** Ausgezeichnetes Universal-, Trenn-, Gleit- und Schmiermittel, nicht fettend, keine Verharzung, schmiert Türschlösser, Nähmaschinen, Scheren, Skibindungen und Sportgeräte, Fensterführungen, Schneidewerkzeug, Trennmittel bei Spritzteileformen, Glanzmittel für Kunststoff- und Metalloberflächen. Für Haushalt, Gartengeräte, Landwirtschaft, KFZ-Gewerbe, und Industrie. Farbe: farblos.	606400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Synt Grease HT Spray** Synthetisches Hochleistungsfett für langsam laufende Wälz- und Gleitlager, sowie für Gleitschienen, Reibpaarungen, Kranausschüben, Kupplungen, Gelenken, Schanieren, Buchsen, usw. auch bei hohen Temperaturen. Harz- und säurefrei, mit guter Salzwasserbeständigkeit und guten Kriecheigenschaften. Enthält Festschmierstoffe. Farbe: hell. Einsatztemperatur: -30°C bis +170°C	1584526400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo CA Grease 5000 Synth.-Haft-Fett-Spray** Synthetischer, extrem haftfähiger Hochleistungs-Fettspray auf Calcium-Basis, salzwasserfest, optimaler Korrosionsschutz, emulsionsbeständig, schützt gegen Verschleiß. Einsatzbereiche in Wasserwirtschaft, Kläranlagen, Bau- und Metallindustrie, Land- und Forsttechnik, Seilbahnen und Schiliften, Kranausschüben, offenen Seilen, Rollen, Kupplungen, Gelenken, Ketten, Bowdenzügen, CNC-Werkzeugführungssystemen, KFZ-Werkstätten und als Batteriepolfett verwendbar. Einsatztemperatur: -30°C bis +110°C. Farbe: gelblich.	62300500	6 x 500 ml Spray Dose

Made in Austria

	**mapo Platinspray-HS 3000** Hochtemperatur-Haft-Schmierstoff auf Graphitbasis. Schützt vor Korrosion, bildet unter Belastung einen Festschmierfilm, haftet sehr gut, verschleißschützend. Für den Einsatz in offenen Getrieben, Ketten und Seilschmierung, Drehkränze, Teleskopausschub geeignet. Farbe: schwarz. Einsatztemperatur: -30°C bis +250°C. Trockenschmierfilm: bis +500°C.	600005238	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Keramikpaste** Helle Hochtemperaturpaste für Wartungsarbeiten an Bremssattel, Industrieanlagen, Maschinen, Fahrzeugaufbau, sowie an beweglichen Teilen, Schrauben, Bolzen, Gleitstellen, Radmuttern. Erleichtert die Demontage, verhindert Festfressen von Schrauben und Muttern. Produkt: ohne Schwermetalle, salzwasserbeständig. Einsatztemperatur: -40°C bis +1000°C. Farbe: grau.	293400 3423	12 x 400 ml Spray Dose 100 g Tube
	**mapo Kupferpaste** Kupfermontagepaste verhindert Verschleiß und Korrosion an Schrauben, Bolzen, Pneumatiksteckwerkzeugen, Buchsen sowie für alle Bremssattel-Wartungsarbeiten, salzwasserbeständig. Vermeidet Pfeifgeräusche an Bremsen und verhindert Festfressen von Schrauben und Muttern. Erleichtert die Demontage. Einsatztemperatur: -35°C bis +1100°C. Farbe: rotbraun.	4383400 2174100 M600005511	12 x 400 ml Spray Dose 100 g Tube 1 kg Dose
	**mapo Klebstoff- und Silikonentferner** Entfernt nach kurzer Einwirkung mühelos Klebstoff und Silikonreste, einsetzbar in der KFZ- und Bau-Industrie. Reinigt Flussmittelrückstände, Harz, Klebstoffbänder, KFZ-Beschriftung, Etikettenkleberreste, Öl, Nikotin und Fett. Entfernt hartnäckige Flecken an Plexiglas, Textilien, Stoffen, Teppichen, Metall, Glas, Fliesen, Holzflächen. Hinterlässt keinen Film oder Rückstände. Gebrauchsanweisung: Großzügig auf die zu reinigende Fläche aufsprühen. mapo Klebstoff- und Silikonentferner kann auf den meisten Materialien angewendet werden, bei Kunststoff, Lack sowie im Zweifelsfall zunächst an einer unauffälligen Stelle testen. Kurz einwirken lassen. Oberfläche mit einem sauberen, trockenen Tuch abwischen. Anwendung bei Bedarf wiederholen. Farbe: farblos.	34405500	12 x 500 ml Spray Dose
	**NATURA Dichtungs- & Klebstoffentferner** NATURA Dichtungs- & Klebstoffentferner ermöglicht ein kraftvolles Entfernen von Dichtungen und Klebstoffen ohne die Gefahren der üblichen Lösungsmittelentferner. Seine schnelle Wirkung hebt die hartnäckigsten Strukturen in 15 bis 20 Minuten an und destabilisiert tief wirksam verbrannte oder verkohlte Dichtungen und Klebstoffe. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NA28500	12 x 500 ml Sprühflasche 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
	**NATURA Lackentferner** NATURA Lackentferner vereinfacht erheblich das Entfernen alter Lackschichten. Einsatz für Malerbetriebe, Tischlerei und Zimmereien. Ist umweltfreundlich. NATURA Lackentferner ist einfach und durchdringt mit nur wenigen Spritz- oder Streichgängen sofort alle Öl-, oder Latex-Lackschichten. Es reinigt Öl-, Latexbeschichtung, Edding-Lackstifte, von Metall-, Holz-, Fliesen-, Keramikoberflächen. NATURA Lackentferner wird durch Mikrofasertuch oder einer weichen Bürste in seiner Wirkung unterstützt. Keine Lösungsmittel Belastung der Mitarbeiter. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NL30500	12 x 500 ml Sprühflasche 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
	**mapo Bremsen-Industrie-Cleaner** Verdunstet völlig von der gereinigten Oberfläche, die gereinigten und trockenen Teile können sofort weiterbehandelt werden. Reinigen und Entfetten von Motoren- und Getriebeteilen bzw. Metalloberflächen, reinigt Vergaser, Scheibenbremsen und entfernt Klebstoffreste und Etiketten. Sehr geringer Geruch. Profi-Produkt für die Industrie und Werkstatt. Farbe: farblos.	3799500 3799005 3799020 3799060	12 x 500 ml Spray Dose 5 Liter 20 Liter 60 Liter

	**MFE SynaMax Swift Clean 1200 FD Spray** Ist ein sehr kraftvoller, geruchloser und verdunstender Multifunktionsentfetter, einsetzbar wo ein zufälliger Kontakt mit Lebensmitteln oder deren Verpackung unvermeidlich ist. Entfernt Fette, Öle, fetthaltige organische Stoffe an Maschinenteilen, Kunststoff, Glas und kalten Metalloberflächen. Einsatz in Spitälern, Fleischereien, Großküchen, Hotelgebäuden, Rettungsfahrzeugen, Personenaufzügen, Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Geruchlos, beinhaltet keine toxischen Bestandteile. Farbe: farblos. InS H1, K3, NSF-H1 Registrierung (Vorlieferant).	MFE7103400AER MFE7103020 MFE7103060	12 x 400 ml Dose 20 Liter 60 Liter

mapo Wartungsprodukte für Reifen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Reifenmontagepaste** Umweltfreundliche Montagehilfe, schützt Reifen und Felgen vor Beschädigung bei der Montage. Erhältlich in WEISS oder SCHWARZ.	25190005 D25190005	5 kg Kübel weiß 5 kg Kübel schwarz
	Applikator-Reifenschwamm gebogen, zum Auftragen von Reifenglanz Black-Jack.		
	**mapo Gummi-Cockpit und Reifenglanz 33 (Allround-Pflege)** Samtglanzpflege für alle Gummi-, Kunststoff- und Vinylteile, Lack, Reifen, Stoßstangen, Kunststoffverkleidungen, Vinyldächer usw. Anwendung: Kunststoffteile reinigen (Spezialreiniger Royal) und trocknen. Gleichmäßig auftragen! Farbe: farblos. Nur chemikalienbeständigen Pumpzerstäuber verwenden!	33005 33020	5 Liter 20 Liter Sprühgeräte Sprühpistole Extreme EX 100
	**mapo Gummi-Balsam 34** Gummibalsam pflegt, schützt und macht Gummi dauerelastisch - kein Anfrieren der Türgummidichtung im Winter. Zur Auffrischung sämtlicher Gummi und Kunststoffteile. Anwendung: Auf gereinigten trockenen Gummi- und Kunststoffteilen oder Reifen aufsprühen und mit Schwamm oder Microfasertuch verteilen.	4142001 4142010 4142025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 kg 25 kg Srühgeräte Sprühpistole Extreme EX 100
	**mapo Alu-Felgenreiniger 36 säurefrei - Neue Formel** Milder Universal-Alufelgenreiniger löst Verschmutzungen an Alu-, Stahl- und Chromfelgen. Entfernt Bremsstaub, Straßenverschmutzungen. Anwendung: Abgekühlte Fläche satt einsprühen und gelösten Schmutz gründlich mit Wasser abspülen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. pH-Wert: 13.	36001 36010 36025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Blitz-Alu-Felgenreiniger - säurehältig** Löst die hartnäckigsten Verschmutzungen. Zur Entfernung von Bremsstaub, Kalk und Rost auf Alu- und Stahlfelgen. Anwendung: Abgekühlte Fläche satt einsprühen und einwirken lassen (max. 1 min.). Felgenreiniger und gelösten Schmutz gründlich mit Wasser abspülen.	36001nq 36025nq	12 x 1 Liter Sprühflasche 25 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50

Made in Austria

mapo Autolacke

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Grundfarbe hellgrau** Ergibt eine schnelltrocknende Grundierung von sehr guter Kratzfestigkeit und Elastizität. Für Grundierarbeiten vor der Lackierung bestens geeignet. Einsatzbereich in KFZ Werkstätten, Straßenbau, Industrieanlagen, Fahrzeugbau.	1429400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Grundfarbe rot** Ergibt eine schnelltrocknende Grundierung von sehr guter Kratzfestigkeit und Elastizität. Für Grundierarbeiten vor der Lackierung bestens geeignet. Einsatzbereich in KFZ Werkstätten, Straßenbau, Industrieanlagen, Fahrzeugbau.	840	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Glanzlack Felgensilber** Hochglänzender Schutzlack für Stahlfelgen, Karosserie-Bleche, Stahlträger etc. Langanhaltender Korrosionsschutz, gute Deckkraft, glanzstabil und witterungsbeständig.	989400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Autolack Schwarz matt** Schutzlack für Stahlfelgen, Karosserie-Bleche, Stahlträger etc. Langanhaltender Korrosionsschutz, gute Deckkraft, glanzstabil und witterungsbeständig.	170400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Glanzlack Schwarz glänzend** Hochglänzender Schutzlack für Stahlfelgen, Karosserie-Bleche, Stahlträger etc. Langanhaltender Korrosionsschutz, gute Deckkraft, glanzstabil und witterungsbeständig.	1009400	12 x 400 ml Spray Dose

mapo Verdünnungen

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Nitroverdünnung aromatenfrei Nitroverdünnung ist zur Verdünnung von Nitrolacken, Nitro-Kombilacken und Kunstharzen geeignet. Löst neoprene Alleskleber und deren Rückstände. Reinigt Lackiergeräte und Pinsel. Löst Öl- und Fettverschmutzungen aller Art selbständig - ohne intensive Nacharbeit. GERUCHLOS	442129005 442129020 442129160	5 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Nitroverdünnung Nitroverdünnung ist zur Verdünnung von Nitrolacken, Nitro-Kombilacken und Kunstharzen geeignet. mapo Nitroverdünnung eignet sich auch für Vorarbeiten, zum Beispiel zum Reinigen und Entfetten der zu lackierenden Flächen. Auch zum Lack entfernen ist mapo Nitroverdünnung einsetzbar. Pinsel und sonstige Malerwerkzeuge lassen sich damit reinigen.	12620006 12620030 12620060	6 Liter 30 Liter 60 Liter
mapo Universalverdünnung Universalverdünnung ist zur Verdünnung von Nitrolacken, Nitro-Kombilacken und Kunstharzen geeignet. Löst neoprene Alleskleber und deren Rückstände. Reinigt Lackiergeräte und Pinsel. Löst Öl- und Fettverschmutzungen aller Art selbständig - ohne intensive Nacharbeit.	12630006 12630200	6 Liter 200 Liter

mapo Motor-Wartung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Marder-Spray** Hält Marder vom Fahrzeug fern und schützt gleichzeitig den Motorinnenraum vor Korrosion. Das Produkt ist kunststoff- und gummiverträglich.	7681400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Lecksuch-Spray** Zur leichten und zuverlässigen Überprüfung von Gas- und Druckluftleitungen auf undichte Stellen. Enthält 97% Wirkstoff, unbrennbar und ungiftig.	3386400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Motorreiniger 39 (biologisch abbaubar)** Zur Glanzreinigung von PKW-Motoren, Fahrrädern, Baumaschinen und Rasenmähern, Chassis sowie land- und forstwirtschaftlichen Geräten. Anwendung: Motor und Fahrzeug (trocken) einsprühen, max. 1 Min. einwirken lassen und mit starkem Wasserstrahl gründlich abspülen. Vorsicht: Bei poliertem Alu, nicht lackgeschützten Oberflächen, sowie auf warmem Metall und Kunststoffteilen nicht anwenden bzw. nicht eintrocknen lassen. pH-Wert: 13.	39001 39005 39010 39025 39208	12 x 1 Liter Sprühflasche 4 x 5 kg 10 kg 25 kg 208 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Motorimprägnierung** Schützt Motorblock, Motorhaube, die gesamten Motorverkleidungen sowie Falze und Türkanten vor Rost. Pflegt Aluminium und Verkabelung. Verschmutzungen im Motorraum, Türholme, sowie Teile am Auto können bequem ohne Wasser gereinigt werden. Achtung: Produkt vor Frost schützen. Empfehlung: Nach jeder Motorwäsche mit Motorimprägnierung nachbehandeln, überschüssige Mengen mit Lappen nachwischen.	69569001	12 x 1 Liter Sprühflasche

mapo Kühler-Wartung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Kühlerdichtung** Kühlerdichtung erfüllt zwei Funktionen. Sicherung des Kühlsystems gegen beginnende Leckschäden und dichtet Haarrisse und neu aufgetretene Leckage zuverlässig ab. Mit allen Frostschutzmitteln verträglich, Abdichtungszeit in ca. 10 Minuten. Doseninhalt ist ausreichend für ca. 10 Liter Kühlwasser.	3744300	12 x 300 ml Dose
	**mapo Kühlerreiniger** Entfernt Rostansatz, Kesselstein und Schlammablagerungen im Kühler und in den Kühlwasserkanälen. Für alle Metalle geeignet, einschließlich Aluminium, greift Gummi und Dichtmaterialien nicht an. Flascheninhalt ist ausreichend für ca. 10-15 Liter Kühlwasser. Einwirkzeit ca. 20-30 Minuten. OEM-Original-Produkt.	323250 323025	12 x 250 ml 25 kg

Made in Austria

mapo Autopflege / Polituren

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Schleifpolitur RS 1000** Eine grobe Hochleistungs-Schleifpolitur, speziell für Lackfinish-Arbeiten auf frisch lackierten, alten und zerkratzten Lackoberflächen, sowie für UV-Lacke entwickelt. Hohe Schleifwirkung, schöner Glanz ohne Silikon, ohne Wachs und einfache Anwendung. Verarbeitung: Umdrehung Maschine: 1500-2000 U/min, Auftragsschwamm: Polierlammfell, Polierschwamm gelb (abrasiv), Schleifpapier: P 1500 bis P 3000.	S10001 S10200	10 x 1 kg 200 ml Flasche
	**mapo Super-Polish RS 3000 (Universalpolitur)** Super Polish und Finish in einem Arbeitsgang. Ohne Hologrammbildung, mittlere Schleifwirkung ergibt lang anhaltenden Tiefenglanz. Für alle Lacke geeignet. Verarbeitung: Durch verschiedene Polierscheiben kann die Schleifwirkung und der Glanz beeinflusst werden. Mit Polierlammfell für stark verkratzte Lacke, schwarzer Auftragungsschwamm für die Beseitigung von Schleiern und Hologrammen, weißer Polierschwamm für alle übrigen Polierarbeiten. Für die manuelle bzw. händische leichte Verarbeitung, Hand-Pad oder mapo Microfasertücher verwenden.	A30001 A30200	10 x 1 kg 200 ml Flasche
	**mapo Nano-Royal-Versiegelung RS 4000** Nano-Royal-Lackversiegelung hat viele Vorteile durch ihr natürliches Carnaubawachs sowie synthetischen Komponenten. Diese schützen den Lack lang und anhaltend. Nanopartikel ergänzen Glanz- und eine Schutzschicht gegen Umwelteinflüsse, sowie eine perfekte glatte Oberfläche und leichte Verarbeitung. (Keine Schleifwirkung) Umdrehung Maschine: 1500-2000 U/min.	W40001 W40200	10 x 1 kg 200 ml Flasche
	**mapo Speed-Wachs RS 6000** Für die moderne Lackpflege ohne Polieren. Fahrzeug gründlich waschen und nach kurzer Abtrocknungszeit mapo Speed-Wachs RS 6000 direkt auf die Fahrzeugoberfläche bzw. auf ein mapo Microfasertuch sprühen. Kann auch zur Unterstützung von mapo Polituren eingesetzt werden. Anschließend mit einem sauberen und trockenen Microfasertuch streifenfrei abwischen. Besonders für Kunststoff und Klavierlacke geeignet.	W60001	12 x 1 Liter Sprühflasche
	**Autosol Chrompaste** Spezialpolitur für alle Chrommetalle und Hochglanzoberflächen. Putzt, poliert, isoliert und konserviert (auch als LMF-Produkt mit NSF-Zulassung).	BG 2721	75 ml Tube
	**Universal Polierschwamm (grob)** 170 mm Durchmesser, mittelhart.	1770-2	blau
	**Hochglanzpolierschwamm (sehr fein)** 170 mm Durchmesser, 30 mm Zentrierloch.	1770-1	weiß
	**Universal Poliermaschinen-Lammfell** 170 mm Durchmesser, 100% Lammwolle.	1770-3L	

	**MILWAUKEE Exzenterpoliermaschine** Polierer AP 12 E 1200 Watt.	MIL ROS150E	
	**Mikrofasertuch gelb** 40 x 40 cm **Mikrofasertuch rosa** 40 x 40 cm	AG-953 AG-952	
	**Mikrofasertuch (Finishing) BLAU/GRAU** 40 x 45 cm, sehr flauschiges Mikrofasertuch zum Glänzen und Polieren. Gibt dem Lack einen brillianten Glanz. Farbe: blau /grau. Hinterlässt keine Kratzer am Lack!	6071210	
	**Kraftfaser Trockentuch** blau 60 x 50 cm, WAFFELPRÄGUNG.	820901	





REINIGUNGSPRODUKTE

Made in Austria

mapo Autopflege / Reinigung / Cockpit

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Super Glasreiniger 31 ROT** Spezial-Glasreiniger ist bestens geeignet für Autoscheiben, Kristallglas und emaillierte Oberflächen. Sofort kristallklare Sicht, keine störenden Lichtreflexe in der Dunkelheit und bei Regen. Entfernt Silikon, Fett, Insekten, Nikotin usw. mühelos! Anwendung: Aufsprühen, gelösten Schmutz mit saugendem Papier oder fusselfreiem Tuch abwischen! pH-Wert: 7-8. OEM-Original-Produkt.	31001 31010 31025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter Sprühgerät Extreme EX 100
	**mapo ÖKO Window Star** Ökologischer Glas-, Fenster- und Oberflächenreiniger auf Alkoholbasis. Extrem schmutzlösend, trocknet sehr schnell, streifenfrei und rückstandslos. Zur täglichen, ökologischen Unterhaltsreinigung von Büroeinrichtungen, Spiegel, Fenster und Plexiglas. Geeignet für alle glatten und glänzenden Oberflächen. 100% biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: PUR.	RA3980001 RA3990010 RA3980025	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter
	**mapo Multischaum-Cleaner** Multi-Schaumreiniger garantiert kein Verkleben und Verschmieren, trocknet streifenfrei auf. Zur Reinigung im KFZ-Bereich, Glas, PC-Bildschirm, Fenster, Fliesen, Kachel, Autositze, Himmel, Kunststoff sowie Innenverkleidungen. Geruch: fruchtartig. Vor Gebrauch: Gut schütteln. Aus ca. 20 bis 30 cm Entfernung einsprühen. Mit trockenem Microfasertuch nachwischen. Schaumfarbe: weiß. OEM-Original-Produkt.	50418400	12 x 400 ml Spray Dose
	Applikator-Reifenschwamm gebogen, zum Auftragen von Black-Jack.		
	**mapo Gummi-Cockpit und Reifenglanz 33 (Allround-Pflege)** Samtglanzpflege für alle Gummi-, Kunststoff- und Vinylteile, Lack, Reifen, Stoßstangen, Kunststoffverkleidungen, Vinyldächer usw. Anwendung: Kunststoffteile reinigen (Spezialreiniger Royal) und trocknen. Gleichmäßig auftragen! Farbe: farblos. Nur chemikalienbeständigen Pumpzerstäuber verwenden!	33005 33020	5 Liter 20 Liter Sprühgeräte Sprühpistole Extreme EX 100
	**mapo Gummi-Balsam 34** Gummibalsam pflegt, schützt und macht Gummi dauerelastisch - kein Anfrieren der Türgummidichtung im Winter. Zur Auffrischung sämtlicher Gummi und Kunststoffteile. Anwendung: Auf gereinigten trockenen Gummi- und Kunststoffteilen oder Reifen aufsprühen und mit Schwamm oder Microfasertuch verteilen.	4142001 4142010 4142025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 kg 25 kg Srühgeräte Sprühpistole Extreme EX 100
	**mapo Cockpit Lotion seidenmatt 37** Tiefenpflege, angenehmer Duft und seidenmatter Glanz, mit neuer Oberflächenfrische. Für Armaturen, jegliche Kunststoffteile, Stoßstangen, Leder usw. Macht leichte Kratzer auf Kunststoff nahezu unsichtbar. Anwendung: Kunststoffoberfläche reinigen (Spezialreiniger Royal bzw. Multischaum-Cleaner) und trocknen. Cockpit Lotion seidenmatt gleichmäßig auftragen oder einmassieren! Mit trockenem Mikrofasertuch nachwischen. Geruch: Kaugummi-Duft. pH-Wert: 7.	37001 37012k	12 x 1 Liter Sprühflasche 12 kg Sprühgeräte Sprühpistole Extreme EX 100
	**mapo Cockpitfresh Exklusiv** Profi Cockpitfresh Exklusiv mit Mehrfachfunktion, ein Produkt für alles. Hervorragendes Lederpflegemittel, Imprägnierung von Cabriodächern, Kunststoff, Stoßstangen, Zierleisten und als Versiegelung und Glanzmittel von Motor, Motorraum und Türgummi. Geruch: Sehr neutral. Mit trockenem Microfasertuch nachwischen.	BG 2602	12 x 600 ml Dose

mapo Spezial Fahrzeug- und Gerätereinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Fahrzeugreiniger Spirit 66** Flexibel dosierbarer, multifunktioneller Reiniger mit Trocknungshilfe löst Schmutz, Fett, Öl und Verkrustungen. Sowohl für die tägliche Unterhaltsreinigung als auch als Grundreiniger einsetzbar. Besonders wirksam für stark verschmutzte Oberflächen in der Industrie, KFZ-Werkstatt, kommunalen Fahrzeugen, Speditionen, Land- und Baumaschinen, sowie als Motor- und Planenreiniger geeignet. Mit neuer Formel und angenehmem Duft. Achtung: Nicht eintrocknen lassen! Biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 12,5. Dosierung: 100 bis 1000 ml oder 1:10 bis 1:100 auf 10 Liter Wasser. OEM-Original-Produkt.	RA7260001 RA7270010 RA7300025 RA7280200 RA7280100	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter 200 Liter IBC / 1000 lt Sprühgeräte Prima 5 Master CM 50
 	**mapo RED Energy 86 (Profi-Schaumreiniger)** Allroundtalent der neuesten Generation für die lackschonende Reinigung mit Glanzeffekt, Abperleffekt und Trocknungshilfe. Geeignet für leichte bis mittelstarke Verschmutzungen bei der gesamten Außenreinigung von PKW, LKW, Fahrzeugplanen, Bussen, Motorrädern, Garagentoren, Aluminiumfassaden, Wintergärten und Aluzäunen. Extrem vielseitig in der Verarbeitung: Handwäsche, Hochdruck-Geräte mit direkter Dosierung oder Schaumdüsen, Schaumsprühgeräte, Schaumsprühkanonen, sowie auch als Vorwaschmittel (Pre-Wash-Reiniger) einsatzbar. Dieser alkalische, konzentrierte Profireiniger entfernt mühelos Straßenschmutz, Insekten, Bremsstaub, Dieselruß, Vogelkot uvm. ACHTUNG: NICHT auf heißen Lacken bzw. Oberflächen anwenden! NICHT antrocknen lassen! Mit reichlich klarem Wasser nachspülen. Biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 11. Duft: sportlich-frisch. Dosierung: 100 bis 1000 ml oder 1:10 bis 1:100 auf 10 Liter Wasser. Dosierung bei Schaumkanonen: Pur bis 1:20.	86001 86010 86025 86200 86100	12 x 1 Liter Portionsflasche 10 Liter 25 Liter 200 Liter IBC / 1000 lt Sprühgerät Foam Master FM 50
	**mapo Bio Autoglanz Shampoo 35** Autoshampoo mit Glanzeffekt und Frischeduft für KFZ außen und innen. Guter stabiler Schaum, rückfettend. Anwendung: Je nach Verschmutzung 1:25 - 1:50 mit Wasser verdünnbar. Leicht biologisch abbaubar 90% 28 Tage, Verordnung (EG) Nr. 648/2004. Farbe: farblos, Geruch: Pfirsich. pH-Wert im Konz.: 6,5.	35001 35010 35025 35100	12 x 1 Liter 10 kg 25 kg IBC / 1000 kg Sprühgeräte Prima 5 Master CM 50
	**mapo Ultra-Kraftreiniger 42** Biologisch abbaubarer Hochleistungsreiniger mit stark schmutzlösender Wirkung. Einfach zum Abspülen, trocknet im Sommer nicht auf. Geeignet für eine schnelle Reinigung von PKW und LKW. Löst Spritzmittel bzw. Farbstoffe an landwirtschaftlichen Weinerntemaschinen, Feldspritzen, Kunststoff-Tanks, Metall-Tanks, Planen, Maschinen, Felgen usw. Verwendbar in Selbstbedienungswaschanlagen und in Sprühgeräten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Hochdruckreiniger geeignet. Mischverhältnis 1:5. pH-Wert: 13.	42001 42010 42025 42208	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 kg 25 kg 208 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Bio Spezialreiniger Royal 32** Allzweckreiniger mit hoher Reinigungskraft! Für den ganzen KFZ-, Industrie-, Lüftungs- und Küchenbereich einsetzbar. Entfernt mühelos Öl, Fett, Wachse, Nikotin usw. Anwendbar: Innenreiniger für KFZ, Extrahiergerät geeignet, Autositze, Autohimmel, Innenverkleidung, Plastikteile, Cockpit, Industriemaschinen, Lüftungskanäle, Küchengeräte, Dunstabzugshauben usw. Verdünnung 1:5, für Sprühsauger 1:10. pH-Wert: 11,4.	M32001 32010 32025 32200 32100	12 x 1 Liter Fertigprodukt Sprühflasche 10 kg 25 kg 208 kg IBC / 1000 kg Prima 5 oder 8 Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Titan Quick C 3 Werkstättenreiniger Konzentrat** Kaltreiniger für Hochdruckreinigungsgeräte, Reinigung von Land- und Baumaschinen, LKW, Werkstättenböden, Maschinen und Geräten. Entfernt auch Betonschleier auf betonverarbeitenden Fahrzeugen. Auch für Ultraschallbäder geeignet. Reiniger auf Basis pflanzlicher Tenside. Leicht biologisch abbaubar 90% 28 Tage, Verordnung (EG) Nr. 648/2004. Dosierung: bis 1:20. Für Chrom nur bedingt einsetzbar. pH-Wert: 13-14.	5213005 5213010 5213027 5213208 5213100	4 x 5 kg 10 kg 25 kg 208 kg IBC / 1000 kg Extreme EX 100 Master CM 50

Made in Austria

	**mapo All Clean** Stark alkalischer, leicht biologisch abbaubarer Universal-Kraftreiniger. Kann als Planen-Fahrzeug- und Werkstattbodenreiniger eingesetzt werden. Bei starker Fahrzeugverschmutzung 1:1 bis 1:4 mit Wasser verdünnen, aufsprühen (Gloria Sprühgerät) oder auftragen mit mapo Autowaschbürsten, nach kurzer Einwirkzeit ca. 1 bis max. 2 Minuten mit reichlich kaltem oder warmem Wasser gut abspülen. Geeignet für Hochdruckreiniger und Bodenwaschmaschinen, sowie für Kalt- und Warmwasser-Waschgeräte. Achtung: Nicht in praller Sonne verwenden oder eintrocknen lassen.	64210025 64210200 64210100	25 kg 200 kg IBC / 1000 kg
	**mapo Motorreiniger 39 (biologisch abbaubar)** Zur Glanzreinigung von PKW-Motoren, Fahrrädern, Baumaschinen und Rasenmähern, Chassis sowie land- und forstwirtschaftlichen Geräten. Anwendung: Motor und Fahrzeug (trocken) einsprühen, max. 1 Min. einwirken lassen und mit starkem Wasserstrahl gründlich abspülen. Vorsicht: Bei poliertem Alu, nicht lackgeschützten Oberflächen, sowie auf warmem Metall und Kunststoffteilen nicht anwenden bzw. nicht eintrocknen lassen. pH-Wert: 13.	39001 39005 39010 39025 39208	12 x 1 Liter Sprühflasche 4 x 5 kg 10 kg 25 kg 208 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Industriereiniger 77 (schaumarmer Spezialreiniger)** Hochalkalischer Industriereiniger, reinigt starke Verschmutzungen wie Öl, Fett, Ruß, Wachs und wirkt stark entfettend. Für alle wasserfesten und alkalischbeständigen Industrie-, Werkstatt- und Hallenböden sowie Oberflächen, LKW- und Fahrzeugreinigung. Bodenreinigungsmaschinen geeignet. Hinterlässt einen schmutzabweisenden Film (Abperleffekt). Achtung: nicht eintrocknen lassen, ESD-tauglich. pH-Wert im Konz.: 13-14. Leicht biologisch abbaubar 90% 28 Tage, Verordnung EG Nr. 648/2004. Dosierung: 20-50 ml bzw. 1:20 bis 1:50 auf 10 Liter Wasser.	RA6410001 RA6420010 RA6420025 RA6980200 RA6980100	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter 200 Liter IBC / 1000 lt Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo ÖKO Industriereiniger 88 (im Lebensmittelbereich geeignet)** Ökologischer, mildalkalischer Industriereiniger mit sehr guter Schmutz-, Fett- und Öllösekraft. Materialschonende und wirksame Reinigung im Lebensmittel-, Weinbau-, Marine-, Wasserwirtschafts- und Industriebereich bzw. als Motorreiniger sowie als Straßen- und Bahn-Tunnelreiniger und für Verkehrsschilder geeignet, mit angenehmem Duft. Bodenreinigungsmaschinen geeignet. Schaumarm. Produkt: Ö-NORM-geprüft (B 5105:2020-04-01 und Austrian Standards zertifiziert (N 001763). ESD-tauglich. Biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 9,5. Dosierung: 50 - 100 ml auf 10 L Wasser.	RA6290001 RA6190010 RA6190025 RA6190200 RA6190100	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter 200 Liter IBC / 1000 lt Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo FORST-TEC Bio-Motorsägenreiniger** Löst zuverlässig und schnell auch starke Verschmutzungen, Öl, Fett und Verharzungen von Ketten und Gehäuseteilen bei Motorsägen und Forstmaschinen. Materialschonend, greift Kunststoffe, Lacke und Metalle nicht an. Leicht biologisch abbaubar 90% 28 Tage, Verordnung (EG) Nr. 648/2004. Auch als Vergaserreiniger verwendbar.	1230001 1230005 1230200	12 x 1 Liter Sprühflasche 5 Liter 200 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Klein-Teilereiniger (Waschgerät-Produkt)** Spezialreiniger mit gutem Löse- und Emulgierverhalten. Reinigung im Teilewaschgerät, Tauchbad oder durch Aufpinseln. Frei von chlorierten Lösungsmitteln (kein Geruch). Nicht wassermischbar.	1478020 1478060 1478208	20 Liter 60 Liter 200 Liter
	**NATURA Bio-Teilereiniger** Effektiver und ungiftiger Teilereiniger, zur manuellen Reinigung von Werkzeugen, Geräten und Bauteilen mit einem hohen Anspruch an Mensch und Umweltschutz. Werkstück bzw. Bauteile besprühen, tauchen oder mittels Pinsel auftragen und einreiben. Entfernt Schmutz, Öl, Fette, Harz und Rost, bildet eine nicht toxische Schutzschicht. Materialverträglich mit Stahl, Edelstahl, Aluminium, Chrom, Kunststoff (max. 15 min), Glas, Silber, Titan etc. KEIN GERUCH. Flammpunkt >+130°C. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NW280020 NW280060 NW280208	20 Liter 60 Liter 208 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50

	**mapo Waschhallenreiniger (sauer)** Hochaktiver Waschhallenreiniger, entfernt Kalk, Schmutz, Fett und Rost. Löst starke Kalkrückstände in Waschhallen. Materialschonend auf Gummi, Glas, Stahl, Kunststoff und Lack. Enthält keine Salzsäure. Für Buntmetall und Aluminium nicht geeignet. Unbedingt Sicherheitshinweise beachten und Schutzkleidung verwenden. Mischungsverhältnis: PUR bis max. 1:3 bzw. 1:5. Farbe: farblos. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). pH-Wert im Konzentrat: <1	4019001 4019020 4019200 4019100	12 x 1 Liter 20 kg 200 kg IBC / 1100 kg

mapo Waschchemie für die Waschanlage

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo MP 1000 Maxi Foam** Hochaktives Schaum-Shampoo mit mildem pH-Wert. Stark schäumende Tenside unterstützen die Reinigung. Eisen- und Kalkablagerungen werden verhindert. Cremige Schaumbildung. Die Waschhalle riecht nach frischem Pfirsich-Duft. Mit reichlich klarem Wasser nachspülen. Speziell für die Vorwäsche entwickelt, wird in Schaumbögen und Waschtunneln benutzt. Entfernt effektiv Straßenschmutz. Bei permanenter Anwendung werden die Reinigungsbürsten gereinigt und gepflegt. ACHTUNG: Nicht auf heißen Lacken bzw. Oberflächen anwenden! Nicht antrocknen lassen! pH-Wert: 8	MP1000025	25 Liter
	**mapo MP 1500 Multi Foam** Stark schaumerzeugendes Reinigungsprodukt für die Waschanlage, mit mildem pH-Wert und für die Vorwäsche entwickelt. durch stark schäumende Tenside wir die Reinigung unterstützt und verhindert die Ablagerung von Eisen und Kalk. Effektive Vorreinigung und unterstützt ein besseres Waschergebnis mit cremiger Schaumbildung. Bei permanenter Anwendung werden die Reinigungsbürsten gereinigt und gepflegt. ACHTUNG: Nicht auf heißen Lacken bzw. Oberflächen anwenden! Nicht antrocknen lassen! pH-Wert: 8	MP1500025 MP1500200	25 Liter 200 Liter
	**mapo MP 2000 Platinium Shampoo** Leicht schäumendes Pflege- und Reinigungs-Shampoo, welches besonders lackschonend und effektiv reinigt. pH-Wert: 6-7 (Auch für SB-Waschanlagen geeignet.)	MP2000025 MP2000200	25 Liter 200 Liter
	**mapo MP 3000 Super Dry** Hochkonzentrierte und äusserst ergiebige Hi-Tech Trocknungshilfe. Erzeugt selbst bei kalter Witterung ein einzigartiges Ergebnis. Garantiert einen explosionsartigen Aufriss des Wasserfilms, ein beinahe mikroperlenfreies Abtrocknen durch das Gebläse sowie Tiefenglanz bei Lack- und Kunststoffteilen. Durch spezielle Pflegekomponente wird der Lack deutlich länger vor Umwelteinflüssen geschützt. Verleiht der Waschanlage einen angenehmen, frischen Duft. pH-Wert: 4	MP3000025	25 Liter
	**mapo MP 4000 Intensiv-Wachs** Eine innovative Versiegelung mit extremer Glanzwirkung. Dank den speziell ausgewählten Hochleistungspolymeren wird der Lack langanhaltend konserviert. Die Oberfläche erstrahlt in ihrer satten Farbe und überzeugt mit Tiefenglanz. Die hochwertige Qualität schützt den Lack vor Umwelteinflüssen und wirkt dank des Easy-to-clean Effekts schmutzabweisend. Verleiht der Waschanlage einen angenehmen, frischen Duft. pH-Wert: 2,5	MP4000025	25 Liter
	**mapo MP 5000 Diamond-Wachs** Eine hochwertige Wachsversiegelung mit extrem hoher Glanzwirkung. Ein hervorragender und strahlender Glanz wird durch die Einarbeitung des Produktes erzeugt und der Glanzgrad dadurch vervielfacht. Dank der speziellen Formel werden Mikrokratzer vermindert und der Lack vor Umwelteinflüssen optimal geschützt. Hinterlässt einen angenehmen, frischen Duft pH-Wert: 4,5	MP5000025	25 Liter
	**mapo Car T-SS Säure Shampoo 26 (Textil)** Hochkonzentriertes, säurehältiges Shampoo für Textil-Bürsten, welche in Portal und Waschstraßen verwendet werden. pH-Wert: 2,5.	260025	25 Liter

Made in Austria

mapo Waschchemie für die SB-Waschanlage

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Premium Autowaschpulver SB** Autowaschpulver - speziell entwickelt für die Auto- und Motorradwäsche in Hochdruckwaschanlagen welche mit Pulverdosiereinrichtung ausgestattet sind. Es ist ein sehr kraftvolles Reinigungsmittel für die Beseitigung von jeglichem Schmutz ohne die Karosserie oder den Lackglanz zu beeinträchtigen. Kann sowohl mit Kalt- als auch mit Warmwasser angewendet werden. pH-Wert: ~11.	4202525	25 kg

mapo Autopflege und -reinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Alu-Felgenreiniger 36 säurefrei - Neue Formel** Milder Universal-Alufelgenreiniger löst Verschmutzungen an Alu-, Stahl- und Chromfelgen. Entfernt Bremsstaub, Straßenverschmutzungen. Anwendung: Abgekühlte Fläche satt einsprühen und gelösten Schmutz gründlich mit Wasser abspülen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. pH-Wert: 13.	36001 36010 36025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Blitz-Alu-Felgenreiniger - säurehaltig** Löst die hartnäckigsten Verschmutzungen. Zur Entfernung von Bremsstaub, Kalk und Rost auf Alu- und Stahlfelgen. Anwendung: Abgekühlte Fläche satt einsprühen und einwirken lassen (max. 1 min.). Felgenreiniger und gelösten Schmutz gründlich mit Wasser abspülen.	36001nq 36025nq	12 x 1 Liter Sprühflasche 25 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Insektenentferner 44 - Neue Formel** Entfernt mühelos Insektenkadaver, Fett-, Wachs- und Harzverkrustungen, Bremsstaub sowie stark verkohlte Rückstände auf Lack, Plastik, Glas und Gummi. Bei heißen oder nachlackierten Flächen ist Vorsicht geboten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Verdünnung 1:10 bis 1:20. pH-Wert: 12,5.	414210001 414210025	12 x 1 Liter Sprühflasche 25 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Baumharzentferner 43** Löst zuverlässig und schnell auch starke Verschmutzungen und Verharzungen auf Fahrzeugen. Materialschonend, greift Kunststoffe, Lacke und Metalle nicht an. Leicht biologisch abbaubar 90% 28 Tage, Verordnung EG Nr. 648/2004. pH-Wert: 12,5.	43001 43010	12 x 1 Liter Sprühflasche 4 x 5 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**NATURA Leim- & Harzentferner** Dieses Produkt wurde für eine Vielzahl von Industrieanwendungen entwickelt. Entfernt zuverlässig Leim und Harz, destabilisiert die Struktur div. Leimarten bzw. Harze und greift somit die Klebstoffelemente an. Es ersetzt „gefährliche Stoffe" wie Aceton und andere ätzende Produkte. Es ist keine besondere Handhabung oder Lagerung erforderlich. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. Flammpunkt > +130°C (Blechgebinde). GISCODE BTM 10 - ÖGNI Qualitätsstufe 1/2/3.	NA29500 NA29005 NA29020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50

mapo Wasseraufbereitung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Wasserenthärter RM 110 ATV** Enthärterzusatz für alle herkömmlichen Hochdruck-, Heißwasser- und Dampfstrahlgeräte um ein Verkalken der Lanzen, Heizspirale, Düsen und Leitungen zu verhindern. Als angenehmer Nebeneffekt ist eine Aufhebung der Oberflächenspannung des Wassers zu sehen.	RM110001 RM110010	12 x 1 Liter 10 Liter
	**Kärcher Wasserenthärter RM 110 ASF Verkalkungsschutz** Wird in Heißwasser-Hochdruckreinigern mit Systempflege-Adaption verwendet. ASF Verkalkungsschutz.	ASF110001	6 x 1 Liter

mapo PV- und Gebäude-Reinigungsprodukte

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Photovoltaik- & Solarmodulreiniger (Hoch-Konzentrat)** Photovoltaik- & Solarmodulreiniger steht für saubere Energiegewinnung. Optimales Reinigungsergebnis durch seine bi-polare Rohstoffformel. Entfernt bei der Reinigung Fett, Staub, Blütenpollen, Moos, Flechten, Vogelkot und Amoniakdampfverschmutzungen z.B. auf landwirtschaftlichen Hallen und Viehställen, Lichtkuppeln, PVC Well- und Kunststoffdachplatten, Polycarbonatgläsern. Reinigt und entfernt sehr leicht statischen Grauschleier, erhöht den Glanz- und Abperleffekt und bewirkt somit eine geringe Fleckenbildung. Wir empfehlen Ihnen Ihre Photovoltaikmodule bei leichtem Regen zu reinigen. Regenwasser ist kalkfrei und hinterlässt keine unerwünschten Flecken wie Kalk, Salz und Rost und spült Ihre Solarmodule vollständig sauber. Sollte das nicht möglich sein, empfehlen wir Osmosewasser zur Anlagenreinigung. Achtung: Reiniger nicht bei Sonnenbestrahlung einsetzen. Bei trockener Witterung PV-Module anfeuchten. Nach Anwendung reichlich mit Wasser nachspülen. Dosierung: ca. 30-60 ml/Liter mit Sprühgerät, Lanzendosierung 1-3 %ig. Umwelt: keine NTA-Phosphate, Vegetal-Basis-Produkt. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend). pH-Wert 12,3 unverdünnt. Farbe: grün. VOR FROST SCHÜTZEN. Information: Der Energieverlust bei extremen Verschmutzungen von PV-Modulen beträgt bis zu 30%. 2-3 Reinigungen pro Jahr. Reiniger geeignet mit Handwaschbürsten oder Reinigungsroboter.	726005 726010 726025	4 x 5 Liter 10 Liter 25 Liter Sprühgeräte Extreme F 12 Master FM 50
	**mapo Abfluss-Rohrreiniger NX 130** Biologisch abbaubarer Hochleistungsreiniger mit stark schmutzlösender Wirkung. Verflüssigt Fett, Seifenreste, Haare und andere organische Produkte, sodass die Verschmutzung mit dem Abwasser abgespült wird. Unbedenklich für Dichtungen, Kunststoff, Metall und Keramik. Keine gefährlichen Dämpfe. Bei Erstbehandlung ca. 250-500 ml heißes Wasser in den verstopften Ausguss schütten, anschließend ca. 300 ml unverdünnten Rohrreiniger NX 130 hinterher gießen und ca. 10 Minuten einwirken lassen. Farbe: hell. pH-Wert: >13, Inhaltsstoff: Kaliumhydroxid. Einsatz in Großküchen, Haushalten, Krankenhäusern, Haar-Salons, Hotel- und Gaststättenbetrieben, Industriegebäuden sowie für Hausbesorger.	NX130001 CHS-3AN	12 x 1 Liter Chemie-Sprühkopf CHS 100
	**mapo Bio Pflasterstein & Betonreiniger SR 100** Starker und zuverlässiger Schimmel-, Algen- und Moosvernichter bzw. Reiniger auf Wegen, Plätzen, Straßenrändern, Randleisten, Steinplatten, Terrassen, Fassaden, Grabsteinen, Denkmälern, Mauersteinen, Betonziegeln, Pflastersteinen, Klinkern, Holzzäunen, Kunststoffen. Schützt langanhaltend vor Neubefall von Moos und Flechten. Zur Moosentfernung aufsprühen, 1:5-1:10 mit Wasser verdünnen, 1-2 Stunden einwirken lassen und mit klarem Wasser abspülen. An Randflächen zum Rasen sollte eine Verdünnung von 1:2 mit Wasser hergestellt und vorsichtig eingesprüht werden. Chlorfrei. pH-Wert: 7. Leicht biologisch abbaubar gemäß OECD 301 D.	NIT2001 CHS-3AN	12 x 1 Liter Chemie-Sprühkopf CHS 100 Sprühgeräte Master CM 50

Made in Austria

	**mapo Graffitientferner** Löst umweltfreundlich, schnell und sicher diverse Verschmutzungen (wie z.B. Permanentmarker, Filzstift, Farbspray, Kugelschreiber, usw.) von den unterschiedlichsten Oberflächen: Fassaden, Putz, Steinfassaden, Klinker-Ziegel, Beton/Sichtbeton, Holz, Kunststoff, Keramik, Fliesen, Fahrzeug-Planen, Edelstahl uvm. Der mapo Graffitientferner kann auf allen mineralischen, wasser- und lösungsmittelfesten Oberflächen eingesetzt werden. Sollte eine Schattenbildung entstehen, kann diese mit unserem mapo Industriereiniger nachbehandelt und anschließend mit Wasser abgespült werden. Eine Materialverträglichkeit sollte bei folgenden Materialien vorab geprüft werden: Plexiglas, Lack, Kunstoffen und Anstrichfarben. biologisch abbaubar, farblos. pH Wert im Konz.: 7 Dosierung: PUR oder max. 1:2.	RA7930001	12 x 1 Liter
	**Salztabletten nach EN 973** Siedesalztabletten werden als Regeneriersalze in allen Wasserenthärtungsanlagen eingesetzt. Reinheitsgrad 99,6 %. In Tablettenform gepresst, verpackt im Kunststoffsack à 25 kg.	NACL025	25 kg Sack 40 x 25 kg/Pal.

mapo Allzweckreiniger

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Alkoholkraftreiniger (schaumarm)** Hochkonzentrierter Alkoholglanzreiniger mit Frischeduft. Für alle abwaschbaren Oberflächen. Reinigungsmaschinen und Kühlräume geeignet. Das verdünnte Produkt greift Beschichtungen von Selbstglanzdispersionen nicht an. Trocknet schnell und streifenfrei! pH-Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: 20-40 ml auf 10 Liter Wasser.	RA120010	10 Liter
	**mapo ÖKO Fresh Plus** Hochkonzentrierter, ökologischer Alkoholglanzreiniger mit frischem Pfirsichduft. Zur täglichen Unterhaltsreinigung aller wasserfesten Oberflächen und Bodenbeläge. Geeignet für Reinigungsautomaten und Maschinen. 100% biologisch abbaubar, pH Wert im Konz.: 7. Dosierung: 20-40 ml auf 10 Liter Wasser.	RA320001 RA330010 RA320025	6 x 1 Liter 10 Liter 25 Liter
	**mapo Orange Clean** Hochkonzentrierter Alkoholglanzreiniger mit frischem Orangenduft. Zur täglichen Unterhaltsreinigung aller wasserfesten Oberflächen und Bodenbelägen. Geeignet für Reinigungsautomaten und Maschinen. Trocknet schnell und streifenfrei. pH Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: 20-40 ml auf 10 Liter handwarmes Wasser.	RA5000001 RA5200010	6 x 1 Liter 10 Liter

mapo Wischpflege (Gebäude)

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo ÖKO Clean Aktiv Plus** Hochkonzentrierte, ökologische Wischpflege, enthält wasserlösliche, pflegende Bestandteile. Zur täglichen Unterhaltsreinigung aller wasserfesten Oberflächen und Bodenbeläge. Materialschonend und wirksam bei geringer Dosierung. Geeignet für Reinigungsautomaten und Maschinen. 100% biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: 20-40 ml auf 10 Liter Wasser.	RA610001 RA620010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**mapo Glanzwischpflege (ohne Duft)** Wischpflege speziell für beschichtete Böden. Reinigung und Glanzauffrischung in einem Arbeitsgang. Zur täglichen Reinigung aller wasserfesten Oberflächen und beschichteten Bodenbelägen. Trocknet schnell und streifenfrei. pH Wert im Konz.: 8-9. Dosierung: 250 ml auf 10 Liter Wasser.	RA3900001 RA3920010	6 x 1 Liter 10 Liter

mapo Glas- und Fensterreinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Super Glasreiniger 31 ROT** Spezial-Glasreiniger ist bestens geeignet für Autoscheiben, Kristallglas und emaillierte Oberflächen. Sofort kristallklare Sicht, keine störenden Lichtreflexe in der Dunkelheit und bei Regen. Entfernt Silikon, Fett, Insekten, Nikotin usw. mühelos! Anwendung: Aufsprühen, gelösten Schmutz mit saugendem Papier oder fusselfreiem Tuch abwischen! pH-Wert: 7-8.	31001 31010 31025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter Sprühgerät Extreme EX 100
	**mapo ÖKO Window Star** Ökologischer Glas-, Fenster- und Oberflächenreiniger auf Alkoholbasis. Extrem schmutzlösend, trocknet sehr schnell, streifenfrei und rückstandslos. Zur täglichen, ökologischen Unterhaltsreinigung von Büroeinrichtungen, Spiegel, Fenster und Plexiglas. Geeignet für alle glatten und glänzenden Oberflächen. 100% biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: PUR.	RA3980001 RA3990010 RA3980025	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter
	**mapo Profi Fensterputzer** Profi Konzentrat speziell entwickelt für Gebäudereiniger. Löst mühelos stärkste Verschmutzungen auf Glas-, Fenster- und Kunststoffoberflächen. Trocknet sehr schnell, streifenfrei und rückstandslos. Zur täglichen Unterhaltsreinigung von Büroeinrichtungen, Spiegel, Fenster, Plexiglas und großer Fensterfronten. Grundreinigung großer Fensterfronten, optimal zum Einwaschen und Abziehen. pH-Wert im Konz.: 6-7. Dosierung: 50-100 ml auf 10 Liter Wasser.	RA4100001 RA4120010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**mapo Sprühreiniger für Glas & Kunststoff** Geeignet für alle glatten und glänzenden Oberflächen aus Kunststoff, Glas und Keramik. pH-Wert im Konz.: 10. Dosierung: PUR bis 1:10 mit Wasser verdünnt.	RA415001 RA417010	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter

mapo Sanitär- und Badreiniger

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo ÖKO Sani Clean** Dickflüssiger, ökologischer Sanitärreiniger. Hervorragende Kalklösekraft und Haftungsvermögen an steilen Sanitäroberflächen. Entfernt Kalk, Hautfette, Seifen- und oxidhaltige Rückstände sowie Urinstein. Mit tollem Abperleffekt. Duftnote Pfirsich. Zur täglichen, ökologischen Unterhaltsreinigung von Sanitäranlagen wie Armaturen, Duschwänden und Waschbecken. 100% biologisch abbaubar, pH-Wert im Konz.: >2. Dosierung: 25-50 ml auf 10 Liter Wasser oder pur.	RA1042001 RA1043010 RA1046200	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 200 Liter
	**mapo Sanitärkraftreiniger** Parfümierter Sanitärreiniger. Wirkungsvolle Kalklösekraft und Haftungsvermögen an steilen Sanitäroberflächen. Entfernt Kalk, Hautfette, Seifenrückstände, Urinstein. Zur täglichen Unterhaltsreinigung von Sanitärobjekten, Armaturen, Duschwänden und Waschbecken. Leicht biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 1. Dosierung: Pur oder bis 1:4 mit Wasser verdünnt.	RA1045001 RA1047010 RA1048200	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 200 Liter
	**mapo Profi Urin- & Kalksteinentferner (extra stark)** Dickflüssiger, extra starker Sanitärgrundreiniger. Wirkungsvoll bei stärksten Kalk, Urinstein und oxidhaltigen Rückständen. Wirkungsvolle, gründliche und hygienische Reinigung. Greift Porzellan und Glasuren von WC-Anlagen nicht an. Grundreiniger für den gesamten Sanitärbereich. Salzsäurefrei. pH-Wert im Konz.: <1. Dosierung: PUR.	RA1020001 RA1022010	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter

Made in Austria

	**mapo ÖKO Essigreiniger** Ideal zur täglichen Unterhaltsreinigung aller säurebeständigen Oberflächen. Speziell geeignet für Küchen und Sanitärobjekte wie Waschbecken, Badewannen, Duschtassen und Duschwände. Das Produkt ist kalklösend und entfernt mühelos Verschmutzungen wie Seifenreste, Rost und Wasserflecken. Ermöglicht eine materialschonende und wirksame Reinigung bei geringer Dosierung. Greift Email, Armaturen und Kunststoff nicht an. Dosierung: 200 ml auf 1 Liter Wasser bis PUR.	RA6500001 RA6700010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**mapo WC Gel (Nachfüllflasche)** Hygienisch saubere WC-Anlage mit frischem Duft. Stark gegen Kalk-, Urinstein und sonstigen Verschmutzungen. Reinigt Toiletten bei jedem Spülgang. pH-Wert im Konz.: 2,5-4,5. Dosierung: PUR.	RA1092500 RA1088	12 x 500 ml Flasche Einhänger leer
	**mapo Abfluss-Rohrreiniger NX 130** Biologisch abbaubarer Hochleistungsreiniger mit stark schmutzlösender Wirkung. Verflüssigt Fett, Seifenreste, Haare und andere organische Produkte, sodass die Verschmutzung mit dem Abwasser abgespült wird. Unbedenklich für Dichtungen, Kunststoff, Metall und Keramik. Keine gefährlichen Dämpfe. Bei Erstbehandlung ca. 250-500 ml heißes Wasser in den verstopften Ausguss schütten, anschließend ca. 300 ml unverdünnten Rohrreiniger NX 130 hinterher gießen und ca. 10 Minuten einwirken lassen. Farbe: hell. pH-Wert: >13, Inhaltsstoff: Kaliumhydroxid. Einsatz in Großküchen, Haushalten, Krankenhäusern, Haar-Salons, Hotel- und Gaststättenbetrieben, Industriegebäuden sowie für Hausbesorger.	NX130001 CHS-3AN	12 x 1 Liter Chemie-Sprühkopf CHS 100
	mapo Duftmatte Pissoiranlagen Mit Zitronenduft/gelb. Zur Geruchsverbesserung in Pissoiranlagen.	RA1191	Stück
	**mapo Sun Badreiniger Plus** Kraftvoller Waschraumreiniger mit hoher Kalklösekraft. Ideal zur täglichen Reinigung der Waschräume. Streifenfreie Reinigung für Badewannen, Fliesen, Armaturen, Chromstahl, Duschkabinen und Kunststoff. Entfernt Kalkflecken, Wasserränder, Körperfette und Seifenrückstände. Anwendung: Die zu reinigende Fläche vorher mit Wasser anfeuchten. Dosierung: 25-40 ml auf 10 Liter Wasser. pH-Wert im Konz.: 1.	RA1008001 RA1009010	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter

mapo Camping / mobile WC Anlagen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch San Aqua Citrus Blue** Wasserlösliches, blaues Sanitärkonzentrat mit Citrusduft zur effektiven Geruchsneutralisation. Wirkt schnell, zuverlässig und sorgt für langanhaltende Frische. Zur Verwendung als Toilettenspülwasser-Zusatzkonzentrat für mobile Toiletten, Wohnwagen, Omnibusse, Schiffe, Flugzeuge sowie weitere Sanitär- und Toilettensysteme. Dosierung: Bis 20°C Außentemperatur 1:1000 (10 ml auf 10 l Wasser). Über 20°C Außentemperatur 1:500 (20 ml auf 10 l Wasser). pH-Wert im Konz.: 6	RA1261001 RA1261010 RA1261200 RA1261100	12 x 1 kg Portionsflasche 10 kg 20 kg 200 kg

mapo Küchenhygiene / Industriehygiene

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo GS Super (Reiniger)** Hochkonzentrierter Reiniger für gewerbliche Gläser- und Geschirrspüler. Für die händische oder automatische Dosierung. Löst starke Verschmutzungen. Zur maschinellen Reinigung von Geschirr. Nicht geeignet für Aluminium und Buntmetall. pH-Wert im Konz.: 14. Dosierung: 2 g-5 g auf 1 Liter Wasser.	RA5340012 RA5290024	12 kg 24 kg

	**mapo GS Spülglanz (Glanztrockner)** Saurer, hochkonzentrierter Glanztrockner für alle Gläser im Geschirrspüler. Nimmt die Oberflächenspannung vom Wasser, neutralisiert den Reiniger und sorgt für einen glänzenden Erfolg. Auch für sehr hohe Wasserhärte geeignet. Für alle Gläser im Geschirrspüler zur Nachspülung bzw. für die automatische Dosierung geeignet. pH Wert im Konz.: 2-3. Dosierung: je nach Wasserhärte.	RA5300001 RA5320010 RA5310025	6 x 1 Liter 10 Liter 25 Liter

mapo Küchenhygiene - Händische Geschirrreinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo ÖKO Sunshine Handgeschirrspüler** Umwelt- und hautschonendes Handgeschirrspülmittel. Wirksam auch bei geringer Dosierung. Trocknet schnell, streifenfrei und glänzend auf! Entfernt auf kraftvolle Weise Speisereste, Fett und Schmutz. Ideal zur manuellen Reinigung von Geschirr und aller wasserfesten Oberflächen. Greift Email, Armaturen und Kunststoff nicht an. 100% biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: wenige Tropfen, je nach Verunreinigung.	RA5050001 RA5070010	6 x 1 Liter inkl. Pumpspender 10 Liter
	**mapo Scheuermilch (dickflüssig)** Dickflüssige Reinigungsmilch für hartnäckigen Schmutz, Speisereste und Fettentfernung in der Küche. Zur Intensivreinigung aller harten und wasserfesten Oberflächen wie Porzellan, Küchentöpfe, Fliesen, Glas, Backbleche und Edelstahl. Universell einsetzbare Reinigungsmilch. pH-Wert im Konz.: 10-11. Dosierung: PUR.	RA7000014 RA7100075	6 x 1,45 kg 7,5 kg

mapo Küchenhygiene - Geschirrreinigung TABS / Salz

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**CLARO ÖKO Classic Tabs** Vegane Geschirrspültabs in wasserlöslicher Folie. Das Geschirr wird wieder strahlend sauber. Natürlich sind Claro Öko Tabs phosphat- und palmölfrei. Ausgezeichnet ist der Power-Reiniger mit dem österreichischen Umweltzeichen und dem EU-ECOLABEL. Dosierung: 1 Tabs á 16 g pro Spülgang, 100 Tabs pro Packung.	RA5390000	1,6 kg = 100 Tabs
	**CLARO ÖKO Alpensalz für Spülmaschinen** Vegan und Palmöl-frei Spülmaschinensalz aus dem Salzkammergut in grober Körnung. Zur Wasserenthärtung in der Spülmaschine, schützt Geschirr und Spülmaschine bzw. verhindert gefährliche Kalkablagerungen. Dosierung: PUR.	RA5490000 RA5500006	1 kg Dosierpyramide 6 kg
	mapo Spülmaschinenpulver Alkalisches Spülmaschinenpulver mit der reinigenden Kraft des Aktivsauerstoffes. Reinigt schnell, sicher und schonend Fett-, Stärke- und Eiweißverschmutzungen von Glas, Acrylglas, Kunststoff, Porzellan, Keramik, Edelstahl, Töpfen und Gummi. Anwendung: Zur Reinigung von verschmutztem Geschirr in gewerblichen Hauben- und Bandspülmaschinen sowie in privaten Haushalten üblichen Geschirrspülautomaten. pH-Wert: 12. Dosierung: 10-15 g pro Spülgang.	RA520	10 kg

mapo Küchenhygiene / Industriehygiene - Küchenreiniger

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Profi Fett Ex** Reinigt stärkste Verschmutzungen wie Öl, Fett, Ruß und Wachs von Küchengeräten aus Edelstahl. Wirkt stark entfettend, Universalreiniger für Küchenböden, Küchenmaschinen und Dunstabzüge. Achtung: Greift Buntmetalle und Aluminium an. Zur täglichen Unterhaltsreinigung sowie Grundreinigung aller wasserfesten und alkalischbeständigen Oberflächen und Küchengeräten aus Edelstahl geeignet. pH-Wert im Konz.: 13-14. Dosierung: 20-100 ml auf 10 L Wasser bis PUR.	RA6380001 RA6390010 RA6360200	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 200 Liter

Made in Austria

	**mapo Bio Grillrost Cleaner** Biologisch abbaubarer Grillrost-, Abluftklappen-Kaltreiniger. Löst zuverlässig und schnell starke Verschmutzungen von Öl, eingebranntem Fett, Verharzungen, Verkrustungen. Pur einsprühen, Einwirkzeit: ca. 5-10 Minuten, mit Bürste oder Reibschwamm gleichmäßig verteilen. Anschließend gründlich mit Wasser abspülen. Materialschonend, greift Kunststoffe, Lacke und Metalle nicht an. ACHTUNG: NUR AUF TROCKENE FLÄCHEN AUFSPRÜHEN. Das Produkt nicht antrocknen lassen, nicht in der Sonne und auf heißen Flächen anwenden. Alkalischer bzw. phosphatfreier Reiniger. Biologisch abbaubar.	1231001 1231005	12 x 1 Liter Sprühflasche 4 x 5 Liter
	**mapo Raaschocid Plus** Spezialreiniger für die Lebensmittel-Industrie. Löst Kalk und Fett, reinigt Schmutz und Ablagerungen in Großküchen, Molkereien, Bäckereien, Schlachthöfen und Weinkellereien. Anwendung auf allen wasser- und säurefesten Oberflächen wie Fliesen, Glas, Porzellan und Edelstahl. Frei von Farb- und Duftstoffen! Reinigungsautomaten geeignet. pH-Wert im Konz.: >2. Dosierung: 25 ml auf 10 Liter Wasser oder PUR.	RA7500001 RA6800010	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter
	**mapo Universalreiniger** Vielseitig einsetzbarer konzentrierter Universalreiniger. Das verdünnte Produkt greift Beschichtungen nicht an. Trocknet schnell und streifenfrei! Stark schäumend! Zur täglichen Intensivreinigung in Großküchen, Molkereien, Bäckereien, Schlachthöfen und Weinkellereien. Anwendung auf allen wasser- und säurefesten Oberflächen, wie Fliesen, Glas, Porzellan, Fliesenböden und Edelstahl. Frei von Duftstoffen! Für den Lebensmittelbereich einsetzbar. pH Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: 20-40 ml auf 10 Liter Wasser.	RA1220010	10 Liter
	**mapo Entkalker** Farb- und geruchsloser Maschinenentkalker für alle Küchengeräte. Entfernt mühelos Schmutz, Kalk- und Wasserflecken auf Kaffeemaschinen, Wasserkochern, Gläsern, Geschirrspülern und Waschmaschinen. Sehr universell einsetzbar. 100% biologisch abbaubar. pH-Wert im Konz.: 0,5-1. Dosierung: 80-200 ml auf 1 Liter Wasser, kurze Einwirkzeit.	RA5660001 RA5650010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**mapo Schaum-Hygienereiniger alkalisch** Universal flüssiges Reinigungskonzentrat für das lebensmittelverarbeitende Gewerbe, Molkereien, Landwirtschaftliche Melkstände und Weinkellereien. Durch den lang einwirkenden Schaum werden besonders hartnäckige Verschmutzungen hervorragend gelöst. Einsatz auf Aluminium, Edelstahl, lackierte Flächen, Kunststoff und Gummi. Alle Flächen werden mit einem dichtem Schaumteppich besprüht, pur mittels Schaumkanone, oder 1% bis 10% verdünnt mittels Sprühgerät. Anschließend mittels Hochdruckreiniger gründlich mit warmen Wasser abspülen. Reiniger nicht eintrocknen lassen und nicht in der prallen Sonne anwenden. Oberflächen auf Verträglichkeit prüfen. Einwirkzeit ca. 10-20 Minuten. Parfüm und Farbstofffrei, pH-Wert bei +25°C 13-14, biologisch abbaubar.	1267005 1267020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Extreme F 12 Master FM 50
	**mapo Schaum-Hygienereiniger sauer** Universal flüssiges Reinigungskonzentrat für das lebensmittelverarbeitende Gewerbe, Molkereien, Schlachträume, Melkstände, Weinkellereien und WC-Anlagen. Durch die schaumstabile Formulierung werden besonders hartnäckige Verschmutzungen hervorragend gelöst z. B. Kalk, Rost, Eiweiß, Pigmentablagerngen und Urinsteinverkrustungen. Geeignet auf allen üblichen Flächen in der Lebensmittelindustrie, z.B. Keramik, Kochkessel, Lagertank, Geräte, usw. Auf die zu reinigende Fläche und Geräten mit einer Schaumkanone in Verbindung mit einem Hochdruckreiniger gleichmäßig aufsprühen, kurz einwirken lassen. Anschließend gründlich mit Wasser abspülen. Reiniger nicht eintrocknen lassen und nicht in der prallen Sonne anwenden. Oberflächen auf Verträglichkeit prüfen. Einwirkzeit ca. 1-5 Minuten. Parfüm und Farbstofffrei, pH-Wert bei +20°C 1, biologisch abbaubar.	1268005 1268020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Extreme F 12 Master FM 50
	**mapo Raaschocid (Lebensmittelbereich)** Hochwirksamer, schaumarmer, stark saurer Grundreiniger. Entfernt Kalk und Rost als auch Fett und Öl von Fliesen, Edelstahloberflächen und Chromarmaturen, in Waschhallen, Waschanlagen, Lebensmittel-LKW, Gebäudereinigung, Molkereien, Schlachthöfen und als Betonlöser in der Bau-Industrie, daher äußerst vielseitig einsetzbar. pH-Wert im Konz.: 0,5-1. Dosierung: PUR oder 25 ml auf 10 Liter Wasser.	RA77000001 RA78000010 RA79000025	6 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter

mapo Waschmittel (Privat & Gewerbe)

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Blütenfrisch Vollwaschmittel (Pulver)** Vollwaschpulver für alle Temperaturen von +30°C bis +95°C, sowie auch für Vorwaschgang geeignet. pH-Wert im Konz.: 9,5. Dosierung: 10-25 g pro kg Wäsche.	RA9350008 RA9360020	8 kg Eimer 20 kg Sack
	**mapo Perle Feinwaschmittel (Flüssig)** Für alles Feine wie Seide, Wolle, Buntwäsche und Vorhänge bzw. Handwäsche. Temperatur von +30°C bis +60°C. pH-Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: 10-25 ml pro kg Wäsche.	RA9560003 RA9560005	3 Liter 5 Liter
	**mapo Waschkraftverstärker (Flüssig)** Löst hartnäckige Flecken und Schmutz. Speziell entwickelt für stark verschmutzte Wäsche.Geeignet für bunte, feine und weiße Textilien. Farb- und faserschonend. Auch zur Vorbehandlung von farbechten Textilien geeignet. pH Wert im Konz.: 7-8. Dosierung: 10-20 ml pro kg Wäsche.	RA9670001	6 x 1 Liter
	**mapo Weichspüler (Hochkonzentrat)** Für die Nachspülung in der Waschmaschine. Erleichtert das Bügeln und verkürzt die Trockenzeit. Bringt flauschige Weichheit und Duftfrische in alle Gewebearten. Zur Dosierung in der Waschmaschine. pH-Wert im Konz.: 3-4. Dosierung: 5-10 ml pro kg Wäsche.	RA960001 RA960005	1 Liter 5 Liter

Raumluftverbesserer

Produkte		Art.-Nr.	VE
	Airfresh Raumspray „Frühlingsfrische" Erfrischt und reinigt die Luft. Sorgt für einen angenehmen Duft. Bindet den Zigarettenrauch und andere unangenehme Gerüche.	RA7850001	6 x 1 Liter Sprühflasche
	Airfly Toilettensprühöl Dient zur Geruchsbeseitigung in Sanitärräumen. Er bildet auf den Oberflächen einen angenehm duftenden Schutzfilm. Ideal zur täglichen Geruchsbeseitigung und für einen langhaltenden Frischeduft.	RA1001	6 x 1 Liter Sprühflasche
	**Air Control Friend-Spender für Bouquet & Fresh Line** Automatischer Dispenser mit Fotozelle, manuell einstellbar Dient zur täglichen Geruchsbeseitigung in Wohn-, Büro-, Sanitär- und Umkleideräumen.	RA1139	
	**Air Control Nachfüllung -** 250 ml Dose, Duftnote: Bouquet **Air Control Nachfüllung -** 250 ml Dose, Duftnote: Fresh Line Erfrischt und reinigt die Raumluft. Für automatische Spender mit Fotozelle. Agenehmer Duft. Dient zur täglichen Geruchsbeseitigung in Wohn-, Büro-, Sanitär- und Umkleideräumen. VPE = 6 Stk	RA11350250 RA11400250	6 Stück 6 Stück

Made in Austria

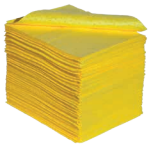
mapo Grundreinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Lino Grundreiniger** Spezialgrundreiniger mit Frischeduft für die Entfernung von Selbstglanzdispersionen und Wischpflegefilmen auf Linoleumböden. Materialschonend und speziell geeignet für alle Linoleumböden. pH Wert im Konz.: 10,5. Dosierung: 200-300 ml auf 1 Liter Wasser.	RA6070010	10 Liter
	**mapo Kraftgrundreiniger** Hochkonzentrierter Grundreiniger mit Frischeduft für die Entfernung von Selbstglanzdispersionen und Wischpflegefilmen für polymer- und wachsbeschichteten Böden. Speziell geeignet zur Grundreinigung von Parkettböden. Materialschonend. Achtung: nicht geeignet für Linoleumböden. pH Wert im Konz.: 12. Dosierung: 200-300 ml auf 1 Liter Wasser.	RA6120010	10 Liter
	**mapo Power Stripper** Wirkungsvoller, hochalkalischer Grundreiniger mit Frischeduft für die radikale Entfernung von Wachs, Polymerfilmen und Wischpflegerückständen. Speziell geeignet für Steinböden. Zur Grundreinigung aller wasserfesten und alkalisch beständigen Bodenbelägen. Achtung: nicht geeignet für Linoleum- und Parkettböden. pH Wert im Konz.: 13-14. Dosierung: 100-200 ml auf 1 Liter Wasser.	RA6220010	10 Liter

mapo Beschichtung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Hospital B 600** Selbstglanzdispersion zur Beschichtung von stark strapazierten Böden. Alkoholbeständige und strahlende Glanzbeschichtung. Einfach zu verarbeiten. Lange Lebensdauer, verringert die Aufnahme von Gehspuren und wirkt besonders rutschhemmend. Sehr gute Schmutzabweisung. Zur Beschichtung von stark frequentierten, beschichteten Böden. pH Wert im Konz.: 8,2. Dosierung: PUR.	RA3460010	10 Liter
	**mapo Metallic R 500** Selbstglanzdispersion von allen stark strapazierten Kunststoffböden. Strahlender Glanz, lange Lebensdauer. Einfach zu verarbeiten mit gutem Verlauf. Geringe Aufnahme von Gehspuren. Ergibt einen rutschhemmenden Pflegefilm. Sehr gute Schmutzabweisung. Zur Beschichtung von stark frequentierten, beschichteten Böden. pH-Wert im Konz.: 8,2. Dosierung: PUR.	RA3440010	10 Liter
	**mapo Parkettglanz** Selbstglanzdispersion zur Pflege von stark strapazierten Parkettböden. Strahlender Hochglanz ohne Polieren, einfach zu verarbeiten. Lange Lebensdauer. Ergibt einen trittsicheren Pflegefilm. Sehr gute Schmutzabweisung. Zur Beschichtung von stark frequentierten, beschichteten Böden. pH Wert im Konz.: 8-9. Dosierung: PUR.	RA3520010	10 Liter
	**mapo Turnsaalglanz B 600** Spezialdispersion für Turnsaalböden mit sehr gutem Gleitschutz. Rutschhemmung entspricht der DIN Norm 18032. Zur Beschichtung von Kindergarten-, Turn- und Sporthallenböden. pH Wert im Konz.: 8-9. Dosierung: PUR.	RA3870010	10 Liter
	**mapo Terrazzo- und Steinpflege (Imprägnierung)** Spezialdispersion für Terrazzo-, Natur-, Kunststein- und Marmorböden. Glänzt von selbst, kein Nachpolieren notwendig. Zur Beschichtung und Pflege von Steinböden aller Art. pH-Wert im Konz.: 8,2. Dosierung: PUR.	RA382010	10 Liter

mapo Ölbindemittel

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Ölbindemittel-Grobkorn** Körnung 1 - 3 mm, Typ III/R Öl- und Chemikalienbindemittel von der DEKRA-Geprüfte Qualität durch den Vorlieferanten. Hervorragend geeignet zum Aufsaugen gefährlicher Restölmengen in Werkstätten, auf Beton-, Asphaltflächen sowie auf Schnellstraßen und Autobahnen bzw. Verkehrsflächen. Arbeitsmedizinisch unbedenklich für den Anwender. Sehr saugfähig, rutschhemmend. Gemäß: DEKRA Arbeitsblatt 716-1/716-9. Schüttdichte: 450-600 kg/m³. Ölaufnahmefähigkeit: 70-120%.	177020	20 kg Sack bzw. 50 Liter ab 10 Säcke 36 x 20 kg/Pal.
	**mapo Ölbindemittel-Feinkorn** Körnung 0,5 - 1 mm, Typ III/R Öl- und Chemikalienbindemittel von der DEKRA-Geprüfte Qualität durch den Vorlieferanten. Hervorragend geeignet zum Aufsaugen gefährlicher Restölmengen in Werkstätten, auf Beton-, Asphaltflächen sowie auf Schnellstraßen und Autobahnen bzw. Verkehrsflächen. Arbeitsmedizinisch unbedenklich für den Anwender. Sehr saugfähig, rutschhemmend. Gemäß: DEKRA Arbeitsblatt 716-1/716-9. Schüttdichte: 450-600 kg/m³. Ölaufnahmefähigkeit: 70-120%.	178020 178015 178010	20 kg Sack bzw. 50 Liter ab 10 Säcke 36 x 20 kg/Pal. 15 kg Eimer 30 x 15 kg/Pal. 10 kg Säcke
	**mapo Aufsaug-Matten GELB** Hochwertige Öl-, Chemikalien-, Laugen-, Säure-Bindematten. Die Fein-Faser-Struktur verhindert ein Austropfen der aufgenommenen Öle und Chemikalien. Hohe Reißfestigkeit der Matten, Polypropylenfaser. Aufnahmevermögen: 200 Stk. Matten nehmen ca. 130 Liter Medium auf. Maße: 400 x 500 mm, sind zusätzlich noch mittig perforiert. Farbe: gelb. ACHTUNG: NUR GANZE KARTONS MÖGLICH.	175019	200 Stk. Matten/Karton
	**mapo Aufsaug-Matten WEISS** Hochwertige ÖL-Aufsaugmatten. Matten sind wasserabweisend und auch im gesättigten Zustand schwimmfähig. Aufnahmevermögen: 200 Stk. Matten nehmen ca. 122 Liter Medium auf. Maße: 400 x 500 mm, sind zusätzlich noch mittig perforiert. ACHTUNG: NUR GANZE KARTONS MÖGLICH.	175018	200 Stk. Matten/Karton
	**mapo Ölsperren schwimmend 3 m lang** Durchmesser 130 mm, 4 Sperren pro Karton. Durch praktische Karabinerhaken können die Einzelsegmente schnell zu einer beliebig langen Ölsperre mit Sicherheitsüberlappung verbunden werden. Die Schwimmfähigkeit bei fließenden Gewässer bleibt auch im völlig gesättigten Zustand erhalten. ACHTUNG: NUR GANZE PACKUNG MÖGLICH.	128555	4 Stk./Pkg.

mapo Reiniger - Schweißtechnik

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Schweißtisch Antihaft-Fluid mapo Schweißtisch Antihaft-Fluid ist ein unbrennbares, wasserlösliches Antihaft-Fluid für Schweißtische. Geeignet für Stahl, Aluminium, Edelstahl und verzinkte Teile. ACHTUNG: nicht geeignet sind Kaltreiniger bzw. Teilereiniger oder chlorierte Kohlenwasserstoffe. **Spezifikationen:** Tenside sind biologisch abbaubar. pH-Wert: 10,5. Farbe: blau. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	RA803005	5 Liter
mapo Schweißtischreiniger MAX mapo Schweißtischreiniger MAX ist ein hochwirksamer Schweißtischreiniger der zur regelmäßigen Reinigung von Schweißtischen verwendet wird. Verhindert Rostbildung und entfernt Fette, Öle und Schmutzanhaftungen. **Spezifikationen:** Tenside sind biologisch abbaubar. pH-Wert: 9,5. Farbe: gelb. Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (schwach wassergefährdend).	RA635005	5 Liter

Made in Austria

Industrie Hautschutzplan

Was	Wann	Wie	Womit
Hautschutz	- vor Arbeitsbeginn - vor dem längeren Tragen von Handschuhen - nach dem Händewaschen	Hautschutzcreme sorgfältig und gleichmäßig in die Hände einmassieren. Kritische Stellen wie Handgelenke, Fingerzwischenräume und –seitenkanten und Nagelfälze berücksichtigen.	**DESCOLIND EXPERT PROTECT CREAM**
Industrie Hände Reinigung	- nach Arbeitsende und bei Bedarf - Verschmutzungsklassen 2 und 3 - bei mittleren und groben Verschmutzungen	Handwaschpaste aus dem Spender mit lauwarmem Wasser aufschäumen. Hände gründlich abspülen und sorgfältig mit weichen Einmalhandtüchern abtrocknen. Besonders die Fingerzwischenräume beachten.	**HANDWASCHPASTE ÖKO PEARL** **HANDWASCHPASTE PREMIUM**
Hände Desinfektion	- vor Arbeitsbeginn - nach Toilettenbesuch	Ausreichende Menge Desinfektionsmittel gründlich in die trockenen Hände einreiben. Besondere Berücksichtigung von Hauptkontaktstellen, Fingerspitzen, Daumen und Nagelfalz. Die Hände müssen während der gesamten Applikationszeit durch das konzentrierte Präparat feucht gehalten werden.	**ASEPTOMAN MED**
Büro Hände Reinigung	- vor Arbeitsbeginn - bei sichtbarer Verschmutzung - Verschmutzungsklasse 1 - nach Toilettenbesuch	Cremeseife aus dem Spender mit lauwarmem Wasser aufschäumen. Hände gründlich abspülen und sorgfältig mit weichen Einmalhandtüchern abtrocknen. Besonders die Fingerzwischenräume beachten.	**CREMESEIFE ORANGE, ROSE, APFEL** **DESCOLIND PURE WASH**
Hautpflege	- nach Arbeitsende und bei Bedarf	Hautpflegecreme auf die Hände auftragen und gründlich einmassieren. Finger, Fingerzwischenräume, Fingerkuppen und Nagelfalze beachten.	**DESCOLIND EXPERT LIGHT CREAM**

Bitte keinen Schmuck an Händen und Unterarmen tragen!
Desinfektions- und Reinigungsmittel sicher verwenden! Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen!



mapo Handreinigung und Pflege

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Handwaschpaste ÖKO Pearl (Flüssig)** Handwaschpaste mit nachhaltigen, natürlichen Reibkörpern, leicht biologisch abbaubar.Entfernt zuverlässig stärkste, ölige und fettige Verschmutzungen und pflegt dabei empfindliche und strapazierte Hände. Sehr gute Rückfettung. Für den Dauergebrauch von stark beanspruchten Händen in Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft und KFZ-Werkstätten. Hautfreundlich. Achtung: Frei von Micro-Plastik. pH-Wert im Konz.: 5,5. Dosierung: PUR.	RA6720500 RA6880205 MA6890005 RA6900010	6 x 500 g 3 x 2,5 Kilo 4 x 5 Kilo 2 x 10 Kilo
	**Pumpe für Handwaschpaste** für 2,5 Liter Kartusche. **Pumpe für Handwaschpaste** für 5 Liter & 10 Liter Kanister.	RA697 RA678	für RA6880205 für RA6890005, RA6900010
	**Spender für 2,5 Liter Kartusche** Auch zum Nachfüllen geeignet.	RA1533	für RA6880205
	**Wandhalterung für 5 Liter Kanister.** Mit Befestigungsschrauben und Dübeln.	678006	für RA6890005
	**mapo Pro Clean Handreinigungstücher (Wipes)** Abrasive Handreinigungstücher (Wipes) mit speziellen Reinigungsfäden. Mit einer hochwertigen Seifenlösung getränkt, wodurch sie sich hervorragend für die Hand- und Werkzeugreinigung ohne Wasser eignen. Entfernt starke Verschmutzungen effektiv und gründlich (zB. Fett, Öl, Ruß, Schmutz usw.). Tücher sind rückfettend und hinterlassen keinen Film. Einzeltuchentnahme bzw. Abrissperforation. ACHTUNG: Kunststoffbox dicht verschließen! Haltbarkeit nach Öffnung: max. 6 Monate, Duft: Zitrone. Tuchgröße: 30x26 cm, Inhalt: 72 Tücher (Wipes)	302672	Kübel
	**mapo Handwaschpaste Premium** Konzentrierte Handwaschpaste. Überragende Reinigungswirkung. In die leicht angefeuchteten Hände geben und verreiben, anschließend gut abspülen. Ergibt gründlich saubere Hände mit guter Rückfettung. Orangenduft. Bildet keine Rückstände in den Abläufen. Für Werkstatt, Industrie und Hobby. Haut: pH-Wert ca. 5,5. Frei von Mikroplastik, leicht biologisch abbaubar. Natürliche Rohstoffe, EU-Kosmetikrichtlinie. Farbe: orange.	8466010	10 Kilo Kübel
	**Portionierer für Handwaschpaste** z.B. für Handwaschpaste Premium, Wandmontage, Inhalt: ca. 2,5 kg Eine hygienische Lösung zur Portionierung von Handwaschpasten.	211835	
	**DESCOLIND Expert Protect Cream (Hautschutzcreme)** Spenderflasche 500 ml. Hypoallergene Hautschutzcreme. Farbstoff- und parfümfreie O/W-Emulsion für die zu Allergien neigende Haut. Mit Glycerin und rückfettende Lipiden sowie natürliche Deokomplex mit Hamamelis. Zieht schnell ein.	RA7810500 RA782100	20 x 500 ml 12 x 100 ml
	**DESCOLIND Expert Light Creme (Hautpflege)** Spenderflasche 500 ml. Hypoallergene Pflegecreme Farbstoff- und parfümfreie O/W-Emulsion für die zu Allergien neigende Haut. Mit Shea Butter, Mandelöl und Vitamin E. Zieht schnell ein.	RA7800500 RA7750100	20 x 500 ml 12 x 100 ml
	**Universal Edelstahlspender 500 ml** Edelstahl gebürstet + Kunstoff weiß, mit Armhebel, mit Spenderflasche und verschließbarer Verschlussplatte, mit Edelstahlbedienhebel, leichtes Befüllen aus Kanister und Flasche zur Wandmontage. Passend für Hautschutz, Desinfektion, Seife und Hautpflege. Abmessungen: 260 x 95 x 185 mm	RA1535	
	Dosierpumpe für 500 ml Spenderflasche	RA1218	

Made in Austria

Büro Handreinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Cremeseife Orange** Hautfreundliche, rückfettende Cremeseife mit Lanolin und dem frischen Duft der Orange. Sehr gute Waschkraft bei geringer Dosierung. Für den Dauergebrauch von beanspruchten Händen. Zur Verwendung im Seifenspender geeignet. pH-Wert im Konz.: 5,5. Dosierung: PUR.	RA6630001 RA6610002 RA6640005 RA6650010	6 x 1 Liter Pumpflasche 2 Liter Softflasche 5 Liter 10 Liter
	**Softflaschen-Portionierer für Cremeseife Orange** Für Cremeseige Orange, Dosiermenge einstellbar. Wand-Montage mit Montage-Schrauben, Sehr stabile Ausführung. Maße (B x H x T) 125 x 290 x 125 mm.	8002	
	**mapo Cremeseife Apfel** Hautfreundliche, rückfettende Cremeseife mit Lanolin und dem frischen Duft des grünen Apfels. Sehr gute Waschkraft bei geringer Dosierung. Für den Dauergebrauch von beanspruchten Händen. Zur Verwendung im Seifenspender geeignet. pH-Wert im Konz.: 5,5. Dosierung: PUR.	RA6550001 RA6590005 RA6570010	6 x 1 Liter Pumpflasche 5 Liter 10 Liter
	**mapo Cremeseife Rose** Hautfreundliche, rückfettende Cremeseife mit feuchtigkeitsspendenden Inhaltsstoffen und dem frischen Duft der Rose. Sehr gute Waschkraft bei geringer Dosierung. Für den Dauergebrauch von beanspruchten Händen. Zur Verwendung im Seifenspender geeignet. pH-Wert im Konz.: 5,5. Dosierung: PUR.	RA6470001 RA6510005 RA6520010	6 x 1 Liter Pumpflasche 5 Liter 10 Liter
	**Universal Edelstahlspender 500 ml** Edelstahl gebürstet + Kunstoff weiß, mit Armhebel, mit Spenderflasche und verschließbarer Verschlussplatte, mit Edelstahlbedienhebel, leichtes Befüllen aus Kanister und Flasche zur Wandmontage. Abmessungen: H 260 x B 95 x T 185 mm. **Passend für Hautschutz, Desinfektion, Seife und Hautpflege.**	RA1535	
	**mapo Spender für Flüssigseife/Desinfektionsgel 0,80 Liter** Moderner und robuster, sowie zuverlässiger Seifenspender. Zur optimalen Wiederbefüllung, ideal für Toilettenanlagen, Waschräume und Gewerbe-Küchen. Geringer Wartungsaufwand, entnehmbarer 0,8 Liter Behälter, ermöglicht somit eine leichte Reinigung.	DR 0002	
	**mapo Seifenspender 0,35 Liter** Von Flüssigseife oder gelartigen Desinfektionsmitteln. Moderner und robust sowie zuverlässiger Seifenspender. Zur optimalen Wiederbefüllung, ideal für Toilettenanlagen, Waschräume und Gewerbe-Küchen. Geringer Wartungsaufwand, entnehmbarer 0,35 Liter Behälter, ermöglicht somit eine leichte Reinigung.	RA1527	
	**Dosierpumpe** für 500 ml Spenderflasche. **Passend für Hautschutz, Desinfektion, Seife und Hautpflege.**	RA1218	

Handdesinfektion / Desinfektion

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Aseptoman Med** Alkoholisches Händedesinfektionsmittel. Begrenzt viruzid PLUS, wirksam gegen Norovirus in 30 s, Schnell und umfassend wirksam, hervorragende Hautverträglichkeit.	RA7530500 RA7550005	500 ml Tube 5 Liter passend für Spender RA1535 Pumpe RA1218
	**DESOCLIND Pure Wash** Parfüm- und farbstoffreie Waschlotion für die sensible Haut. Mit Allantoin, Rückfetter und Glycerin. Mild reinigend und pH-hautneutral. VE = 20 x 500 ml / Palette 45 Karton.	RA7760500	500 ml passend für Spender RA1535 Pumpe RA1218
	**Cleanisept (Konzentrat)** Ist hervorragend geeignet zur Flächendesinfektion von abwaschbaren, nicht porösen Flächen. Es ist besonders geeignet für Bereiche, in denen neben der Erfüllung hoher hygienischer Anforderungen eine Geruchs-belästigung vermieden werden muss. Hat eine gute Materialverträglichkeit und ist auch für Acrylglas geeignet. Bedingt empfehlenswert bei: Linoleum, Chloroprene und Ethylene-Propylene-Dienemonomer (EPDM).	RA770 RA774	10 x 1 Liter Portionsflasche 10 Liter
	**Descosept Sensitiv** Ist ein gebrauchsfertiges, alkoholisches Schnelldesinfektionsmittel auf Basis von Ethanol zur materialschonenden Desinfektion und Reinigung von Medizinprodukten und medizinischem Inventar sowie Flächen aller Art. Das Produkt ist insbesondere ideal geeignet für Bereiche im patientennahen Umfeld, in denen ein umfassendes Wirkungsspektrum erforderlich ist. Neben einer wirksamen Desinfektion innerhalb kürzester Zeit, weist das Produkt eine gute Materialverträglichkeit auf.	RA756001 RA757005	6 x 1 Liter 5 Liter
	**Descosept Sensitiv Wipes XL** Desinfektion und Reinigung großer Flächen. Begrenzt viruzid PLUS innerhalb 3 Min. Sehr gute Materialverträglichkeit. Größe 17,5 x 36 cm, VPE = 4 x 120 Tücher.	RA769	120 Tücher Spendereimer
	**Descosept Sensitiv Wipes** Größe 20 x 22 cm, VPE = 9 x 60 Tücher.	RA764	60 Tücher Beutel

Hautpflege

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**DESCOLIND Expert Light Creme (Hautpflege)** Spenderflasche 500 ml. Hypoallergene Pflegecreme Farbstoff- und parfümfreie O/W-Emulsion für die zu Allergien neigende Haut. Mit Shea Butter, Mandelöl und Vitamin E. Zieht schnell ein.	RA7800500 RA7750100	20 x 500 ml 12 x 100 ml

Made in Austria

Papierhandtücher

Produkte		Art.-Nr.	Spender
	**Spender Standard H3/PT3** Zeitloses Design und Funktionalität, optimal für hochwertige Waschräume.Spendergröße ist abhängig von Besucherfrequenz. Er ist felxibel und in Blattgröße, sowie Tiefe individuell einstellbar und somit für alle Falzarten geeignet.	RA1594 RA1592 RA1591	Klein - 1 Bünd. (PT4) Mittel - 2 Bünd. Groß - 4 Bünd. H3 / PT3 Standard System
	**Papierhandtücher V-Falz Grün** Recycling, 2 lagig, Blattgröße 24 x 23 cm, 20 x 200 Blatt, VE: 4000 Blatt | 32 VE / Palette.	RA1108W	H3 / PT3 Standard System
	**Papierhandtücher V-Falz Weiß** Zellstoff, 2 lagig, Blattgröße 24 x 23 cm, 20 x 200 Blatt, VE: 4000 Blatt | 32 VE / Palette.	RA1104	H3 / PT3 Standard System
	**Spender Standard H2/PT2** Speziell für kleine Waschräume geeignet. Integriert sich leicht in nahezu jeden Waschraum. Für selbstentfaltende Papierhandtücher (Z- & W-Falz).	RA1599	Mittel - 2 Bünd. H2 / PT2 Standard System
	**Papierhandtücher Interfold Z Falz Weiß PT2** Zellstoff, 2 lagig, Blattgröße 20,6 x 24 cm, 25 x 150 Blatt, VE: 3750 Blatt | VE: 40 / Palette.	RA1113	H2 / PT2 Standard System

Handtuchrollen

Produkte		Art.-Nr.	Spender
	**Spender Handtuchrolle H1/PT1** Autarkes Spendersystem, kein Batterie- oder Stromverbrauch. Gering im Verbrauch, bis zu 448 Anwendungen pro Füllung. Unübertroffen zuverlässig dank neuer Schneidtechnologie.	RA1603	H1 / PT1 Rollenhandtuch
	**Rollenhandtücher hochweiß System PT1** 2-lagig, 150 lfm, Hochweiss Tissue, verleimt, Breite 20,5 cm 6 Rollen / Karton, 40 Karton / Palette.	RA1131	H1 / PT1 Rollenhandtuch

Midi Rollen Innenkernabrollung

Produkte		Art.-Nr.	Spender
	**Midi Rollen Spender** Das Multitalent unter den Midi CF1 Spendern mit variabel einstellbarem Papierauslass. Mit „Abrisszähnen" für eine größere Menge Handtuchpapier oder „Einzelblattausgabe" für maxmale Wirtschaftlichkeit und Hygiene.	RA1602	M2 / CF1 Innenabroll-System
	**Midi Rollen 1 lagig Weiß** Recycling, 300 Lfm, Blattgröße 20 x 35 cm, 857 Blatt, VE: 6 Rollen | 40 VE / Palette.	RA1159	M2 / CF1 Innenabroll-System
	**Midi Rollen 2-lagig Weiß CF1** Zellstoff, 160 Lfm, Blattgröße 22 x 38 cm, 422 Blatt, VE: 6 Rollen | 36 VE / Palette.	RA1134	M2 / CF1 Innenabroll-System

Toilettenpapier Kleinrolle

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Toilettenpapier 3-lagig weiß MT1 Standard** Zellstoff, Blattgröße 9,5 x 11,5 cm | 8 x 250 Blatt, 8 x 8 im Bund, VE: 64 Rollen | 36 VE / Palette 36 Packungen pro Palette.	RA1112	36 x 64 / Pal. MT1 / T1
	**Toilettenpapier 4-lagig weiß MT1 Super Soft** Zellstoff, Blattgröße 10 x 13 cm | 8 x 150 Blatt, 8 x 8 pro Packung	RA1116	8 x 8 Rollen MT1
	**Spender für Toilettenpapier Doppelrolle MT1** Das clevere Spendersystem für 2 Rollen Toilettenpapier. Erst nach Verbrauch der ersten Rolle, wird die zweite freigegeben. Die integrierte Rollenbremse vermindert mutwilliges abrollen und übermäßigen Papierverbrauch. Abmessungen: H 163/T 147/B 270 mm.	RA1670Q	MT1

Toilettenpapier Jumbo / Mini Jumbo

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Jumbo Toilettenpapier Spender groß weiß** Abmessungen B 336 x H 356 x T 122. **Spender für Toilettenpapier Mini Jumbo JT1** Die ideale Lösung für alle, die Qualität und Nachfüllintervalle in XXL denken. Gut durchdacht, großzügig bemessen, mit Füllstandsanzeige in der Front und integrierter Rollenbremse.	RA1593 RA1600	JT2 JT1
	**Toilettenpapier Jumbo weiß Recycling JT2** Durchmesser 25 cm, 2-lagig, WEISS geprägt, 320 Lfm, Blattbreite 9,5 cm, Blattlänge 25 cm, 1.280 Blatt, VE: 6 Rollen, 45 Bund / Palette.	RA1111	JT2 6 Rollen
	**Toilettenpapier Mini Jumbo weiß JT1** Durchmesser 18 cm, Recycling, hochweiß, 2-lagig, 180 Lfm, Blattbreite 9,5 cm, Blattlänge 25 cm, 720 Blatt/Rolle, VE: 12 Rollen, 44 Bund / Palette.	RA1157	JT1 12 Rollen

mapo Mistkübel und Mistsäcke

Produkte		Art.-Nr.	VE
	Mistkübel 43 Liter H 400 x T 610 x B 280 mm. Für die Stand- und Wandmontage.		Stück
	Müllsäcke 60 L Zugbandsack aus HDPE Grün transparent. 50 Rollen á 20 Stück/Karton.	RA1290	Rolle
	Mistkübel 23 Liter H 335 x T 580 x B 225 mm. Für die Stand- und Wandmontage.		Stück
	Müllsäcke weiß 40 L 35 Rollen á 25 Stk / Karton.	RA1288	Rolle

Made in Austria

mapo Putzrollen

Produkte		Art.-Nr.	Spender
	**Abroller Wandhalterung für Putzpapier** Metall/Kunststoffwandhalterung, für alle Putzrollen bzw. Putztücherrollen, in Werkstätten, für Heimwerker. H 300 x T 250 x B 453 mm.	RA1123	CR1
	**Bodenrollenständer für Putzpapier** Metall/Kunststoffbodenständer, für alle Putzrollen bzw. Putztücherrollen, in Werkstätten, für Heimwerker. H 920 x T 580 x B 430 mm.	RA1122	CR1
	**mapo Multi Spezial Wischtuch 750** Vlieswischtuch TAD-Qualität, Farbe weiß, sehr reißfest, innovative Lagenverbindung, perforiert, extrem gute Saugfähigkeit. Blattgröße 27 x 38 cm, 1 Rolle a 750 Tücher, keine Fusselbildung. 56 Stk. Rollen/Pal. Lebensmittelrechtlich zugelassen (ISEGA-Zertifikat), kompostierbar (LGA-Zertifikat).	RA1161	W1 1 Rolle/Pkg.
	**mapo Papierreinigungstuch 2-lagig blau 1000 Blatt** Putzpapier 1000 Blatt, 2-lagig, Farbe: blau, Pin to Pin, Blattgröße 36 x 36 cm, 360 lfm, 100 % Zellstoff, VE: 2 Rollen | 24 VE / Palette.	761000	W1, W2 2 Rollen/Pkg.
	**mapo Papierreinigungstuch 3-lagig blau 1000 Blatt** Putzpapier 1000 Blatt, 3-lagig, Farbe: blau, Pin to Pin, Blattgröße 36 x 36 cm, 360 lfm, 100 % Zellstoff, VE: 1 Rolle | 36 VE / Palette.	741000	W1 1 Rolle/Pkg.
	**mapo Poliertuchrolle-Extra (1 lagig Weiß)** Fusselfreies Vliesstofftuch für Polierarbeiten an Autos, Hochglanz-Möbel, Edelstahl, sowie zur Vorbereitung von Lackierarbeiten in der Industrie. Farbe: Weiß, perforiert 38 x 30 cm, reißfest, 475 Tücher pro Rolle.	56475	1 Rolle/Pkg.

mapo Putzlappen und Putzkrepp

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Putzlappen weiß bedruckt (Saugend)** Recycelter-Textillappen in handlichen Stücken geschnitten zur Reinigung von verschmutzten Oberflächen von Öl, Fett, Emulsion, Wasser und Staub. Anwendung für Maschinen, Anlagenbau, Service und Installationsarbeiten bzw. Hoch-, Tiefbau, Gebäudereinigung.	2697 851 053 2697 851 005	10 kg Packung 5 kg Packung
	**Putzrolle Krepp 35 kg** Universal 1-lagiges Putzpapier, Farbe grau, Recycling, 1 Rolle à ca. 35 kg, Breite 45 cm.	K360	1 Rolle/Pkg. CR1
	**Putzrolle Krepp 10 kg** Universal 1-lagiges Putzpapier, Farbe grau, Recycling, 1 Rolle à ca. 10 kg, Breite 30 cm.	K361	1 Rolle/Pkg. CR1

Küchenrolle

Produkte		Art.-Nr.	
	**Küchenrolle „Funny"** Küchenrolle 3-lagig, Farbe hochweiss, Zellstoff, strukturgeprägt, 1 Rolle à 50 Blatt. 26 x 22 cm, 12 x 4 Rollen/Sack.	120305	

Nitrilhandschuhe

Produkte		Art.-Nr.	
	**Nitrilhandschuhe (Box)** 100 Stk. pro Box ohne Puder, Reißfest. Für Werkstätten, Spengler, Maler, Kläranlagetechniker usw. Farbe: blau.	RA42584 RA42583 RA42587	Größe M Größe L Größe XL
	**Nitrilhandschuhe schwarz (Box)** 100 Stk. pro Box ohne Puder, Reißfest. Für Werkstätten, Spengler, Maler, Kläranlagetechniker usw. Farbe: schwarz.	709600L 709600XL	Größe L Größe XL

Tork Putzrollen

Produkte		Art.-Nr.	
	**Tork Advanced Wischtuch 430** 2-lagige TAD-Qualität, Farbe weiß, sehr reißfest, innovativer Lagenverbindung, perforiert, gute Saugfähigkeit. 1 Rolle à 1000 Tücher, 340 lfm, B 37 x L 34 cm.	130060	W1 1 Rolle/Pkg.
	Tork Advanced Wischtuch 430 2-lagige TAD-Qualität, Farbe weiß, sehr reißfest, innovativer Lagenverbindung, perforiert, gute Saugfähigkeit. 2 Rollen à 500 Tücher, 170 lfm, B 23,5 x L 34 cm	130062	W1,W2 2 Rollen/Pkg.

Made in Austria

Tork Handreinigungstücher

Produkte		Art.-Nr.	
	**Tork Universal Handtuch** Universal Handtuch 1-lagig, Z-Falzung, Farbe natur, Schwerkrepp, Recycling, gefaltet 25 x 11,5 cm, offen 25 x 23 cm, 20 x 250/Stk. Tücher, 5000 Stück/Karton. Nur auf Bestellung.	66329	H3 Classic System
	**Tork Advanced Handtuch** Advanced Handtuch 2-lagig, Z-Falzung, Farbe grün, neue Lorbeerblatt-Prägung, Recycling, gefaltet 25 x 12 cm, offen 24,8 x 23 cm, 15 x 250/Stk. Tücher, 3750 Stück/Karton.	290179	H3 Classic System
	**Tork Advanced Handtuch** Advanced Handtuch 2-lagig C-Falzung bzw. Lang-Falzung, Tissue Prägung, Farbe grün, Recycling, gefaltet 25 x 10 cm, offen 25 x 31 cm, 20 x 128 Tücher, 2560 Stück/Karton.	290281	H3 Classic System
	**Tork Rollenhandtücher System Matic** **Hochweiße**, 2-lagige Hybridqualität, TAD & Tissue, mit Softprägung, hohe Saugkraft und Nassfestigkeit, angenehm weich, 21 x 24, 5 cm, 150 m pro Rolle, 6 Rollen = ca. 3.670 Abschnitte pro Karton	290067	H1 Matic 6 Rollen/Ktn.
	**Tork Rollenhandtücher System Matic** **Grüne**, 2-lagige Tissuequalität, hohe Saugkraft und Nassfestigkeit, weich, 21 x 24, 5 cm, 150 m pro Rolle, umweltfreundlich 100% Recycling Qualität. 6 Rollen = ca. 3.670 Abschnitte pro Karton	290076	H1 Matic 6 Rollen/Ktn.

Tork Flüssigseife

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Tork Premium Flüssigseife Mild** Leicht parfümierte Seife mit hoher Waschkraft besonders ergiebig und wartungsfreundlich. Inhalt: 1 Liter. Ca. 1000 Händewaschvorgänge pro Flakon.	420501 420501-1	6 x 1 Liter 1 Liter
	**Tork Spender für Tork Flüssigseife** Robust und zuverlässig, großes Sichtfenster hohe Kapazität, geringer Wartungsaufwand.	560000	

Tork WC Papier

Produkte		Art.-Nr.	
	**Tork Advanced WC Papier JUMBOROLLE** WC Papier 2-lagig, Farbe naturweiss, Zellstoff + Recycling, 1 Rolle à 1800 Blatt, 380 lfm, 10 x 20 cm, Verpackung 6 Stk/Packung. Rollendurchmesser ca. 28 cm. Nur auf Bestellung.	64020	T1 Jumbo Rollen/System
	**Tork Advanced WC Papier Mini-Jumbo** 2-lagig, Farbe weiss, Dekorprägung, perforiert, 850 Blatt/Rolle, Blattgröße 9,7 x 20 cm, 12 Rollen à 170 lfm im Karton. Nur auf Bestellung.	120280	T2 MiniJumbo Rollen/System

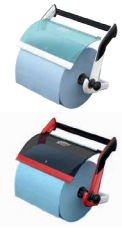
Tork Duftspender

Produkte		Art.-Nr.	
	Tork Premium Duftpatronen MIXED PACK 12 Duftpatronen 4 Stk. pro Sorte Zitrus, Floral, Fruit. Pro Duftpatrone bis zu 90 Tage Frische.	236056	12 Stück

Feuchttücher

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Pro Clean Handreinigungstücher (Wipes)** Abrasive Handreinigungstücher (Wipes) mit speziellen Reinigungsfäden. Mit einer hochwertigen Seifenlösung getränkt, wodurch sie sich hervorragend für die Hand- und Werkzeugreinigung ohne Wasser eignen. Entfernt starke Verschmutzungen effektiv und gründlich (zB. Fett, Öl, Ruß, Schmutz usw.). Tücher sind rückfettend und hinterlassen keinen Film. Einzeltuchentnahme bzw. Abrissperforation. ACHTUNG: Kunststoffbox dicht verschließen! Haltbarkeit nach Öffnung: max. 6 Monate, Duft: Zitrone. Tuchgröße: 30x26 cm, Inhalt: 72 Tücher (Wipes).	302672	Kübel

Tork Spendersysteme

Produkte		Art.-Nr.	
	**Tork Wandhalterung** Metall/Kunststoffwandhalterung, für alle Putzrollen bzw. Putztücherrollen, in Werkstätten, für Heimwerker. H 463/T 274/B 646 mm.	652100 türkis/weiß 652108 schwarz/rot	W1 System
	**Tork Bodenständer** Metall/Kunststoffbodenständer, für alle Putzrollen bzw. Putztücherrollen, in Werkstätten, für Heimwerker. H 1006/T 530/B 646 mm.	652008	W1 System
	**Tork Spender für Falztücher** Kunststoff-Spender für Z-Falzung sowie C-Falzung, schlagfest, abschließbar, mit Sichtfenster, Farbe weiss, H 439/T 136/B 333 mm.	W553000	H3 Classic System
	**Tork Spender für Rollenhandtücher System Matic** Kunststoff-Spender für Rollenhandtücher, schlagfest, abschließbar, mit Sichtfenster, Farbe weiss, H 372/T 203/B 337 mm.	551000k	H1 Matic System

Made in Austria

Reinigungs-Bürsten, Zubehör

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Waschbürste für LKW/PKW Blau** Waschbürste mit Reinigungsmittelspeicher 25 oder 35 cm, mit gesplissten Borsten, die eine sanfte Reinigung auch auf lackierten Oberflächen garantieren. Geeignet für Autoshampoo, Kaltreiniger und Betonlöser. **Teleskopstange 300 cm lang** (2 x 150 cm)	80212 80213 80226	25 cm 35 cm (neu)
	**Waschbürste für LKW mit Wasserdurchgang** Die Haare sind gefedert und besonders weich, damit sie keine Kratzer am Lack hinterlassen. Mehr als 50.000 Haare pro Bürste garantieren eine besonders lange Lebensdauer. Die Bürste besteht aus 2 Teilen, die nahtlos in einem Winkel von 30° miteinander verbunden sind. Dies sorgt dafür, dass eine größere Fläche in Kontakt mit der Bürste steht, sodass die Reinigung schneller und gründlicher erfolgt.	600004	
	**Teleskopstange für Waschbürste mit Gewinde** 2 x 1,5m, schwarz, mit Wasserdurchgang	601004	
	**Teleskopstange für Waschbürste mit Gewinde** 2 x 1,5m, grün, ohne Wasserdurchgang	134939	
	**Griff-Bürste Blau B 25 Plus (Handbürste)** Waschbürste Säurebeständig mit Stiel 25 cm lang, mit gesplissten Borsten, die eine sanfte Reinigung auch auf lackierten Oberflächen garantieren.	80214	
	**Griff-Bürste Blau B 50 Plus (Handbürste)** Waschbürste Säurebeständig mit Stiel 50 cm lang, mit gesplissten Borsten, die eine sanfte Reinigung auch auf lackierten Oberflächen garantieren.	80215	
	**Reinigungs-Chemie Schutzhandschuhe**	80231	
	**Wascheimer mit Bügel** 25 Liter für LKW und Baustellen, inkl. Deckel.	35BA00	
	**Teleskopwaschbürste (PKW/LKW)** Waschbürste mit Wasserdurchgang - Anschluss 1/2” Länge 170 cm.	AM9886	
	**mapo Autowaschschwamm** mapo Autowaschschwamm ist für die schonende Lackreinigung geeignet. Maximale Wasser/Schaumaufnahme durch seine spezielle Materialstruktur. Die Lackoberfläche wird durch sanften Druck gereinigt. Nach Gebrauch gründlich mit Leitungswasser auswaschen.	DR 1202	

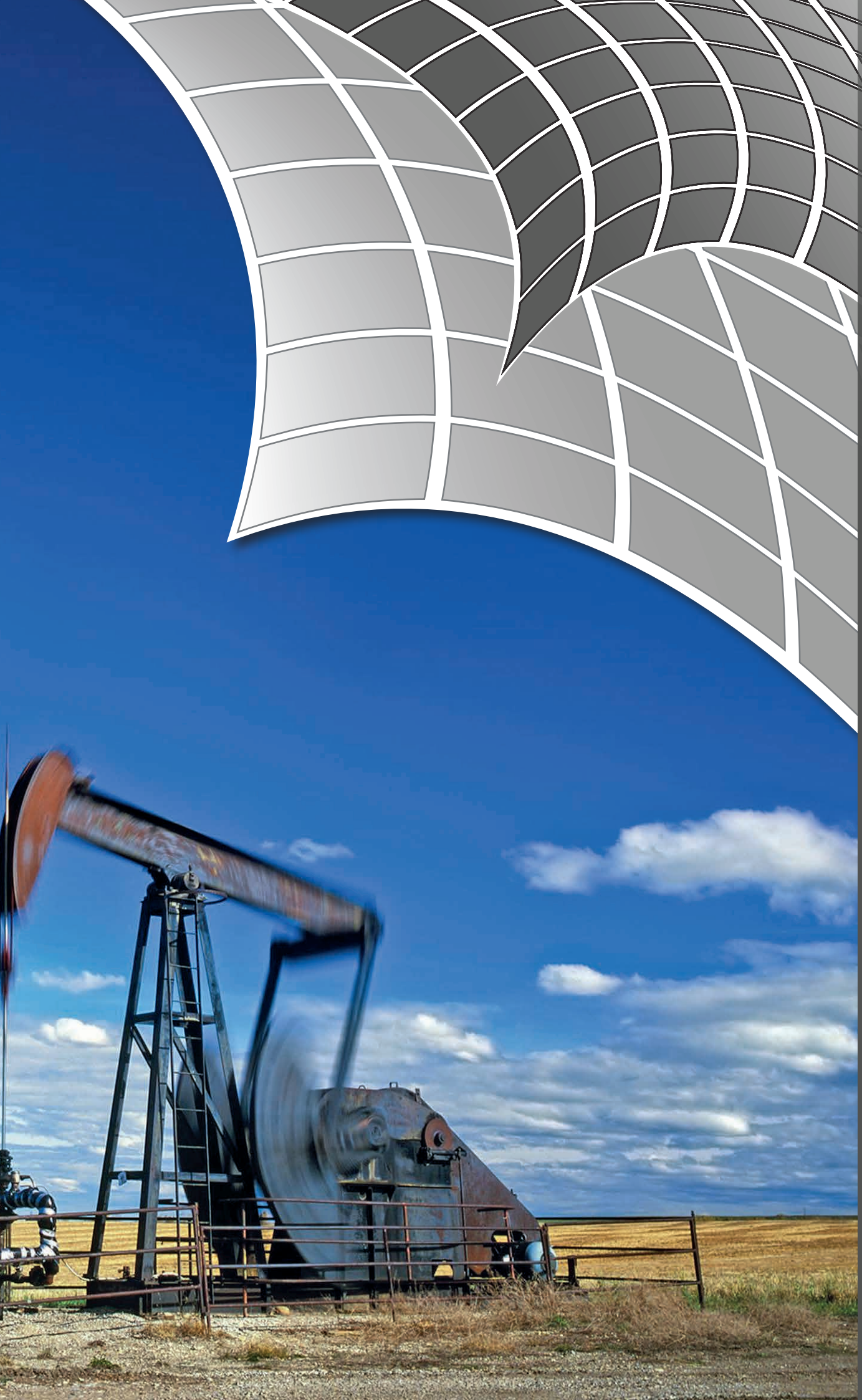


Betonpumpen Reinigungskugel (Schaumgummi)
Qualitativ hochwertige Schwammgummi-Kugel für Betonpumpen-Fahrzeuge, zur Reinigung von Rohrleitungen und Schläuche.
Extrem elastisch, verform- und komprimierbar, gutes Abriebverhalten, hohe Saugfähigkeit. Beständig gegen Säuren, Laugen, Schalöl und Fette.
Einsatztemperatur -40°C bis +80°C.
Für Betonpumpen-Hersteller: JunJin, Schwing, Liebherr, Putzmeister.
Reißdehnung zwischen 350% und 600%.
Reißfestigkeit zwischen 10 und 60 N/cm².
Kurzfristige Lieferzeit.

1009-8	medium 80
1016-2	hard 80
1009-9	medium 100
1016-3	hard 100
1009-3	soft 125
1009-10	medium 125
1009-4	soft 150
1009-11	medium 150
1016-5	hard 150
1009-5	soft 175
1009-12	medium 175
1016-6	hard 175
1009-13	medium 200







FÖRDERTECHNIK-GERÄTE

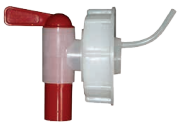
Made in Austria

Handpumpen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**ALU-Kurbelpumpe mit Rohr** Flügelzellenpumpe mit Rohr für 200 Liter/60 Liter Fass mit 2"-Fassadapter und Saugrohr, für Öl und Dieselkraftstoff, Förderleistung pro Umdrehung 250 cm³.	332000	
	**Handfasspumpe mit Rohr** Hubkolbenpumpe mit Rohr für 200 Liter/60 Liter Fass mit 2"-Fassadapter und Saugrohr, für Öl und Dieselkraftstoff.	349000	
	**Syphon-Pumpe SP-150** Kunststoff Syphon-Pumpe SP-150, mit Saugrohr, für 200 Liter Fass, Abgabeschlauch 1,4 m, Förderleistung bis 20 l/min, geeignet für Scheibenklar, Reinigungsmittel bzw. aggressive Flüssigkeiten. Geeignet auch für Green Gerätebenzin.	3462222	
	**Handhebelkolbenpumpe HPB EX-Schutz** Spezial Kraftstoffpumpe für Green Gerätebenzin und Diesel, sowie für Scheibenreiniger. Gef. StoffKl. R 12. Inkl. Erdungskabel mit Klemme, Teleskopsaugrohr für 60-208 Liter Fässer, Viton-Dichtung, 0,35 Liter pro Hub.	R24031	
	**Handhebelkolbenpumpe AF 10** Profi Kunstoffpumpe für Öl und Kühlerfrostschutz. Förderleistung 0,25 Liter pro Hub. Einsatz in 60 bzw. 208 Liter Fass.	R24005	
	**Profi AdBlue/Scheibenreiniger Hebel-Handpumpe** mit Abgabeschlauch und Metall-Endstück, Steigrohr inkl. Adapter für 208 lt Kunststoff-Fass. Geeignet auch für Reinigungsmittel, Kaltreiniger, Nitroverdünnung, destilliertes Wasser, Scheibenfrostschutz, Kühlerfrostschutz usw.	F00332100	
	**Saug- und Füllpumpe S 400/1** Saug- und Füllpumpe S 400/1 mit Doppel-Innen-Kolben und flexiblem Kunststoffsaugschlauch (300 mm).	3460082	

Div. Zubehör für Fässer und Kanister

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Auslaufhahn 3/4" für 60 und 208 Liter Blech-Fässer (BRAUN)**	B205001	
	**Auslaufhahn 3/4" für 60 und 208 Liter Blech-Fässer (WEISS)**	205001	
	**Auslaufhahn 2" (BRAUN)** Auslaufhahn für 60 und 208 Liter Blech-Fässer.	ZA0001	

	**Auslaufhahn mit Verschraubung** für 20, 25 oder 60 Liter Kunststoffgebinde. für 25 Liter Waschchemie.	204001 206001	
	**Auslaufhahn mit Verschraubung** für 10 Liter Gebinde Chemie, DIN 45	RA1125	
	**Auslaufhahn mit Drehgriff inkl. Entlüfter** für 20 und 25 Liter Chemie und Öl	203001	
	**Baustellen Wasserkanister** 25 Liter inkl. Verschraubung. Farbe: transparent.	KAN25	
	**Baustellen Wasserkanister mit Entlüfter** 20 Liter inkl. Verschraubung. Farbe: silber.	KAN20S	
	Auslaufstutzen für 5 lt Scheibenreiniger schwarz	ZA0002	
	**Sicherheitseinfüllstutzen für 5 lt Gerätebenzinkanister** Stoppt automatisch bei der Befüllung, kein Überlaufen, kein Verschütten. Farbe: schwarz.	T2839059	
	**Messing-Auslaufhahn 3/4"** Auslaufhahn für 60 und 208 Liter Blech-Fässer.	03UM53	
	**AdBlue Plastikfass-Adapter „GEFRÄST"** 2" Rohr Durchmesser 56 mm schwarz, grobes Gewinde. Adapter für Steigrohr bei AdBlue-Fässern, wenn elektrische Pumpe verwendet wird. Sonderanfertigung.	2813077	
	**Plastikfass-Adapter „Mauser"** 2" Rohr Durchmesser 56 mm Einschraubgewinde, grobes Gewinde. Farbe: schwarz (für dunkelblaue Kunststofffässer).	2813076	
	**Plastikfass-Adapter „Trisure"** 2" Rohr Durchmesser 51 mm Einschraubgewinde, feines Gewinde. Farbe: orange (für hellblaue Kunststofffässer).	2813068	
 	**Multifunktionssprühkopf** Multifunktionssprühkopf mit 2 Funktionen für eine flexible und anwenderfreundliche Handhabung. Sprührohr für punktuelles Auftragen oder Sprühkegel für große Flächen. Passend für Aerosol Spraydosen.	10044969 10102796	transparent blau/schwarz

Made in Austria

Fettpressen

Produkte		Art.-Nr.	geeignet für
	**mapo Fettpresse E 500 (Profiline)** Fettpresse 1,9 ccm/Hub, TWIN-LOCK-System, stufenlose Kolbenstangenfixierung, 1000 bar Schlauch, 30 cm Schlauchlänge, 4-Backen-Mundstück, M 10x1, Entlüftungsventil. Geeignet für DIN 1284-Standard-Kartuschen. Geprüft: TÜV, DLG, BLT.	3102	400 g Standard Kartusche
	**Einhandpressen Set TG 500** Einhand-Fettpresse, Druckleistung ca. 300 bar, verzinkt, 2 Anschlüsse (horizontal oder vertikal) mit geradem Düsenrohr, M 10x1, Entlüftungsventil, **(oder mit 1650 bar Panzerschlauch)** verpackt im Karton.	3210106 3210205	400 g Kartusche 400 g Kartusche
	**Fettpresse E 500** Profi Fettpresse E 500, Kurzhubsystem, stufenlose Kolbenstangenfixierung, 1650 bar Panzerschlauch, 30 cm Schlauchlänge, 4-Backen-Mundstück, M 10x1, Entlüftungsventil, verpackt im Display-Karton. Geprüft: TÜV, DLG, BLT.	3042301	400 g Kartusche
	**mapo HD-Zweihandfettpresse Profiline** Zweihandfettpresse mit neuer Förderkolben-Technologie für Schraub-Kartuschen mit 30 cm Schlauchlänge und 1000 bar 4-Backen-Mundstück. Achtung: Folgekolben mit dem Daumen drücken, bis das Fett leicht an der oberen Öffnung der Kartusche austritt.	600001834	500 g SR-Schraub-Kartusche
	**mapo HD-Einhandfettpresse** Einhandfettpresse für Schraub-Kartuschen, mit Panzerschlauch, 4-Backen-Mundstück. Achtung: Folgekolben mit dem Daumen drücken, bis das Fett leicht an der oberen Öffnung der Kartusche austritt.	600001827	500 g SR-Schraub-Kartusche
	**Hebelfettpresse SR 500g** Handhebelfettpresse passend für 500g Schraub-Kartuschen mit verzinktem Stahlkopf. Einfaches und schnelles, sauberes Laden und Entnehmen der Fettkartusche, ohne Verkanten. Anschlussgewinde M10x1, mit 1000 bar Panzerschlauch, 4-Backen-Mundstück.	3032500	500 g SR-Schraub-Kartusche
	**mapo SynaMax Lube Shuttle-Zweihandfettpresse** Zweihandfettpresse mit neuer Förderkolben-Technologie für Lube Shuttle-Kartuschen 400g, mit 30 cm 1000 bar Schlauch und 4-Backen-Mundstück inkl. Lube-Shuttle Adapter. Achtung: Folgekolben mit dem Daumen drücken, bis das Fett leicht an der oberen Öffnung der Kartusche austritt. Spezial Fettpresse für MFE SynaMax-LS-Kartuschen.	LS6001834	400 g Lube Shuttle Kartuschen
	**Hebelfettpresse Lube Shuttle 400g** Handhebelfettpresse passend für 400 g Lube Shuttle mit verzinktem Stahlkopf. Einfaches und schnelles, sauberes Laden und Entnehmen der Fettkartusche, ohne Verkanten. Anschlussgewinde M10x1, mit Panzerschlauch, 4-Backen-Mundstück.	3032050	400 g Lube Shuttle Kartusche
	**Einhandfettpresse Lube Shuttle TG System 400g** Einhandfettpresse passend für 400 g Lube Shuttle mit verzinktem Stahlkopf. Einfaches und schnelles, sauberes Laden und Entnehmen der Fettkartusche, ohne Verkanten. Anschlussgewinde M10x1, mit 1000 bar-Schlauch, 4-Backen-Mundstück.	3026080	400 g Lube Shuttle Kartusche

Akku Fettpressen / Pneumatik Fettpressen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	AKKU-Fettpresse 18 Volt Premium-S-LSP Zubehör weiterhin verfügbar: **Ersatz-AKKU Li-Ion 1500 mAh 18 Volt** **Ersatz-AKKU Li-Ion 4000 mAh 18 Volt** **Anschlusskabel für Multi-Ladegerät 12 oder 24 Volt** **Tragegurt für Akku-Greaser 18 Volt**	**NICHT MEHR ERHÄLTLICH** 3428907 3429010 3429904 3425999	
	**AKKU-Fettpresse 18 Volt Premium-S-LSP** Akku-Fettpresse 18 Volt Li-Ion Akku mit AMP Share Technologie geeignet für 400g Kartusche, 400g Lube Shuttle Kartusche, 500 g Schraub-kartuschen, Verwendung durch unterschiedliche Adapteraufsätze. Inkl. Panzerschlauch 1650 bar, 750 mm lang, bzw. 4-Backen-Mundstück. Multi-Ladegrät, Ladezeit 100% in ca. 40 min, inkl.1 Stk. Li-Ion Akku 1500mAh, Pumpenförderleistung 115 ccm/min, Fettpresse im Kunststoffkoffer. NICHT KOMPATIBEL MIT VORGÄNGERMODELL Zubehör: **Ersatz-AKKU Li-Ion 2000 mAh 18 Volt** **Ersatz-AKKU Li-Ion 4000 mAh 18 Volt** **Tragegurt für Akku-Greaser 18 Volt**	3424411 3428938 3429027 3425999	400 g Standard und Lube Shuttle Kartusche 500 g SR Kartusche
	**MILWAUKEE M18 GG** Kraftvoller 18-V-Motor mit 690 bar max. Betriebsdruck. Bis zu 7 Kartuschen pro Akkuladung. Ausbalanciertes und ergonomisches Design mit nur 355 mm Länge und 3,9 kg Gewicht. 3-Wege-Befüllung: Direktbefüllung, Gebinde, Kartuschen. Fassungsvermögen: ca. 470g. Schlauchlänge 1219 mm. Komplett Set enthält zusätzlich: 1x M18 B2 Akku, 1x M12-18 C Ladegerät und 1x Transportkoffer.	4933440493 4933440490	Akku Fettpresse Komplett-Set
	**Meclube Pneumatik-Fettpresse mit Fahrwagen und Zubehör** Pneumatische Fettpresse 60:1, 2-Räder-Fahrwagen, 3m Abgabeschlauch, Staubdeckel ø 350 bzw. 420 mm, Fettfolgeplatte ø 340 bzw. 400 mm, Abgabepistole mit flexiblem Schlauch und 4-Backen-Mundstück.	013-1116-000 013-1113-000	für 50 kg für 25 kg
	**Pneumatik-Fettpresse 60 : 1, ohne Zubehör, Mod. 660** Für Standard 25 kg Fett-Fässer, Saugrohrlänge 480 mm. Für Standard 50 kg Fett-Fässer, Saugrohrlänge 750 mm. Für Standard 180 kg Fett-Fässer, Saugrohrlänge 950 mm.	010-1005-000 010-1010-000 010-1015-000	für 25 kg für 50 kg für 180 kg
	**Verbindungsschlauch für Fett** 3 Meter, Anschluss: R2 1/4" M-F 4 Meter, Anschluss: R2 1/4" M-F 5 Meter, Anschluss: R2 1/4" M-F 6 Meter, Anschluss: R2 1/4" M-F	 907-0102-030 907-0102-040 907-0102-050 907-0102-060	
	**Z-Drehgelenk R 1/4"** Dreifach-Drehgelenk 360°	3410940	
	**Fettpistole mit flex. Abgabeschlauch, Länge 400 mm** und 4-Backen-Mundstück. **Mit Axialdrehgelenk**	014-1080-000 014-1081-000	

Made in Austria

Fettpressen - Zubehör

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Lube-Shuttle Kartuschen Adapter** zur Umrüstung einer HD-Zweihandfettpresse auf Lube-Shuttle Kartuschen.	3109004	
	**4-Backen-Mundstück für Fettpresse E 500/E 600** M 10 x 1	3243807	
	**4-Backen-Mundstück 90° Gewinde 10x1 mm IG**	1088 A	
	**4-Backen Mundstück UNIMAX** **4-Backen Mundstück UNIMAX LANG** 137 mm	9626837 9626911	
	**Schiebekupplung SK-16** M 10x1,16 mm **Schiebekupplung SK-22** M 10x1,22 mm	3241605 3242206	
	**Nadelspitzmundstück R 1/8”** 2-teilig, für E 500 Fettpressen. **Nadelspitzmundstück M 10 x 1** 2-teilig, für E 500 Fettpressen.	3240066 3240080	
	**Düsenrohr, gebogen 150 mm** M 10x1, mit 4-Backen-Mundstück.	3240202	
	**Panzerschlauch 1650 bar, Länge 300 mm** M 10x1, mit 4-Backen-Mundstück.	3256203	
	Panzerschlauch 1650 bar, Länge 500 mm M 10x1, mit 4-Backen-Mundstück.	3258009	
	Panzerschlauch 1650 bar, Länge 300 mm M 10x1	3256005	
	**Hochdruckschlauch 1000 bar, Länge 300 mm** M 10x1, mit 4-Backen-Mundstück.	3254001	

Fettpressen - Füllgeräte

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Füllgerät ecoFill für 5 kg, Innen-ø 165-200 mm** **Füllgerät ecoFill für 25 kg, Innen-ø 300-335 mm** **Füllgerät ecoFill für 50 kg, Innen-ø 355-387 mm**	3380502 3382520 3385026	
	**Füllrohr gebogen für ecoFill**	3390150	
	**ZSA-Stecker mit R 1/4" innen**	3390228	
	**Zentralschmieranlagenfüllgeräte:** **ZSA-Füllgerät für 5 kg, Innen-ø 165-200 mm** **ZSA-Füllgerät für 25 kg, Innen-ø 300-335 mm** **ZSA-Füllgerät für 50 kg, Innen-ø 355-387 mm**	 3380540 3382568 3385064	
	**Fettspritze für Zentralschmieranlage** geeignet für 400 g Kartuschen.	3350	

Made in Austria

AdBlue Abgabesysteme

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**AdBlue-Pumpe 230 V mit K24, automatischer Zapfpistole** 6 m Schlauch, Ansauggarnitur und Universalkonsole für IBC-Container. Förderleistung 32 lt/min.	F00201860	
	**AdBlue-Pumpe 230 V ohne Zähler, mit manueller Zapfpistole** 6m Schlauch, Ansauggarnitur und Universalkonsole für IBC-Container. Förderleistung 32 lt/min.	F00201400	
	**AdBlue-Pumpe Blue Drum 230 V** **ohne** Zähler, mit **manueller** Zapfpistole, 6m Schlauch, Ansauggarnitur und Universalkonsole für 200 Liter Fässer. Förderleistung 32 lt/min.	F0020135C	
	**AdBlue Digital-Zähler K24** Digitaler Literzähler für Flüssigkeiten mit geringer Viskosität. Inkl. 1" Muffe mit Flachdichtung. Geeignet für AdBlue, Wasser, Scheibenreiniger, aus Edelstahlgehäuse, LCD-Display, 5-stellige Teilmengen, bzw. 6-stellige Gesamtmengenanzeige.	F0040710A	
	**Automatische Zapfpistole für AdBlue blau** mit Vorrichtung zum Stoppen des Flusses bei vollem Tank. Komplett mit Schlauchanschlussstück.	F00619030	
	**Automatische Zapfpistole für Urea weiß** Patentierte Automatik Zapfpistole mit Abreißsystem nach der Norm ISO/FDIS 22241-4:2009 konstruiert. Ergonomisch und flexiblen Schutz, gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung schützt. Durchflussvolumen 45 lt/min.	F00617000	
	**Automatische Zapfpistole für Urea mit Zählwerk weiß SB 325** Patentierte Automatik Zapfpistole mit Abreißsystem und Zählwerk, Genauigkeit+-1%. Gehäuse aus Technopolymer, Auslauf aus Edelstahl, Durchflussvolumen 45 lt/min.	F00617010	
	**Profi AdBlue/Scheibenreiniger Hebel-Handpumpe** mit Abgabeschlauch und Metall-Endstück, Steigrohr inkl. Adapter für 208 Liter Kunststoff-Fass. Geeignet auch für Reinigungsmittel, Kaltreiniger, Nitroverdünnung, destilliertes Wasser, Scheibenfrostschutz, Kühlerfrostschutz usw.	F00332100	
	AdBlue PKW Adapter Rot Magnet (Piusi) Freischalt Adapter zur Befüllung von PKW, Magnet Adaper wird über das Befüllstutzenrohr geschoben um eine Betankung zu ermöglichen und bei der Tanköffnung befindet.	F18400000	
	**AdBlue magnetischer Adapter** zum Einbau in Tankstutzen ab DN 40. Dieser Adapter wird benötigt für die Betankung von AdBlue mit ZVA Pistolen (PKW) (ISO 22241-4) Elafix 40.	F15165000	
	**AdBlue Adapter Original Blau** Tankadapter mit Magnet, für PKW und folgende Marken geeignet: VW, Skoda, Seat, Audi, KIA, BMW, Hyundai usw.	201135D	
	Steigrohr für AdBlue-Fässer und IBC Container Feines Gewinde mit SEC Anschluss.	F1560660IBC	

Sprühgeräte zur Verarbeitung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Meclube Edelstahl Drucksprühgerät** Edelstahlbehälter aus V2A mit 24 Liter Volumen inkl. Inhaltsanzeige. Ausgerüstet mit einer 600m Edelstahlsprühlanze sowie einem RILSAN Spiralschlauch.	050-1510-000	
	**Meclube Edelstahl Drucksprühgerät - SÄUREBESTÄNDIG** Edelstahlbehälter aus V4A mit 24 Liter Volumen inkl. Inhaltsanzeige. Ideal für pH-Werte zwischen 1 und 14. Ausgerüstet mit einer 600m Edelstahlsprühlanze sowie einem RILSAN Spiralschlauch. Alle Ventile und Verbinder aus V4A mit VITON Dichtungen.	050-1511-000	
	**2 Räder-Sprühgerät 24 lt Öl/Kaltreiniger-beständig** Mobiles Sprühgerät aus beschichtetem Stahl mit Behältervolumen 24 Liter inkl. Inhaltsanzeige. 10 Meter Rilsan-Spiralschlauch, 600 mm Edelstahlsprühlanze inkl. Griff, Absperrhahn.	050-1520-000	
	**Meclube 2 Räder-Sprühgerät 50 lt** Mobiles Sprühgerät aus beschichtetem Stahl mit Behältervolumen 50 Liter inkl. Inhaltsanzeige. 10 Meter Rilsan-Spiralschlauch, 600 mm Edelstahlsprühlanze inkl. Griff, Absperrhahn.	050-1525-000	
	**10m RILSAN Spiralschlauch 6X8** 1/4 Zoll Anschluss	053-1537-000	
	**8m PVC Glattschlauch 13X8** mit Schaumkupplung	053-1538-000	
	**Sprühpistole mit Edelstahl Lanze - SÄUREBESTÄNDIG** Pistolengriff aus PP mit Viton Dichtungen, Lanze in diversen Längen oder mit stufenlos einstellbarer Teleskoplanze 1-2 m, Edelstahlkugel aus V4A 110° Winkel und Ø 1,1 mm, 50 Mesh Edelstahltopfilter	053-1541-000 053-1542-000 053-1544-000 053-1545-000	600 mm 750 mm 900 mm 1 - 2 m
	**POM Flachstrahldüse - 110° - Ø 1,1 mm**	053-1547-000	
	**POM Flachstrahldüse - 110° - Ø 1,3 mm**	053-1548-000	
	**POM Flachstrahldüse - 110° - Ø 1,8 mm**	053-1550-000	
	**Verteilerdüse für Schaum**	053-1552-000	
	**Edelstahlverteilerdüse für Schaum**	053-1553-000	
	**Schaumverteiler G 1/4"**	053-1554-000	
	**50 mesh Edelstahltopffilter**	053-1555-000	

Made in Austria

	**Tukan 5** Praktisches, preiswertes Drucksprühgerät mit leistungsstarker Kunststoffhandpumpe mit 3 bar Behälter, mit Kunststoff-Lanze, inkl. Hohlkegel-Düse, integrierten Sicherheitsventil und Tragegurt. Für Gartenbau, Haushalt, Industrie, Land- und Bauwirtschaft. Geeignet für Wasser, Pflanzenschutzmittel usw., nicht ölfest. CE-Kennzeichnung, Dichtung: Perbunan (NBR).	100000	5 Liter
	**Sprühgerät Steel Master V 10 Universal** Profi Metall-Schalölsprühgerät mit leistungsstarker Kunststoffhandpumpe mit 6 bar Behälter, mit Messing-Lanze, inkl. Flachstrahl-Messing-Düse 80° (8004E), integrierten Sicherheitsventil und Entlüftungsventil, Tragegurt, 2,5 Meter Abgabeschlauch/Kunststoffgriff. Für Industrie, Transportgewerbe, Land- und Bauwirtschaft. Geeignet für Trenn- und Schalöl, Öle, Beton Verdunstungs-STOP, Mischerschutz, Frostschutz, Chemikalien, Lösungsmittel und Teerentferner. Dichtung: Vito (FPM) ÖL-BESTÄNDIG, TÜV/GS geprüft. **Ersatzteile:** Messing-Schnellschlussventil (Griff) Messing-Sprühlanze komplett mit Spitz-Messing-Düse Messing-Teleskop-Verlängerung von 0,5 m bis 1,0 Meter Spezial Flachstrahldüse 111 Typ 8002 E/80° Flachstrahldüse TP800067 Teejet Düsenmundstück TP8001 MS Messing Spritz-Schlauch 1,4 Meter Spiral-Schlauch 5 Meter Satz-Dichtungen (Ölfest) Hochleistungspumpe komplett (Ölfest) Dichtungfett/Pflege: MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD Reinigung: mapo Bio Spezialreiniger Royal 32	3100000 7073400000 7066100000 1310000 1110000 5380600000 5406090000 7069500000 7278830000 7280590000 7280580000 MFE5150400 M32001	10 Liter ab 5 Stück 1 Liter Sprühflasche
	**Gloria 405 TKS/410 TKS Profilinie** **Ersatzteile:** Gloria Messing-Schnellschlussventil (Griff) Gloria Messing-Sprühlanze komplett mit Spitz-Messing-Düse Gloria Messing-Teleskop-Verlängerung von 0,5m bis 1,0 Meter Gloria Spezial Flachstrahldüse 111 Typ 8002 E/80° Gloria Flachstrahldüse TP800067 Teejet Gloria Düsenmundstück TP8001 MS Messing Gloria Spritz-Schlauch 1,4 Meter Gloria Spiral-Schlauch 5 Meter Gloria Satz-Dichtungen (Ölfest) Gloria Hochleistungspumpe komplett (Ölfest) Gloria Transportwagen nur für 410 TKS Dichtungfett/Pflege: MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD Reinigung: mapo Bio Spezialreiniger Royal 32	 7073400000 7066100000 1310000 1110000 5380600000 5406090000 7069500000 7278830000 7280590000 7280580000 1985001 MFE5150400 M32001	 1 Liter Sprühflasche

	**Gloria Profi-Drucksprühgerät CLEAN 500 Reinigungsmittel** Drucksprühgerät 5 Liter, für saure und alkalische Reinigungsmittel, Medien mit pH-Wert von 2-12, Betriebsdruck bis 3 bar. Für Wasser, Blue-Kaltreiniger, Insektenentferner, Alu-Felgenreiniger, Blitz-Alu-Felgenreiniger, Motorreiniger 39, mapo Betonlöser (Zitronen-Säure), Fliesenreiniger-Super, Titan Quick C3, Bio-Autoglanz-Shampoo. Wax Shampoo-Nanotec, Ultra-Kraftreiniger 42, Bio-Spez.-Royal 32. Trageriemen, transparenter Behälter mit leistungsstarker Druckpumpe, Kunststoffsprühlanze mit säurefester Flachstrahldüse, zzgl. Verlängerungsrohr 0,5 Meter. Einsatz in Werkstätten, Tankstelle, Waschanlagenreinigung, Wasserwirtschaft, Bau-Industrie, Fahrzeugreinigung. CE Kennzeichnung, Dichtung: EPDM. (Nicht für Salzsäure geeignet). **Dichtungsfett/Pflege: MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD**	6200000 MFE5150400	5 Liter 550 g Dose
	**mapo Pumpzerstäuber Blau** Spezial 1 Liter-Pumpzerstäuber für lösemittelhaltige Medien wie Rostlöser, Fleckenentferner, Felgenreiniger, Teerentferner, Bremsenreiniger usw. Medien mit pH-Wert von 5-12, Betriebsdruck bis max. 3 bar, stufenlose Hohlkegeldüse, transparenter Behälter mit Leistungsstarker Druckpumpe. Einsatz in Werkstätten, Tankstellen, Produktions-Industrie, Land- und Bauwirtschaft, Fahrzeugaufbereitung. Ölbeständige Ausführung. Dichtung: FKM+ (Viton Plus). **Dichtungfett/Pflege: MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD**	EX61800 MFE5150400	1 Liter 550 g Dose
	**mapo Druckluft Spraydose** Wiederbefüllbare Aluminium- Druckluft Spraydose für Rostlöser MOS2, Natura Bitumen-Teer Entferner, Bremsenreiniger, MFE SynaMax PL Lube, Reinigungsmittel usw. Betriebsdruck bis max. 6.3 bar, Befüllung mit Autoreifenventil, inkl. Sicherheits-Überdruckventil. Sprühkopf 360° drehbar, stufenlos bzw. mit aufklappbarer 120 mm langer Sprühlanze. Einsatz in Werkstätten, Haushalt, Produktions-Industrie, Land- und Bauwirtschaft, Fahrzeugwartung. 100% ölbeständige Ausführung. Inhalt 6 Liter Reine-Luft oder Produkt-Füllmenge 600 ml.	949600	600 ml Dose
	**Leerflasche inkl. Pumpzerstäuber** Kunststoff-Pumpzerstäuber für Reinigungs-Chemie, z.B. Glasreiniger, Wasser, Kalk-, Bad- und Kaltreiniger. Behältergröße ca. 1 bzw. 0,5 Liter.	Kan001p Kan500pr	1 Liter 0,5 Liter
	**Food Sprayer - Lebensmittel-Industrie** Spezial 1,50 Liter-Pumpzerstäuber für Lebensmittel-Industrie Medien, Zitronensäure, Salzsäure bis 3%, Schwefel-, Essigsäure bis 10%, Amoniak-, Natriumchloridlösung bis 10%, Salpetersäure bis 7%, Natronlauge bis 50%, Abwaschmittel, Betonlöser, ölhältige-Medien, Öl und Wasser. Betriebsdruck bis 3 bar, Sicherheitsventil, stufenlose Hohlkegeldüse, transparenter Behälter mit Leistungsstarker Druckpumpe. Einsatz in Lüftungstechnik, Hotelerie, Küchen, Fleisch-, Nudel-, Schokolade-, Pharma-Industrie-, Bäckerei und Kellereiwirtschaft. Säure und Ölfeste Ausführung, Dichtung: VMQ.	6300000	1,50 Liter

Made in Austria

	**Gloria Foam Master FM 50 Reinigungs-Industrie** Drucksprühgerät 5 Liter für Reinigungsschaum, pH-Wert 5 bis 10, Betriebsdruck bis 3 bar, Sicherheitsventil, Spiralschlauch 2,5 Meter, Stufenlose Hohlkegeldüse, Transparenter Behälter mit leistungsstarker Druckpumpe, Kompressoranschluss-, inkl. Griff-Manometer-, Kunststoff-lanze mit Flachstrahldüse, Schaumpatronen-Set. Einsatz in Lüftungs-technik, Hotelerie, Küchen, Gebäudereinigung, Fahrzeugreinigung, Kellereiwirtschaft, Landwirtschaft, Kühlhäuser. Geeignet für LMF Universalreiniger, Des-Pro Schaumreiniger. Dichtung: FKM (Viton). **Dichtungfett/Pflege: MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD**	6600000 MFE5150400	5 Liter 550 g Dose
	**Gloria Foam Master FM 10, Reinigungs-Industrie** 1 Liter Pumpzerstäuber für Reinigungsschaum, pH-Wert 5 bis 10, transparenter Behälter. Einsatz in Lüftungstechnik, Hotellerie, Küchen, Gebäudereinigung, Fahrzeugreinigung, Kellereiwirtschaft, Landwirtschaft, Kühlhäuser. Geeignet für LMF Universalreiniger, Des-Pro Schaumreiniger. Dichtung: FKM (Viton).	6550000	1 Liter
	Gloria Ersatzteile: Gloria Schaumpatronen-Set (3 Patronen) Zur Einstellung des richtigen Schäumungsgrades.	7285240000	
	**Spritzpistole 2000 KD** Pistolenkörper Aluminium Pressteil, Oberfläche pulverbeschichtet schwarz. Wird zum Verarbeiten von Unterboden- und Steinschlagschutzmitteln eingesetzt. Für 1 Liter Dose mit Kunststoff- oder Blechgewinde. Betriebsdruck 6-8 bar.	58100000	
	**Druckbehälterpistole 3000 DV** Pistolenkörper Aluminium Pressteil, Oberfläche pulverbeschichtet schwarz. Aufnahme auch für 1 Liter Schraub-Flasche sowie Sprühbehälterbefüllung. Ventil Messing/Nirosta, Betriebsdruck 2-6 bar. Wird zum Verarbeiten von Unterboden- und Steinschlag- bzw. Hohlraumschutzmittel eingesetzt.	58120000	
	**Druckbehälterpistole 3000 DV inkl. Sonden** wie Druckbehälterpistole 3000 DV mit zusätzlichem Sonden-Set, druckregelbar Hohlraumsprühset 3900/3901 WHSK.	58180000	
	**Sprühpistole mit Kunststoffbehälter** Pistolenform aus geschmiedetem Aluminium, eloxiert Gut dosierbar durch langen Hebel, inkl. Luftkupplungsanschluss, mit Kunststoffbehälter. Inhalt: 1 lt. Geeignet zum Sprühen von Schalöl, Rostlöser, Korrosionsfluid, Rost-Umwandler, Flugrostentferner, Motorreiniger, Autopflegeprodukte.	32243	

Schalölpumpen und Zubehör

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Elektrische-Schalöl-Pumpe MV 7 Plus (Edelstahl)** Professionelle Elektrische-Schalöl-Pumpe für 208 Liter Fässer geeignet und für alle Arten von Schalöl im Straßen-, Hoch- und Tiefbau, und in der Fertigteile-Produktions-Industrie. Die selbstansaugende elektrische „airless" Sprühpumpe reduziert den Verbrauch um ca. 50% auf ein Minimum und erhöht die Arbeitssicherheit, da keine Sprühnebelwirkung durch die Düsentechnik entstehen kann. Selbstansaugende-Pumpe, ölfester Abgabe-schlauch, Sprühgriff und gebogenes Edelstahl-Sprührohr mit MV 7 Düse.	MK270952	
	**Behälter-Sprühgerät MV 1plus** Ideal zum Behandeln großflächiger Schalungen. Montierte Flachstrahldüse 80°. Aufwickelmöglichkeit für Netzkabel und Schlauch, Befestigungsmöglichkeit für Sprühlanze am Behältergriff. Abmessungen B x H x T: ca. 560 x 380 x 210 mm, Behältervolumen: 20 l, Gewicht: ca. 6 kg, Pumpenleistung: ca. 66 l/h bei 2 bar, Stromversorgung: 230V, ~50 Hz, 150 VA, Kabellänge: ca. 5 m, Druckregulierventil: 0,3-5 bar, Schlauchlänge: ca. 5 m, Sprühlanze: 50 cm.	MK100952	
	**Kanister Sprühgerät Set** ohne Kanister und Düse	MK272932	
	**Elektrische-Schalöl-Pumpe MV 7 Plus** ohne Zubehör	MK190933	
	**Saugpaket für MV 7 Pumpe** Saugschlauch mit Saugkorb für 200 Liter Fass bzw. Container	MK052953	
	**NBR Schlauch schwarz** 5 Meter	MK168142	
	**Sprühlanze Edelstahl** für MV7 60 cm	MK332412	
	**Sprühgriff ohne Sprühlanze mit Edelstahl** Schlauchstutzen 6mm	MK338412	
	Teleskoplanze mit Edelstahlrohr 1 bis 2 m ohne Griff	MK328412	
	Teleskop Sprühlanze Aus leichtem Fiberglas, mit Sprühgriff und Schlauch, Düse und Schnellkupplung NW 7,2. 5-teilig, ausziehbar bis 5,4 m	MK037412	
	**MV Plus Pumpenanschluss Edelstahl**	MK632422	
	**Düsenset Universal für Schalöl-Pumpe** Flachstrahldüsen Messing 8001, 8002, 8004, 8008	MK650422	
 	**Anschlussteile für Sprühlanze Edelstahl mit Düse 8004** **Anschlussteile für Sprühlanze Edelstahl mit Düse 11001**	MK056953 MK055953	

Made in Austria

Diverses Zubehör

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Kühlwasserkanne** schwarz, ohne Verschluss. Inhalt 9 Liter.	ST7762231	
	**Profi Windschutzscheibenabzieher** Hoch qualitativer Windschutzscheibenabzieher für PKW, LKW, Omnibus und Baumaschinen. Reinigungsschwamm inkl. Netz und Gummilippenabzieher.	6120S70 6120S40	mit 70 cm Stiel mit 40 cm Stiel
	**Pinsel für Teilereinigungsgeräte** Hohlstielpinsel fein, Durchmesser 35 mm.	AM8025	
	**Metallölkanne mit starrem und flexiblem Auslauf** Messingpumpwerk 450 ccm.	3304560	
	**Refraktometer** Messgerät für AdBlue, Kühlflüssigkeit (Kühlerfrostschutz), Scheibenfrostschutz und Batteriesäuredichte.	100561	
	**Refraktometer KSS** Messgerät für KSS Kühlschmierstoff, mit Temperierung, Brix-Tabelle 1-10%.	111	
	**Wasser- und Schmutzfilter-Kartusche** Filterkartuschen für Diesel-Kraftstoffpumpanlagen bzw. Diesel-Tankstellen. Schützt die Tankanlage vor Beschädigungen, scheidet Wasser ab, filtert Schmutz.	FF0061101A	Ersatzpatrone

Messkannen / Trichter

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Kunststoff-Messkanne, Deckel, Flex-Rohr, 1 Liter** **Kunststoff-Messkanne, Deckel, Flex-Rohr, 2 Liter** **Kunststoff-Messkanne, Deckel, Flex-Rohr, 5 Liter**	916000 917000 920000	
	**Weißblech-Flüssigkeitsmaß Eichfähig 1 Liter** **Weißblech-Flüssigkeitsmaß Eichfähig 2 Liter**	3311001 3312008	
	**Kunststoff-Messkanne, ml-Einteilung für 5 Liter Inhalt** **Kunststoff-Messkanne, ml-Einteilung für 1 Liter Inhalt**	3330057 3330019	

	**Kunststoff-Trichter Set (ø 70/160/240 mm 3 Stk)** ohne Sieb	3351236	
	**Kunststoff-Trichter mit abnehmbarem flexiblem Auslauf** **Kunststoff-Trichter mit abnehmbarem flexiblem Auslauf**	3351670 3352301	ø 160 mm ø 235 mm

Elektro- und Pneumatikpumpen für Diesel und Benzin

Produkte		Art.-Nr.	VE
 	**Benzinpumpe ATEX/IECE-Zertifiziert (brennbare Flüssigkeiten)** Benzin/Gerätebenzin- Förderpumpe mit Wasserfilter, für 200 Liter Benzin-Fass 2" inkl. Automatischer Zapfpistole, 4 m Abgabeschlauch, Förderleistung 50 Liter/min, Überlastschutz, Integriertes Bypass-Ventil und Ansaug-Ventil. **Zusatz: Mechanisches-Zählwerk K 33-ATEX 3-stellig** Achtung: Fluss-Richtung beachten z.B. Version B.	F0037401A F00372030 F00570000	230 Volt 12 Volt Zähler K33
	**Dieselpumpe Battery-Kit** Dieselpumpe Battery-Kit 12 Volt oder 24 Volt, Förderleistung 38 l/min, Abgabepistole, 4 m Abgabeschlauch selbstansaugend, Batterieanschlusszangen.	22500A 22600A	12 Volt 24 Volt
	**Automatische Diesel-Abgabepistole A 60** Geeignet für PKW, LKW, Land- und Baumaschinen. Eingangsanschluss IG 1" (Zoll). Abgabemenge max. 60 Liter/min. Für Diesel oder Öl.	F00603060	
	**Automatische Diesel-Abgabepistole A 120** Geeignet für LKW, Land- und Baumaschinen. Eingangsanschluss IG 1" (Zoll). Abgabemenge max. 120 Liter/min. Für Diesel oder Öl.	F00610020	
	**Elektro-Ölpumpe Viscotroll** Mobile Elektro-Ölpumpe mit Fahrwagen, Ansaugrohr, 4 m Abgabeschlauch inkl. K 400 Handdurchlaufzähler, Förderleistung von 9-25 lt/min, 230 Volt, Fahrwagen mit 4 Stk. Räder, geeignet für Motor-, Getriebe-, Hydrauliköl.	263010	für 200 Liter
	**Meclube Pneumatik-Ölpumpe mit Fahrwagen und Zubehör** Pneumatische Ölpumpe 5:1, 4-Räder-Fahrwagen, 3 m Abgabeschlauch, Digitaler Öl-Handdurchlaufzähler, Förderleistung von 10-28 lt/min, Pumpe-Fassmontage.	022-1290-000 022-1283-000	für 200 Liter für 60 Liter
	**Meclube Pneumatik-Ölpumpe 5:1 ohne Zubehör Mod. 605** Doppelwirkend, Fördermenge 28 lt/min, für 208 Liter, 2" Fass-Verschraubung, Saugrohrlänge 940 mm. Doppelwirkend, Fördermenge 28 lt/min, für 60 Liter, 2" Fass-Verschraubung, Saugrohrlänge 740 mm.	020-1205-000 020-1200-000	für 208 Liter für 60 Liter
	**Verbindungsschlauch für Öl** 3 Meter, Anschluss: R1 1/2" M-F 6 Meter, Anschluss: R1 1/2" M-F	 906-0404-030 906-0404-060	

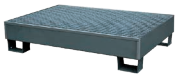
Made in Austria

	**Zapfpistole mit elektronischem Literzähler K 400** Literzählerkörper aus Aluminiumdruckguss, der hohen Drücken widersteht. Leistung: von 1-30 lt/min. Genauigkeit +/- 0,5%, Multifunktionsdisplay. Auslauf mit Anti-Tropf-Ventil.	F00984010	
	**Elektronischer Öl-Literzähler K400 (BSP)** Robuster Ovalzahnrad-Getriebe-Zähler aus Aluminiumgehäuse, und Gummischutz, Abgabegenauigkeit +/-0,5%, Teilmengen 5-stellig, 7-stellige Gesamtmengenanzeige. 2x Batterie AAA. Durchflußmenge bis 30 lt/min. Kalibrierbar.	F00484000	
	**Druckreduktionsventil ERV 13/60 R 1/4" 6 Bar** für Pneumatikpumpen. **Luftstecker Typ 25 R 1/4"** für Pneumatikpumpen. **Luftstecker mit Druckreduzierungsventil**	KJ 3042 KJ 3043 42320	
	**Wartungseinheit R 1/4"** Druckregler mit Öler und Manometer+Stecknippel.	R 20537	
	**Digitaler Literzähler K 24** Digitaler Literzähler für Flüssigkeiten mit geringer Viskosität. Inkl. 1" Muffe mit Flachdichtung. Geeignet für Diesel, Frostschutz, Heizöl.	F00408100	

Sonstige Pumpen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Kleinteile-Waschgerät / Fassmodell stationär** Reinigungswanne wird direkt auf das Fass aufgeschraubt. Selbstansaugende E-Pumpe, Waschpinsel, Fußschalter, Gitterrost, Traglast ca. 30 kg, Eigengewicht ca. 17 kg, Maße 800 x 550 x 400 mm (L x B x H). Optimal für 200 Liter Stahlfass.	R 70001	
	**Mischgerät Tefen Mixrite 3.5** Geeignet für Kühlschmierstoffe und Fahrzeugreinigungs-Chemie. Regulierbar von 1% bis 10%, 3/4 Zoll Wasserleitungsanschluss, Wasser-druck von 0,2 bis 8 bar. Durchflussmenge: bis max ca. 3500 lt/Stunde.	91010	

Sonstige Werkstattausstattung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Pneumatisches-Sprühsystem** Pneumatisches Sprühsystem für Unterbodenschutz und Fett bis NLGI 2 entwickelt. Sprühpistole mit Spezial-Doppelschlauchsystem, mit hochwertigem Schutzschlauch sowie integrierter Stahlspirale. Gleichmäßiges Auftragen der verschiedenen Produkte - kann dünnschichtig, punktgenau aufgetragen werden. Lufteingangsdruck max. 5 bar. Doppelschlauchsystem 6,5 m lang, mit Fahrwagen. **Geeignet für 50 kg Fett bis NLGI 2, mit Fettfolgeplatte und Deckel** **Geeignet für 60 lt Fass Unterbodenschutz** **Alternativ: 2-teilige-Sprühlanze 2,0 m lang (Zubehör)**	3375621 M3375621 3379582	
	**Ölauffangwanne (TÜV/GS)** Ölauffangwanne für 2 x 200 Liter oder 6 x 60 Liter Ölfässer, mit verzinktem Gitterrost, Wannenvolumen 210 Liter, Traglast max 500 kg, Eigengewicht ca. 72 kg, Maße 1200 x 800 x 325 mm.	3551070	
	**Frischöl- oder Altöltank 1000 Liter** Doppelwandiger Vorratstank OHNE Transportzulassung, ohne Palette und ohne Handpumpe. TÜV-überwachter und DIN/ISO-zertifizierter Qualitäts-Tank. Maße: (L x B x H) 1135 x 757 x 1640 mm.	1034240	
	**Frischöl- oder Altöltank 1000 Liter** Doppelwandiger Vorratstank mit Transportzulassung und Palette, ohne Handpumpe. TÜV-überwachter und DIN/ISO-zertifizierter Qualitäts-Tank. Maße: (L x B x H) 1135 x 757 x 1640 mm.	3551018	

Weitere Geräte auf Anfrage.


schmierstoff


po
Öle & mehr
technik
GMBH

mapo Werbemittel
Produkte
mapo Produktkatalog
mapo Broschüre
mapo Fahne
mapo Ölwechselanhänger
mapo Ölwechselaufkleber
mapo Kappe
mapo Polo-Shirt
mapo Latzhose + Jacke (Arbeitsbekleidung)
mapo Kaffee-Tasse
mapo Taschenlampe
mapo Kugelschreiber
mapo Feuerzeug
mapo Ölflaschen-Regal

Übersicht mapo exportierende Länder

Overview mapo exporting countries

AL	Albanien	Albania	**IT**	Italien	Italy
AT	Österreich	Austria	**LT**	Litauen	Lithuania
BA	Bosnien-Herzegowina	Bosnia-Herzegovina	**LU**	Luxemburg	Luxembourg
BE	Belgien	Belgium	**LV**	Lettland	Latvia
BG	Bulgarien	Bulgaria	**NL**	Niederlande/Holland	Netherlands
CH	Schweiz	Switzerland	**NO**	Norwegen	Norway
CZ	Tschechische Republik	Czech Republic	**PL**	Polen	Poland
DE	Deutschland	Germany	**PT**	Portugal	Portugal
DK	Dänemark	Denmark	**RO**	Rumänien	Romania
EE	Estland	Estonia	**SE**	Schweden	Sweden
ES	Spanien	Spain	**SI**	Slowenien	Slovenia
FR	Frankreich	France	**SK**	Slowakei	Slovakia
FI	Finnland	Finland	**UA**	Ukraine	Ukraine
GR	Griechenland	Greece	**XK**	Kosovo	Kosovo
HR	Kroatien	Croatia	**XS**	Serbien	Serbia
HU	Ungarn	Hungary			

Paletteneinheiten

Pallet units

	Schmierstoffe - Lubricants	**Chemie - Chemicals**
Lieferform/Delivery form	**St./Europalette - pc./Euro-pallet**	**St./Europalette - pc./Euro-pallet**
400 g Kartusche / Cartridge	1200 Stück / pieces	1200 Stück / pieces
500 g Kartusche / Cartridge	720 Stück / pieces	720 Stück / pieces
400 ml Dose / Can	1008 Stück / pieces	1008 Stück / pieces
1 lt Flasche / Bottle	600 Stück / pieces	600 Stück / pieces
5 lt Kanister / Canister	96 Stück / pieces	96 Stück / pieces
20 lt Kanister / Canister	36 Stück / pieces	36 Stück / pieces
60 lt Fass / Barrel	12 Stück / pieces	12 Stück / pieces
208 o. 220 lt Fass / Barrel	2 Stück / pieces	2 Stück / pieces

Erklärung der Fachbegriffe

OEM-Produkte

OEM-Produkte sind mapo Schmierstoffe die für div. Traktor-, Fahrzeug-, Maschinen- und Mineralölunternehmen hergestellt, produziert, abgefüllt sowie mit Kundenetiketten ausgeliefert werden.

Viskosität / HTHS-Viskosität

Die Viskosität beschreibt die innere Reibung von Flüssigkeiten und gibt Auskunft über das Fließverhalten bei niedrigen und hohen Temperaturen.
Die HTHS-Viskosität (High Termperature High Shear Rate) - dynamische Viskosität wird gemessen in Millipascal-Sekunden (mPa*s) bei 150°C und unter sehr hoher Scherbeanspruchung 106 s-1. Sie beschreibt das Verhalten des Schmierstoffes unter Betriebsbedingungen an der Zylinderwand bzw. im Pleuel- oder Kurbelwellenlager.
Low HTHS: 2,9-3,5 mPa*s = abgesenkte HTHS-Viskosität, erlaubt niedrigen Kraftstoffverbrauch.
High HTHS: > 3,5 mPa*s = hohe HTHS-Viskosität, hoher Verschleißschutz.

SAE-Viskositätsklassen

Nach SAE J300 (Society of Automotive Engineers) werden die Viskositätsklassen von Motorenölen festgelegt.
z.B. SAE 10W40: Die Zahl vor dem W steht für die Viskosität bei niedrigen Temperaturen; je kleiner der Wert vor dem W, desto dünnflüssiger ist das Öl bei niedrigen Temperaturen (das „W" steht für Winter).
Die Zahl nach dem W steht für die Viskosität bei hohen Temperaturen; je größer die Warmviskosität, desto belastbarer ist das Öl bei hohen Temperaturen. Um eine Verwechslung von Motoren- und Getriebeölen zu vermeiden, werden die Viskositätsklassen für Getriebeöle nach SAE J306 festgelegt (z. B. SAE 75W90).

SAPS-Level

Das SAPS-Level definiert den Inhalt von Sulfatasche, Phosphor und Schwefel in Motorenölen.
Low SAPS - streng limitierter Anteil an Sulfatasche (<0,5%), Phosphor (0,05%) und Schwefel (<0,2%).
Mid SAPS - limitierter Anteil an Sulfatasche (<0,8%), Phosphor (0,07-0,09%) und Schwefel (<0,3%).
Full SAPS - keine Limitierung von Sulfatasche, Phosphor und Schwefel.

API-Klassifikationen

Die API-Klassen (American Petroleum Institute) beschreiben die amerikanischen Anforderungen und Qualitätskriterien an ein Motoren- oder Getriebeöl.

ACEA-Sequenzen

Da sich Betriebsbedingungen und Motorencharakteristik in Europa gegenüber Amerika grundsätzlich unterscheiden, hat die ACEA Organisation (Association des Constructeurs Européens d'Automobiles) seit 1996 ein eigenes Klassifikationssystem eingeführt. Es basiert auf den API-Klassifikationen, fokussiert jedoch mehr die besonderen Schmierstoffanforderungen der Motoren in europäischen Kraftfahrzeugen sowie die jeweils gültigen EURO-Emissionsvorschriften. Weiterhin gehört dazu das Bestehen von Testläufen in definierten europäischen Prüfmotoren. Die aktuelle ACEA unterteilt in A-Sequenzen (A3, A5) für PKW-Benzinmotorenöle, in B-Sequenzen (B4, B5) für PKW-Dieselmotorenöle, in C-Sequenzen (C1, C2, C3, C4, C5) für Motorenöle mit limitiertem SAPS-Level sowie E-Sequenzen (E4, E7, E8, E11) für LKW-Dieselmotorenöle.

Fuel-Economy-Motorenöle

Unter einem Fuel-Economy-Motorenöl versteht man ein Öl, das einen niedrigen Kraftstoffverbrauch ermöglicht.

Explanation of technical terms

OEM products

OEM products are mapo lubricants that are manufactured, produced, filled and delivered with customer labels for various tractor, vehicle, machine and mineral oil companies.

Viscosity / HTHS rate viscosity

Viscosity describes the internal friction of fluids and indicates their flow characteristics at low and high temperatures.
High Temperature High Shear (HTHS) rate viscosity - indicates dynamic viscosity and is measured in millipascal seconds (mPa*s) at 150°C and under extremely high shear loads of up to 106 s-1. It describes the characteristics of lubricants under certain operating conditions at the cylinder wall or inside the connecting rod or crankshaft bearing.
Low HTHS: 2.9 - 3.5 mPa*s = low HTHS viscosity, allows for low fuel consumption.
High HTHS: > 3.5 mPa*s = high HTHS viscosity, high degree of wear protection.

SAE viscosity grades

The viscosity grades of engine oils are defined by the SAE J300 (Society of Automotive Engineers), for instance SAE 10W40:
The number preceding the letter W indicates the viscosity at low temperatures; the smaller the value in front of the W, the lower the viscosity of the oil at low temperatures. (the "W" stands for winter). The number following the W represents the viscosity at high temperatures; the higher the warm viscosity, the higher the loads the oil can handle at high temperatures. To avoid any confusion between engine and transmission oils, the viscosity grades applying to transmission oils are defined following SAE J306 (e.g. SAE 75W90).

SAPS level

The SAPS level defines the portion of sulfate ash, phosphorus, and sulfur in engine oils.
Low SAPS - strictly limited portion of sulfate ash (<0.5%), phosphorus (0.05 %), and sulfur (<0.2%).
Mid SAPS - limited portion of sulfate ash (<0.8%), phosphorus (0.07 - 0.09 %), and sulfur (<0.3%).
Full SAPS - no limitations to the portion of sulfate ash, phosphorus, and sulfur.

API classifications

The classifications of the API (American Petroleum Institute) describe the quality requirements to be met by engine and transmission oil in the United States.

ACEA sequences

As the operating conditions and engine characteristics fundamentally differ between Europe and the United States, the ACEA (Association des Constructeurs Européens d'Automobiles) introduced its own classification system in 1996. While based on the API classifications, the ACEA sequences focus to a greater extent on the specific lubricant requirements that apply to engines built into European automobiles as well as the respective EURO emission standards. Meeting these requirements also involves the successful completion of test runs for lubricants used in European test engines. The current ACES sequences are grouped into A sequences (A3, and A5) for passenger car gas engines, B sequences (B4, and B5) for engine oils used in diesel passenger cars, C sequences (C1, C2, C3, C4 and C5) for engine oils with a limited SAPS level, and E sequences (E4, E7, E8, E11) for engine oils used in diesel trucks.

Fuel-economy engine oils

Fuel-economy engine oils are defined as oils that allow for a low consumption of fuel.

Freigaben & Spezifikationen

ACEA-Sequenzen / PKW-Benzinmotoren	
A1	Fuel Economy-Motorenöle mit abgesenkter HTHS-Viskosität.
A2	Spezifikation für konventionelle Leichtlaufmotorenöle. Nicht mehr gültig!
A3	Konventionelle Leichtlaufmotorenöle mit höheren Anforderungen als A2. Übertrifft A2 hinsichtlich Verdampfungsverlust, Oxidationsstabilität und Kolbensauberkeit.
A5	Erfüllt höchste Anforderungen in Hinblick auf Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffeinsparung, Abgasemissionen, Verschleißverhalten, Motorensauberkeit speziell bei verlängerten Wartungsintervallen. Die abgesenkte HTHS-Viskosität ermöglicht einen geringen Kraftstoffverbrauch.

PKW-Dieselmotoren	
B1	Fuel Economy-Motorenöle mit abgesenkter HTHS-Viskosität.
B2	Spezifikation für konventionelle Leichtlaufmotorenöle. Nicht mehr gültig!
B4	Erfordert herausragende Reinigungs- und Dispersionseigenschaften sowie erhöhten Widerstand gegen Öleindickung durch Rußpartikel, speziell bei Diesel-Direkteinspritzern, außer PD-Diesel.
B5	Erfüllt höchste Anforderungen im Hinblick auf Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffeinsparung, Abgasemissionen, Verschleißverhalten, Motorensauberkeit, speziell bei verlängerten Wartungsintervallen. Die abgesenkte HTHS-Viskosität ermöglicht einen geringen Kraftstoffverbrauch.
C1	Low SAPS; abgesenkte HTHS-Viskosität 2,9-3,5 mPa*s, niedrige Viskosität (0WX, 5WX), Leistungsmerkmale wie A5/B5, jedoch mit streng limitierten Anteilen an Phosphor (<0,05%), Schwefel (<0,2%) und Sulfatasche (<0,5%).
C2	Mid SAPS; abgesenkte HTHS-Viskosität 2,9-3,5 mPa*s, niedrige Viskosität (0WX, 5WX), Leistungsmerkmale wie A5/B5, jedoch mit höheren Anteilen an Phosphor (0,07-0,09%), Schwefel (<0,3%) und Sulfatasche (<0,8%) als für C1.
C3	Mid SAPS; hohe HTHS-Viskosität >3,5 mPa*s, niedrige Viskosität (0WX, 5WX), Leistungsmerkmale wie A3/B4, jedoch mit höheren Anteilen an Phosphor (0,07-0,09%), Schwefel (<0,3%) und Sulfatasche (<0,8%) als für C1.
C4	Low SAPS; hohe HTHS-Viskosität >3,5 mPa*s, niedrige Viskosität (0WX, 5WX), Performance wie A3/B4, jedoch mit höherem Anteil an Phosphor (0,09%) als für C1, Schwefel (<0,2%), Sulfatasche (<0,5%). Geringer Verdampfungsverlust.
C5	Mid SAPS; abgesenkte HTHS-Viskosität 2,6-2,9 mPa*s, Leistungsmerkmale wie C2, jedoch höhere Kraftstoffeinsparung.

API-Klassen / PKW-Benzinmotoren	
SP, SP-RC	Motorenöle, welche den neuen API-Standard erfüllen bieten eine hervorragende Oxidationsbeständigkeit, einen besseren Schutz gegen Ablagerungen, eine bessere Motorsauberkeit, einen besseren Verschleißschutz und eine verbesserte Schmierung bei niedrigen Temperaturen, sowie während der gesamten Einsatzdauer des Motoröles ein optimales Kraftstoffverbrauchseinsparungspotential. Im Vergleich zu API SN und API SN Plus ist der API SP-Standard nicht nur abwärtskompatibel, sondern bietet auch eine höhere Performance und bietet insbesondere optimalen Schutz vor LSPI für Downsizing-Benzinmotoren mit Turbolader und Direkteinspritzung. Gültig ab 1. Mai 2020. API SP-RC ist vollständig abwärtskompatibel zu API SN, SN Plus und vorherigen API-Standards. Die API SP-RC-Spezifikation „Resource Conserving" stellt noch höhere Anforderungen in Bezug auf die Kraftstoffverbrauchsreduzierung.
SN+	Stellt im Vergleich zu API SM noch höhere Anforderungen an das Motorenöl hinsichtlich Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffersparnis, Motorensauberkeit, Kompatibilität mit Abgasnachbehandlungssystemen und bei flexiblen Wartungsintervallen. Bietet zusätzlichen Schutz vor LSPI*. Gültig ab 2018.
SN, SM	Stellt im Verglich zu API SL noch höhere Anforderungen an das Motorenöl hinsichtlich Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffersparnis, Verschleißverhalten, Abgasemissionen und Motorensauberkeit insbesondere bei verlängerten Wartungsintervallen. Gültig seit 2010.
SL	Stellt im Verglich zu API SJ höhere Anforderungen an das Motorenöl hinsichtlich Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffersparnis und Motorensauberkeit bei verlängerten Wartungsintervallen. Gültig seit 2001.

Schwere Dieselmotoren / Nutzfahrzeuge	
E4	Stay-in-Grade-Motorenöl für Hochleistungs-Dieselmotoren der Euro 1-, Euro 2-, Euro 3-Abgasanforderungen ohne Partikelfilter, aber mit Abgasrückführung EGR bzw. Abgasnachbehandlung SCR ausgerüstet. Öle für verlängerte Wechselintervalle.
E7	Stabile Stay-in-Grade-Öle mit gleichen Einsatzbedingungen wie E4, aber verschärften Testungen von Verschleiß und Ablagerungen, speziell in Turboladern sowie verbessertes Rußtragevermögen.
E8	Stay-in-Grade-Öle für Hochleistungs-Dieselmotoren der Euro 1- bis Euro 5-Abgasanforderungen, niedrigerer Additivgehalt als E4, Abgasrückführung EGR bzw. Abgasnachbehandlung SCR und Partikelfilter kann vorhanden sein. Verlängerte Ölwechselintervalle unter sehr schweren Einsatzbedingungen möglich.
E11	Stay-in-Grade-Öle für Hochleistungs Dieselmotoren, geeignet für Nachbehandlungssysteme mit Partikelfilter. Euro 5 und Euro 6.

Dieselmotoren / Nuzfahrzeuge	
CK-4	Für Motoren ab Baujahr 2017, Tier-4, abwärtskompatibel. Betrieb Kraftstoffe mit Schwefelgehalten von ≤0,05% möglich, bei empfindlichen Abgasnachbehandlungssystemen bis max. 0,015% (OEM-Vorschrift beachten).
CJ-4	Low SAPS Motorenöl in SHPD-Qualität für Motorenöle SAE 15W-40 auf Group II- oder III-Öl basierend.
CI-4	Für Dieselmotoren, die die ab 2004 geltenden Abgasanforderungen erfüllen und mit schwefelarmem Diesel (max. 0,5%) betrieben werden.
CH-4	Motorenöle für schnelllaufende 4-Takt-Motoren, die die strengeren Abgasnormen erfüllen; können an Stelle von API CD-, CE-, CF-4- und CG-4-Ölen eingesetzt werden.
FA-4	Speziell formulierte Mehrbereichsöle für Dieselmotoren der neuen Generation, um die Anforderungen der „Greenhouse gas emission standards" (GHG) zu erfüllen. HTHT 2,9-3,2 mPa*s. NICHT AUSTAUSCHBAR, NICHT ABWÄRTSKOMPATIBEL

Getriebeöle	
GL1	Getriebeöl für gering belastete Schaltgetriebe, im Speziellen für Oldtimer.
GL2	Getriebeöl für mittel belastete Achsantriebe mit Schneckenradantrieb.
GL3	Mildlegiertes Getriebeöl für gering belastete Schalt- und Achsantriebe.
GL4	Für hochbelastete Schaltgetriebe und gering belastete Hypoid-Achsen.
GL5	Getriebeöl für hoch belastete Schaltgetriebe und Hypoid-Achsantriebe.
GL5+LS	Achsgetriebe mit Hypoidverzahnung und Selbstsperrdifferentialen (LS = Limited Slip)

Herstellerfreigaben

BMW	
BMW-Spezialöl	Leichtlauföl für Benzinmotoren bis Bj. 1998.
BMW LL-98	Für Benzinmotoren ab Bj. 1998 bis 09/2001 mit verlängerten Wartungsintervallen.
BMW LL-01	Für Benzin- und Dieselmotoren mit verlängerten Wartungsintervallen ab Bj. 09/2001.
BMW LL-04	Für Benzin- und Dieselmotoren mit DPF, schadstoffarm nach Euro-4 /-5, mit verlängerten Wartungsintervallen ab Bj. 2004.
BMW LL-12 FE	Geeignet nur für dafür freigegebene BMW Dieselmotoren ab Modelljahr 2014 mit max. 1 Turbolader. Und geeignet für alle BMW Benzinmotoren ab Modelljahr 2002 in der Region EU, einschließlich Norwegen, Schweiz und Liechtenstein.
BMW LL-14 FE	Premium Schmierstoff für Benzin- und leichte Dieselmotoren mit Partikelfilter. ACEA C5-16. Nicht rückwärtskompatibel.
BMW LL-14 FE+	Ottomotoren ab Bj. 2014, stärker abgesenkte HTHS ≥2,6 mPa*s, nur für speziell freigegebene Fahrzeuge, Fuel Economy. Für Diesel-Fahrzeuge NICHT erlaubt.
BMW LL-17 FE+	Mid SAPS für Motoren Bx8 und N20 ab Bj. 2014, Fuel Economy, HTHS ≥2,6 mPa*s. Für Diesel-Fahrzeuge NICHT erlaubt.

Daimler	
MB 226.5	Für bestimmte Benzin- und CDI-Dieselmotoren ohne DPF mit verlängerten Wartungsintervallen - Assyst Plus.
MB 226.51	Für bestimmte CDI-Dieselmotoren mit DPF und mit verlängerten Wartungsintervallen - Assyst Plus.
MB 229.1	Für Benzin- und Dieselmotoren. Für aktuelle Modelle nicht mehr einsetzbar.
MB 229.3	Für Benzin- (mit Kompressor) und CDI-Dieselmotoren ohne DPF mit verlängerten Wartungsintervallen - Assyst Plus.
MB 229.31	Für CDI-Dieselmotoren mit DPF und mit verlängerten Wartungsintervallen - Assyst Plus.
MB 229.5	Für Benzin- (mit Kompressor) und CDI-Dieselmotoren ohne DPF mit verlängerten Wartungsintervallen - Assyst Plus. Für bestimmte AMG-Modelle in Verbindung mit der Viskosität 5W40 vorgeschrieben.
MB 229.51	Für CDI-Dieselmotoren mit DPF und mit verlängerten Wartungsintervallen - Assyst Plus.
MB 229.52	Für neue BlueTec-Motoren schadstoffarm nach Abgasnorm Euro-6, extrem hohe Anforderungen an Alterungsstabilität und Kraftstoffverbrauch im Vergleich zu MB 229.51.
MB 229.6	Für Benzin- und Dieselmotoren ohne Partikelfilter, verlängerte WIV, Fuel Economy, HTHS >2,9-3,5 mPa*s.
MB 229.71	Für Benzin- und Dieselmotoren mit Dieselpartikelfilter, verlängerte WIV, Low SPAsh, Fuel Economy, HTHS >2,6-2,9 mPa*s.

Fiat / Lancia / Alfa Romeo - Benzin	
Fiat 9.55535 M2	Viskosität SAE 5W/40, ACEA A3/B4
Fiat 9.55535 S2	Viskosität SAE 5W/30, ACEA C3
Fiat 9.55535 CR1	Viskosität SAE 5W/30, ACEA C3
Fiat 9.55535 GS1	Viskosität SAE 0W/30, ACEA C2
Fiat 9.55535 GH1	Viskosität SAE 5W/40, ACEA C3

Fiat / Lancia / Alfa Romeo - Diesel	
Fiat 9.55535 N2	Viskosität SAE 5W/40, ACEA A3/B4
Fiat 9.55535 S1	Viskosität SAE 5W/30, ACEA C2
Fiat 9.55535 S3	Viskosität SAE 5W/30, ACEA C3
Fiat 9.55535 S4	Viskosität SAE 5W/30, ACEA C4
Fiat 9.55535 DS1	Viskosität SAE 0W/30, ACEA C2
Fiat 9.55535 DSX	Viskosität SAE 0W/20, ACEA C2

Ford & Premier Automotive Group	
WSS M2C 913C	Für Benzin- und Dieselmotoren von Ford Europe einschließlich TDCi-Motoren mit DPF (Euro-4/-5) außer Ford Galaxy 1.9 TDI, 2.8 V6 Benzinmotor, Ford Focus RS und Ford Ka ab Bj. 2009. Abwärtskompatibel zu WSS M2C 913 B, 913 A, 912 A1. Abgesenkte HTHS-Viskosität, verbessertes Rußaufnahmevermögen und Verträglichkeit mit biogenen Kraftstoffen.
WSS M2C 913D	Für Dieselmotoren von Ford Europe mit DPF (Euro-4/Euro-5) ab Mj. 2012. Abwärtskompatibel zu WSS M2C 913C, 913B und 913A. Abgesenkte HTHS-Viskosität, verbessertes Rußaufnahmevermögen und Verträglichkeit mit biogenen Kraftstoffen.
WSS M2C 917A	Für Ford Galaxy 1.9 TDI mit Pumpe-Düse, 2.8 V6 Benzinmotor (1995-2006) und Ford Ka Benzin- und Dieselmodelle ab Mj. 2009. Hohe HTHS-Viskosität.
WSS-M2C 934B	Speziell für die neuen Land Rover und Jaguar Dieselmotoren (2.7 l, 3.0 l V6 Mj. 2010) schadstoffarm nach Euro-5 mit DPF. Low SAPS mit sehr geringen Anteilen an Schwefel, Phosphor und Sulfatasche. Abgesenkte HTHS-Viskosität.
WSS-M2C 937A	Speziell für die neuen Land Rover und Jaguar Dieselmotoren (2.7 l, 3.0 l V6 Bj. 2010) schadstoffarm nach Euro-5 mit DPF. Low SAPS mit sehr geringen Anteilen an Schwefel, Phosphor und Sulfatasche. Abgesenkte HTHS-Viskosität. WSS M2C 937A stellt insbesondere in Bezug auf die Schmierfilmbelastbarkeit über das gesamte Serviceintervall auch bei Betrieb unter extrem thermischer bzw. mechanischer Belastung besonders strenge Anforderungen an die Scherstabilität. Speziell für High-Performance-Motoren, wie z.B. Ford Focus RS 2.5 Duratec ab Bj. 2009.
WSS-M2C 947-B1	SAE 0W20 für Kuga PHEV-Fahrzeuge (ACEA C5, API SP)
WSS-M2C 948B	Vorgeschrieben für die neuen EcoBoost-Motoren schadstoffarm nach Euro-5. Ultraleichtlaufviskosität 5W20 in Verbindung mit abgesenkter HTHS-Viskosität reduziert Reibungsverluste und Kraftstoffverbrauch.
WSS M2C 930-A / 925-A	Spezial Leichtlauföl für Benzin und Dieselmotoren mit DPF-Filter.
WSS-M2C 950-A	SAE 0W-30 für 2.0L-Ford-Dieselmotoren im Focus (ab 2014) und Mondeo (ab 2015).
WSS-M2C 952-A1	SAE 0W-20 für Fahrzeuge ab Baujahr August 2017 1,5L DV Neo-Diesel.

Opel / General Motors	
GM-LL-A-025	Für Benzinmotoren im Ecoflex-Service ab Bj. 2002, Serviceintervall max. 30.000 km/2 Jahre.
GM-LL-B-025	Für Benzinmotoren im Ecoflex-Service ab Bj. 2002, Serviceintervall max. 30.000 km/2 Jahre.
GM dexos 1™ Gen. 2	Für alle GM-Benzienmotoren außerhalb Europas (BUICK, CADILLAC; CHEVROLET; GMC) sowie innerhalb Europas für bestimmte Benzin-Direkteinspritzer von Opel und VAUXHALL mit TL (TGDI) gemäß GM Service Information. Speziell entwickelt zur Minimierung des LSPI*-Risikos und sich daraus ergebenden Motorschäden.
GM dexos 2™	Für Benzin- und Dieselmotoren mit DPF im Ecoflex-Service innerhalb Europas ab Mj. 2010, Serviceintervall max. 30.000 km/1 Jahr. Aschearme Formulierung, optimale Verträglichkeit mit alternativen Kraftstoffen, verbessertes Rußaufnahmevermögen. Abwärtskompatibel zu GM-LLA-025 und B-025.
OV 0401547	Neue Service-Fill-Freigabe von OPEL/VAUXHALL für Benzin- und Dieselmotoren. Verbessertes Kraftstoffeinsparungspotential in Verbindung mit xW-20/OW-16 und abgesenkter HTHS-Viskosität, mid SAPS. Optimierter Turbolader-Schutz, LSPI Schutz, Motorensauberkeit, verbessertes Fließverhalten bei niedrigen Temperaturen.

Porsche	
Porsche A40	Für Fahrzeuge ab Bj. 1994, alle originären Porsche Benzinmotoren der Baureihen 911, Cayman, Cayenne, Boxster und Panamera sowie Cayenne V6 ohne verlängertes Wartungsintervall.
Porsche C20	Für Fahrzeuge technisch vergleichbar mit den VW-Freigaben VW 508.00 und 509.00.
Porsche C30	Für Fahrzeuge mit Dieselmotoren und DPF, Cayenne 3.0 TDI und Cayenne V6 mit Benzinmotor und verlängerten Wartungsintervallen. Technisch vergleichbar mit den VW-Freigaben VW 504 00 und 507 00.
Porsche C40	Für Benzin-Motoren LSPI, SAE 0W/40.

PSA-Gruppe (Peugeot & Citroen) - Freigabesysteme ab 2009 für Motoren der PSA-Gruppe	
B71 2295	Basiert auf Level ACEA A2/B2, in der Viskosität 15W40 für ältere Fahrzeuge vorgesehen.
B71 2294	Basiert auf A3/B4 und PSA In-House-Tests, z.B. in der Viskosität 10W40 für ältere Fahrzeuge vorgesehen.
B71 2296	Erfordert Motorenöl basierend auf ACEA A3/B4 oder A5/B5 und PSA In-House-Tests, z. B. in der Viskosität 5W40 für alle Fahrzeuge mit Benzinbzw. Dieselmotoren vorgesehen.
B71 2290	Mid SAPS Motorenöl basiert auf ACEA C2 und PSA In-House-Tests. In der Viskosität 5W30 für aktuelle Benzin- und Dieselmodelle mit Rußpartikelfilter vorgesehen. Abgesenkte HTHS-Viskosität reduziert den Kraftstoffverbrauch. Die aschearme Formulierung ermöglicht eine lange Lebensdauer des Rußpartikelfilters.
B71 2312	Low SAPS Formulierung basiert auf ACEA C1/C2 mit abgesenkter HTHSViskosität. Entwickelt für modernste PSA „BlueHD" Dieselmotoren. Nur SAE 0W/30.

Renault	
RN0700	Für alle Benzinmotoren der Renault-Gruppe (Renault und Samsung) ohne Turbolader sowie für Fahrzeuge mit 1.5 dCi Motor unter 100 PS ohne DPF und Wartungsintervall bis 20.000 km bzw. einmal jährlich. Gültig ab Mj. 2008.
RN0710	Speziell für den 2.2 dCi Dieselmotor mit DPF, Benzinmotoren mit Turbolader einschließlich der Renault Sport-Modelle sowie Dieselmotoren ohne DPF außer 1.5 dCi Motoren unter 100 PS ohne DPF und Wartungsintervall bis 20.000 km bzw. einmal jährlich. Gültig ab Mj. 2008.
RN0720	Erfordert speziell formulierte Low SAPS-Öle - Motorenöle mit geringem Anteil an Schwefel, Phosphor und Sulfatasche. Speziell für die neuen Modelle mit Euro-4 /-5 Dieselmotoren mit DPF außer 2.2 dCi Dieselmotor mit DPF. Wechselintervall bis zu max. 30.000 km. Gültig ab Mj. 2008.
RN17	Renault RN17 beschreibt speziell formulierte mid SAPS-Öle (ACEA C3) - Motorenöle mit geringer Schwefel-, Phosphor- und Sulfatascheanteil. Reduzierter Kraftstoffverbrauch, exzellente thermische Stabilität, hoher Verschleißschutz, geringer Verdampfungsverlustund hohe Alterungsbeständigkeit stellen wesentliche Testkriterien dieser Freigabe dar. Speziell für die neuen Modelle mit EURO 6 Benzin- und Dieselmotoren mit Partikelfilter (GPF & DPF) mit Ölwechselintervallen bis zu max. 30.000 km. Für Renault Sport- und Alpina-Modelle darf nur ein Motorenöl mit der Freigabe RSA verwendet werden.

Toyota Hybrid	
API SN-RC/SN	Für Hybrid Benzin- und Dieselmotoren.
API SN-RC SN, ILSAC GF-5	Für Hybrid Benzin- und Dieselmotoren.

Volkswagen	
VW 501.01	Konventionelles Mehrbereichs-Motorenöl für Benzin- und Saugdieselmotoren mit fixem Wartungsintervall. Ölwechselintervall 15.000 km/1 Jahr. Hohe HTHSViskosität.
VW 502.00	Für Benzinmotoren ab Bj. 1996 mit fixem Wartungsintervall, Ölwechselintervall 15.000 km/1 Jahr. Hohe HTHS-Viskosität.
VW 503.00	Für Benzinmotoren mit flexiblem Wartungsintervall. Ölwechselintervall 30.000 km/2 Jahre. Abgesenkte HTHSViskosität.
VW 503.01	Für aufgeladene Benzinmotoren mit flexiblem Wartungsintervall. Ölwechselintervall 30.000 km/2 Jahre. Hohe HTHS-Viskosität.
VW 504.00	Für Benzinmotoren mit flexiblem Wartungsintervall. Ölwechselintervall 15.000 km/1 Jahr. Abwärtskompatibel zu VW 502 00, 503 00, 503 01. Hohe HTHS-Viskosität. Auch in der Viskosität SAE 0W/30 einsetzbar, für Benzin und Diesel.
VW 505.00	Für Dieselmotoren mit und ohne Turbolader, ohne Pumpe-Düse-Einspritzung, ohne DPF ab Werk. Ölwechselintervall 15.000 km/1 Jahr. Hohe HTHS-Viskosität.
VW 505.01	Für Dieselmotoren mit und ohne Turbolader, mit Pumpe-Düse-Einspritzung, ohne DPF ab Werk. Ölwechselintervall 15.000 km/1 Jahr. Hohe HTHS-Viskosität.
VW 506.00	Für Dieselmotoren mit flexiblem Wartungsintervall, ohne Pumpe-Düse-Einspritzung, ohne DPF ab Werk. Ölwechselintervall 30.000 km/2 Jahre. Abgesenkte HTHS Viskosität.
VW 506.01	Für Dieselmotoren mit flexiblem Wartungsintervall, mit Pumpe-Düse-Einspritzung, ohne DPF ab Werk. Ölwechselintervall 30.000 km/2 Jahre. Abgesenkte HTHS-Viskosität.
VW 507.00	Für Dieselmotoren mit flexiblem Wartungsintervall, mit Pumpe-Düse oder Common-Rail-Einspritzung, mit DPF ab Werk. Abwärtskompatibel zu VW 505 00, 505 01, 506 00, 506 01. Ausnahme R5 und V10 TDI mit Pumpe-Düse-Einspritzung bis Bj. 12/2006. Ölwechselintervall 30.000 km/2 Jahre. Hohe HTHS-Viskosität. Auch in der Viskosität SAE 0W/30 einsetzbar, für Benzin und Diesel.
VW 508.00	Speziell auf neu entwickelte, verbrauchsarme Benzinmotoren aus dem VW-Konzern abgestimmt. Das Hauptaugenmerk liegt auf geringer Reibung und damit geringem Benzinverbrauch (FE: Fuel Economy) - ermöglicht durch die extrem niedrige Viskosität. Gilt auch für Fahrzeuge mit Longlifeservice (LL). NICHT rückwärtskompatibel mit anderen VW-Normen. Nur in Viskosität SAE 0W/20 ab Bj. 2016.
VW 509.00	Speziell auf neu entwickelte, verbrauchsarme Dieselmotoren aus dem VW-Konzern abgestimmt. Das Hauptaugenmerk liegt auf geringer Reibung und damit geringem Benzinverbrauch (FE: Fuel Economy) - ermöglicht durch die extrem niedrige Viskosität. Gilt auch für Fahrzeuge mit Longlifeservice (LL). NICHT rückwärtskompatibel mit anderen VW-Normen. Nur in Viskosität SAE 0W/20 ab Bj. 2016.
VW 511.00	Erfordert eine besonders hohe Scherfestigkeit und deckt damit einige der besonders anspruchsvollen Ottomotoren der VAG-Gruppe (VW, Audi, Skoda, Seat, Lamborghini), insbesondere solche mit Benzin-Partikelfilter (GPF) ab. Nur in Viskosität SAE 0W/40 oder 5W/40.

Volvo	
VCC 95200377	Ist ab Bj. 2005 für Benzinmotoren (BS.., B6.., BE..) und Dieselmotoren (D5..) sowie Hybridantriebe (D8. PEHV) vorgeschrieben. Mit der neuen Freigabe (07/2015) muss das Motorenöl speziell für Volvo-Motoren höchste Anforderungen bezüglich Alterungsbeständigkeit, Viskositätsstabilität, Kraftstoffeinsparung, Abgasemissionen, Verschleißverhalten, Motorensauberkeit erfüllen.
VCC RBSO-2AE	Das Motorenöl muss eine extrem hohe thermische Belastbarkeit bei gleichzeitiger optimaler Verträglichkeit mit modernsten Abgasnachbehandlungssystemen schadstoffarm nach Euro-6 aufweisen. Weiterhin gelten die besonders hohen Anforderungen hinsichtlich des Fließverhaltens bei sehr niedrigen Temperaturen zur Verbesserung des Kaltstartverhaltens sowie der Verringerung der CO2-Emissionen bzw. des Kraftstoffverbrauchs. Hier ist eine nachweisbare Kraftstoffverbrauchsreduzierung von 3,4% gegenüber einem Referenzöl in der Viskosität SAE 15W-40 gefordert.
Für Volvo-PKWs sind folgende Ford-Normen gültig:	
WSS M2S 925 A/B	Viskosität SAE 5W/20
WSS M2S 913 C	Viskosität SAE 5W/30
WSS M2S 913 B	Viskosität SAE 0W/30 oder 5W/30

Approvals & Specifications

ACEA sequences / passenger car gas engines	
A1	Fuel economy engine oils with reduced HTHS viscosity.
A2	Specification for conventional low-friction engine oils. No longer valid!
A3	Conventional low-viscosity engine oils with requirements exceeding A2. Exceeds A2 in terms of evaporation loss, oxidation stability, and piston cleanliness.
A5	Meets the highest requirements with regard to aging resistance, viscosity stability, fuel savings, exhaust emissions, wear characteristics, and engine cleanliness - especially in connection with extended maintenance intervals. The low HTHS viscosity provides for low fuel consumption.

Passenger car diesel engines	
B1	Fuel economy engine oils with reduced HTHS viscosity.
B2	Specification for conventional low-friction engine oils. No longer valid!
B4	Requires outstanding cleaning and dispersion properties as well as superior resistance to oil thickening caused by soot particles, in particular in direct injection diesel engines (except pumpjet diesel engines).
B5	Meets the highest requirements with regard to aging resistance, viscosity stability, fuel savings, exhaust emissions, wear characteristics, and engine cleanliness - especially in connection with extended maintenance intervals. The low HTHS viscosity provides for low fuel consumption.
C1	Low SAPS; low HTHS viscosity 2.9 - 3.5 mPa*s, low viscosity (0WX, 5WX), performance characteristics equal to A5/B5, but with a strictly limited portion of phosphorus (<0.05 %), sulfur (<0.2%), and sulfate ash (<0.5%).
C2	Mid SAPS; low HTHS viscosity 2.9 - 3.5 mPa*s, low viscosity (0WX, 5WX), performance characteristics equal to A5/B5, but with higher portions of phosphorus (0.07 - 0.09%), sulfur (<0.3%), and sulfate ash (<0.8%) than those applying to C1.
C3	Mid SAPS; high HTHS viscosity > 3.5 mPa*s, lower viscosity (0WX, 5WX), performance characteristics equal to A5/B5, but with higher portions of phosphorus (0.07 - 0.09%), sulfur (<0.3%), and sulfate ash (<0.8%) than those applying to C1.
C4	Low SAPS; high HTHS viscosity > 3.5 mPa*s, low viscosity (0WX, 5WX), performance characteristics equal to A3/B4, but with a higher portion of phosphorus (0.09%) than that applying to C1, sulfur (<0.2%), and sulfate ash (<0.5%). Low evaporation loss.
C5	Mid SAPS; reduced HTHS viscosity 2.6-2,9 mPa*s, performance features like C2, but greater fuel savings.

API classifications / automobile gas engines	
SP, SP-RC	„RC" stands for "Resource Conserving". This addition includes not only requirements for fuel economy but also requirements that go towards exhaust quality, protection of the turbocharger and compatibility with ethanol (up to E85) as fuel.
SN+	Demands, compared to API SM, that the engine oil meet even higher requirements when it comes to aging resistance, viscosity stability, fuel savings, engine cleanliness, and compatibility with exhaust post-treatment systems at more flexible maintenance intervals. Effective since 2010.
SN, SM	Demands, compared to API SL, that the engine oil meet even higher requirements when it comes to aging resistance, viscosity stability, fuel savings, wear characteristics, exhaust emissions, and engine cleanliness - in particular, in connection with extended maintenance intervals. Effective since 2005.
SL	Compared to API SJ, this places higher demands on the engine oil in terms of resistance to aging, viscosity stability, fuel savings and engine cleanliness with extended maintenance intervals. Effective since 2001.

Heavy diesel engines / commercial vehicles	
E4	Stay-in-grade engine oil for high-performance diesel engines meeting the Euro 1, Euro 2, Euro 3, and Euro 4 emission standards without particle filter, but equipped with EGR exhaust gas recirculation/SCR selective catalytic reduction. Oils for extended change intervals.
E7	Robust, stay-in-grade engine oil suitable for the same usage conditions as E4, but subjected to stricter wear and deposit testing, especially in turbo chargers, as well as improved soot absorption capacity.
E8	Stay-in-grade engine oil for high-performance diesel engines meeting the Euro 1 through Euro 5 emission standards, additive content lower than E4, EGR exhaust gas recirculation/SCR selective catalytic reduction and particle filter may be present. Extended oil change intervals possible under the most extreme usage conditions.
E11	Stay-in-grade oils for high-performance diesel engines suitable for exhaust after-treatment systems with particle filter. Euro 5 and Euro 6.

Diesel engines / commercial vehicles	
CK-4	For engines from 2017, Tier-4, downwards compatible. Operation Fuels with sulfur contents of ≤0.05 % possible, with sensitive exhaust aftertreatment systems up to max. 0.015% (observe OEM regulations).
CJ-4	Low SAPS, SHPD-grade engine oil for engine oils SAE 15W-40 based on Group II or III oil.
CI-4	For diesel engines meeting 2004 exhaust emission standards or higher and operating on low-sulfur diesel (max. 0.5%).
CH-4	Engine oils for high-speed 4-stroke engines meeting stricter exhaust emission standards; can be used as substitutes for API CD, CE, CF-4, and CG-4 oils.
FA-4	Specially formulated multi-grade oils for new generation diesel engines to meet the requirements of Greenhouse Gas Emission Standards (GHG). HTHT 2.9-3.2 mPa*s. NOT REPLACEABLE, NOT DOWNWARD COMPATIBLE

Transmission oils	
GL1	Transmission oil for manual transmissions operating under mild loads, in particular those used in antique cars.
GL2	Transmission oil for axle drives using worm gear drives and operating under moderate loads.
GL3	Mildly alloyed transmission oil for manual transmissions and axle drives operating under mild loads.
GL4	For manual transmissions and hypoid axles operating under high and low loads, respectively.
GL5	Transmission oil for manual transmissions and hypoid axle drives operating under high loads.
GL5+LS	Hypoid axle drive + LS self-locking differentials (LS = Limited Slip).

Manufacturer approvals

BMW	
BMW special oil	Low-viscosity oil for gas engines made before 1998.
BMW LL-98	For gas engines made between 1998 and 09/2001 with extended maintenance intervals.
BMW LL-01	For gas and diesel engines with extended maintenance intervals made in 09/2001 or later.
BMW LL-04	For gas and diesel engines including DPF, low-emission in accordance with Euro emission standard Euro 4/5, with extended maintenance intervals, made in 2004 or later.
BMW LL-12 FE	Only suitable for BMW diesel engines released for this as of model year 2014 with max. 1 turbocharger. Suitable for all BMW petrol engines as of model year 2002 in the region EU, including Norway, Switzerland and Liechtenstein.
BMW LL-14 FE	Premium lubricant for gasoline and light diesel engines with particle filters. ACEA C5-16. Not backwards compatible.
BMW LL-14 FE+	Gasoline engines from year of construction 2014, heavier HTHS ≥2.6 mPa*s, only for specially approved vehicles, Fuel Economy. NOT allowed for diesel vehicles.
BMW LL-17 FE+	Mid SAPS for engines Bx8 and N20 from year 2014, Fuel Economy, HTHS ≥2,6 mPa*s. NOT allowed for diesel vehicles.

Daimler	
MB 226.5	For certain gas and CDI diesel engines without DPF and with extended maintenance intervals - Assyst Plus.
MB 226.51	For certain gas and CDI-diesel engines with DPF and with extended maintenance intervals - Assyst Plus.
MB 229.1	For certain gas and diesel engines. Can not be applied to current models.
MB 229.3	For gas engines (with compressor) and CDI diesel engines without DPF with extended maintenance intervals - Assyst Plus.
MB 229.31	For CDI-diesel engines with DPF and with extended maintenance intervals - Assyst Plus.
MB 229.5	For gas engines (with compressor) and CDI diesel engines without DPF with extended maintenance intervals - Assyst Plus. Mandatory for certain AMG models when used with a viscosity of 5W40.
MB 229.51	For CDI diesel engines including DPF and with extended maintenance intervals - Assyst Plus.
MB 229.52	For new BlueTec engines meeting the Euro-6 emission regulations, extremely high requirements for aging resistance and fuel consumption, if compare to MB 229.51.
MB 229.6	For gasoline and diesel engines without particulate filter, extended WIV, Fuel Economy, HTHS >2.9-3.5 mPa*s.
MB 229.71 MB 229.72	For gasoline and diesel engines with diesel particulate filter, extended WIV, Low SPAsh, Fuel Economy, HTHS >2.6-2.9 mPa*s

Fiat / Lancia / Alfa Romeo - gasoline	
Fiat 9.55535 M2	Viscosity SAE 5W/40, ACEA A3/B4
Fiat 9.55535 S2	Viscosity SAE 5W/30, ACEA C3
Fiat 9.55535 CR1	Viscosity SAE 5W/30, ACEA C3
Fiat 9.55535 GS1	Viscosity SAE 0W/30, ACEA C2
Fiat 9.55535 GH1	Viscosity SAE 5W/40, ACEA C3

Fiat / Lancia / Alfa Romeo - diesel	
Fiat 9.55535 N2	Viscosity SAE 5W/40, ACEA A3/B4
Fiat 9.55535 S1	Viscosity SAE 5W/30, ACEA C2
Fiat 9.55535 S3	Viscosity SAE 5W/30, ACEA C3
Fiat 9.55535 S4	Viscosity SAE 5W/30, ACEA C4
Fiat 9.55535 DS1	Viscosity SAE 0W/30, ACEA C2
Fiat 9.55535 DSX	Viscosity SAE 0W/20, ACEA C2

Ford & Premier Automotive Group	
WSS M2C 913C	For Ford Europe petrol and diesel engines including TDCi engines with DPF (Euro-4/-5) except Ford Galaxy 1.9 TDI, 2.8 V6 petrol engine, Ford Focus RS and Ford Ka from year 2009. Downwards compatible with WSS M2C 913 B, 913A, 912A1. Reduced HTHS viscosity, improved soot absorption capacity and compatibility with biogenic fuels.
WSS M2C 913D	For diesel engines of Ford Europe with DPF1(Euro-4/Euro5). Applicable for model years 2008 or later. Downward compatible to WSS M2C 913C, 913B and 913A. Low HTHS viscosity, improved soot absorption capacity and compatibility with biogenic fuels.
WSS M2C 917A	For Ford Galaxy 1.9 TDI with pumpjet fuel injection, 2.8 V6 gas engine (1995-2006) and Ford Ka gas and diesel models made in 2009 or later. High HTHS viscosity.
WSS-M2C 934B	Especially for Land Rover and Jaguar diesel engines of the latest generation (2.7 l, 3.0 l V6 model year 2010), low-emission in accordance with Euro 5 including DPF. Low SAPS with extremely low portions of sulfur, phosphorus, and sulfate ash. Low HTHS viscosity.
WSS-M2C 937A	Especially for the new Land Rover and Jaguar diesel engines (2.7 l, 3.0 l V6 Bj. 2010) low-emission according to Euro-5 with DPF. Low SAPS with very low levels of sulfur, phosphorus and sulphate ash. Lowered HTHS viscosity. WSS M2C 937A places particularly stringent requirements on the shear stability, particularly with regard to the load-bearing capacity of the lubricating film over the entire service interval, even when operated under extremely thermal or mechanical loads. Especially for high-performance engines, such as Ford Focus RS 2.5 Duratec from 2009.
WSS-M2C 947-B1	SAE 0W20 for Kuga PHEV vehicles (ACEA C5, API SP).
WSS-M2C 948B	Specified for the new EcoBoost engines, meeting the Euro-6 emission regulations, ultra low viscosity combined with low HTHS viscosity.
WSS M2C 930-A / 925-A	Special low-viscosity oil for gasoline and diesel engines with DPF filters.
WSS-M2C 950-A	SAE 0W-30 for 2.0L Ford diesel engines in focus (from 2014) and Mondeo (from 2015)
WSS-M2C 952-A1	SAE 0W-20 for vehicles built after August 2017 1.5L DV Neo-Diesel.

Opel / General Motors	
GM-LL-A-025	For petrol engines in Ecoflex service from model year 2002, service interval max. 30,000 km / 2 years.
GM-LL-B-025	For petrol engines in Ecoflex service from model year 2002, service interval max. 30,000 km / 2 years.
GM dexos 1™ Gen. 2	Stipulated for all GM petrol engines outside Europe (BUICK, CADILLAC; CHEVROLET; GMC as well as within Europe for certain petrol direct injection engines from OPEL/VAUXHALL with TL (TGDI) according to GM Service Information. Specially developed to minimise the risk of LSPI* and resulting engine damage.
GM dexos 2™	For gas and diesel engines including DPF with Ecoflex service intervals within Europe, model years 2010 or later, max. service interval 30,000 km / 1 year. Low-ash formula, perfect compatibility with alternative fuels, and improved soot absorption capacity. Downwards compatible with GM-LL-A-025 and B-025.
OV 0401547	New service fill release from OPEL/VAUXHALL for petrol and diesel engines. Improved fuel economy potential in combination with xW-20/OW-16 and lowered HTHS viscosity, mid SAPS. Optimised turbocharger protection, LSPI protection, engine cleanliness, improved flow behaviour at low temperatures.

Porsche	
Porsche A40	For vehicles from 1994, all original Porsche petrol engines of the 911, Cayman, Cayenne, Boxster and Panamera series as well as Cayenne V6 without extended maintenance intervals.
Porsche C20	For vehicles technically comparable with the VW approvals VW 508.00 and 509.00.
Porsche C30	For vehicles with diesel engines and DPF, Cayenne 3.0 TDI and Cayenne V6 with petrol engine and extended maintenance intervals. Technically comparable with the VW approvals VW 504 00 and 507 00.
Porsche C40	For petrol engines LSPI, SAE 0W/40.

PSA-Group (Peugeot & Citroen) - Approval system of 2009 or later and applicable to engines made by the PSA Group.	
B71 2294	Based on A3/B4 and PSA in-house testing, e.g. intended for older vehicles when used with a viscosity of 10W40.
B71 2295	Based on level ACEA A2/B2, with a viscosity of 15W40 intended for older vehicles.
B71 2296	Requires engine oil based on ACEA A3/B4 or A5/B5 and PSA in-house testing, e.g. intended for older vehicles with gas or diesel engines when used with a viscosity of 5W40.
B71 2290	Mid SAPS engine oil based on ACEA C2 and PSA in-house testing. Intended for current generation gas and diesel models including soot particle filter when used with a viscosity of 5W30. Low HTHS viscosity reduces fuel consumption. The low-ash formula ensures a long service life for the soot particle filter.
B71 2312	Low SAPS oil based on ACEA C1/C2 with low HTHS viscosity. Developed for the new generation of PSA "BlueHD" diesel engines. Only SAE 0W/30.

Renault	
RN0700	For all petrol engines of the Renault Group (Renault and Samsung) without turbocharger and for vehicles with 1.5 dCi engines under 100 hp without DPF and maintenance intervals of up to 20,000 km or once a year. Valid from model year 2008.
RN0710	Specially for the 2.2 dCi diesel engine with DPF, turbocharged petrol engines including the Renault Sport models and diesel engines without DPF except 1.5 dCi engines under 100 hp without DPF and maintenance interval up to 20,000 km or once a year. Valid from model year 2008.
RN0720	Requires specially formulated Low SAPS oils - engine oils with low levels of sulfur, phosphorus and sulfated ash. Especially for the new models with Euro-4 /-5 diesel engines with DPF except 2.2 dCi diesel engine with DPF. Change interval up to max. 30,000 km. Valid from model year 2008.
RN17	Renault RN17 describes specially formulated mid SAPS oils (ACEA C3) - motor oils with a low content of sulphur, phosphorus and sulfate ash. Reduced fuel consumption, excellent thermal stability, high wear protection, low evaporation loss and high resistance to aging are the main test criteria for this approval. Especially for the new models with EURO 6 petrol and diesel engines with particle filters (GPF & DPF) with oil change intervals of up to max. 30,000 km. Only engine oil with RSA approval may be used for Renault Sport and Alpina models.

Toyota Hybrid	
API SN-RC/SN	For hybrid gasoline and diesel engines.
API SN-RC SN, ILSAC GF-5	For hybrid gasoline and diesel engines.

Volkswagen	
VW 501.01	Conventional multi-grade engine oil for gas and naturally aspirated diesel engines with fixed maintenance intervals. Oil change interval 15,000 km/1 year. High HTHS viscosity.
VW 502.00	For gas engines made in 1996 or later with fixed maintenance intervals and an oil change interval of 15,000 km/1 year. High HTHS viscosity.
VW 503.00	For gas engines with flexible maintenance intervals. Oil change interval 30,000 km/2 years. Low HTHS viscosity.
VW 503.01	For turbocharged gas engines with flexible maintenance intervals. Oil change interval 30,000 km/2 years. High HTHS viscosity.
VW 504.00	For gas engines with flexible maintenance intervals. Oil change interval 15,000 km/1 year. Downwards compatible with VW 502 00, 503 00, and 503 01. High HTHS viscosity. Can also be used with viscosity SAE 0W/30, for gasoline and diesel.
VW 505.00	For diesel engines with and without turbo charger, without pump-jet fuel injection, no DPF installed at the factory. Oil change interval 15,000 km/1 year. High HTHS viscosity.
VW 505.01	For diesel engines with and without turbo charger, with pump-jet fuel injection, no DPF installed at the factory. Oil change interval 15,000 km/1 year. High HTHS viscosity.
VW 506.00	For diesel engines with flexible maintenance intervals, without pump-jet fuel injection, no DPF installed at the factory. Oil change interval 30,000 km/2 years. Low HTHS viscosity.
VW 506.01	For diesel engines with flexible maintenance intervals, with pump-jet fuel injection, no DPF installed at the factory. Oil change interval 30,000 km/2 years. Low HTHS viscosity.
VW 507.00	For diesel engines with flexible maintenance intervals, with pump-jet fuel injection or common rail injection, with DPF installed at the factory. Downwards compatible with VW 505 00, 505 01, 506 00, 506 01. Except R5 and V10 TDI with pump-jet fuel injection made in 12/2006 or earlier. Oil change interval 30,000 km/2 years. High HTHS viscosity. Can also be used with viscosity SAE 0W/30, for gasoline and diesel.
VW 508.00	Especially coordinated with newly developed, low-consumption petrol engines from the VW group. The main focus is on low friction and resulting low fuel consumption (FE: Fuel Economy) - made possible through extremely low viscosity. This also applies to vehicles with long-live service (LL). NOT backwards compatible with other VW standards. Only in viscosity SAE 0W / 20 from 2016.
VW 509.00	Especially coordinated with newly developed, low-consumption diesel engines from the VW group. The main focus is on low friction and resulting low fuel consumption (FE: Fuel Economy) - made possible through extremely low viscosity. This also applies to vehicles with long-live service (LL). NOT backwards compatible with other VW standards. Only in viscosity SAE 0W/20 from 2016.
VW 511.00	Requires a particularly high shear strength and therefore covers some of the especially demanding petrol engines of the VAG Group (VW, Audi, Skoda, Seat, Lamborghini), especially those with petrol particulate filters (GPF). Only in viscosity SAE 0W/40 or 5W/40.

Volvo	
VCC 95200377	Is required from year of manufacture 2005 for petrol engines (BS., B6., BE..) and diesel engines (D5..) as well as hybrid drives (D8. PEHV). With the new release (07/2015), the engine oil must meet the highest require-ments especially for Volvo engines with regard to ageing resistance, viscosity stability, fuel economy, exhaust emissions, wear behaviour and engine cleanliness.
VCC RBSO-2AE	The engine oil must have an extremely high thermal load capacity with simultaneous optimal compatibility with the most modern exhaust gas aftertreatment systems with low pollutant emissions according to Euro-6. Furthermore, the particularly high requirements apply with regard to the flow behaviour at very low temperatures for the improvement of cold-start behaviour, as well as the reduction of CO2 emissions or fuel consumption. Here, a verifiable fuel consumption reduction of 3.4% compared to a reference oil in viscosity SAE 15W-40 is required.
The following Ford standards apply to Volvo cars:	
WSS M2S 925 A/B	Viscosity SAE 5W/20
WSS M2S 913 C	Viscosity SAE 5W/30
WSS M2S 913 B	Viscosity SAE 0W/30 or 5W/30

Notizen:

Allgemeine Geschäftsbedingungen

1. GELTUNG
Die Lieferungen, Leistungen und Angebote unseres Unternehmens erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen; entgegenstehende oder von unseren Geschäftsbedingungen abweichende Bedingungen des Kunden erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Vertragserfüllungshandlungen unsererseits gelten insofern nicht als Zustimmung zu von unseren Bedingungen abweichenden Vertragsbedingungen. Diese Geschäftsbedingungen gelten als Rahmenvereinbarung auch für alle weiteren Rechtsgeschäfte zwischen den Vertragsparteien.

2. VERTRAGSABSCHLUSS / VERTRAGSRÜCKTRITT
2.1. Die Annahme (Auftragsbestätigung) eines Vertragsangebotes eines Kunden bedarf zu ihrer Rechtswirksamkeit grundsätzlich der Schriftform; ausnahmsweise bewirkt auch das Absenden der vom Kunden bestellten Ware den Vertragsabschluss. Werden Angebote an uns gerichtet, ist der Anbietende zumindest für 8 Tage ab Zugang des Angebotes daran gebunden.
2.2. Notwendige Voraussetzung für den Rücktritt des Bestellers vom Vertrag ist, sofern im Einzelfall keine andere Regelung getroffen worden ist, unser grob schuldhafter Lieferverzug sowie der erfolglose Ablauf einer schriftlich gesetzten angemessenen Nachfrist. Der Rücktritt ist bei sonstiger Unwirksamkeit mittels eingeschriebenen Briefes zu erklären.
2.3. Wir sind insbesondere dann zum Vertragsrücktritt berechtigt, wenn die Ausführung der Lieferung bzw. der Beginn oder die Weiterführung der Leistung aus Gründen, die der Besteller zu vertreten hat, unmöglich oder trotz Setzung einer angemessenen Nachfrist weiter verzögert wird; wenn Bedenken hinsichtlich der Zahlungsfähigkeit und/oder Zahlungswilligkeit des Bestellers entstanden sind und dieser auf unsere Aufforderung weder Vorauszahlung leistet, noch eine taugliche Sicherheit beibringt; wenn die Verlängerung der ursprünglich vereinbarten Lieferzeit bzw. bei mehreren Verlängerungen diese insgesamt, mindestens 6 Monate oder mehr als die Hälfte der ursprünglich vereinbarten Lieferzeit beträgt (betragen).
2.4. Der Rücktritt kann auch hinsichtlich eines noch offenen Teiles der Lieferung oder Leistung aus obigen Gründen erklärt werden.
2.5. Falls über das Vermögen einer Vertragspartei ein Insolvenzverfahren eröffnet wird oder ein Antrag auf Einleitung eines Insolvenzverfahrens mangels hinreichenden Vermögens abgewiesen wird, ist die andere Vertragspartei berechtigt, ohne Setzung einer Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten.
2.6. Unbeschadet der Schadenersatzansprüche unsererseits einschließlich vorprozessualer Kosten sind im Falle des Rücktritts, bereits erbrachte Leistungen oder Teilleistungen vertragsmäßig abzurechnen und zu bezahlen. Dies gilt auch, soweit die Lieferung oder Leistung vom Besteller noch nicht übernommen wurde sowie für von uns erbrachte Vorbereitungshandlungen. Anstelle der vertragsgemäßen Abrechnung sind wir, unbeschadet unserer Schadenersatzansprüche berechtigt, die Rückstellung bereits gelieferter Gegenstände zu begehren.
2.7. Sonstige Folgen des Rücktritts sind ausgeschlossen.

3. PREISE UND ZAHLUNGSBEDINGUNGEN
3.1. Alle von uns genannten Preise sind freibleibend und verstehen sich, sofern nicht anderes ausdrücklich vermerkt ist, exklusive Umsatzsteuer. Wurde nichts anderes vereinbart, verstehen sich die Preise ab Werk oder ab dem in der Auftragsbestätigung angeführten Auslieferungslager ohne Kosten der Verpackung, Transportversicherung, Fracht und Montage.
3.2. Für Lieferungen von Kleinstmengen kann ein Zuschlag von € 20,00 zur Abgeltung des Mehraufwandes verrechnet werden. Bei Bestellungen, die keine vollen Verpackungseinheiten umfassen, wird zusätzlich eine Umverpackungspauschale von € 7,50 in Rechnung gestellt.
3.3. Sollten sich die Lohnkosten aufgrund kollektivvertraglicher Regelungen in der Branche oder innerbetrieblicher Abschlüsse oder sollten sich andere, für die Kalkulation relevante Kostenstellen oder zur Leistungserstellung notwendige Kosten wie jene für Materialien, Energie, Transporte, Fremdarbeiten, Rohstoffe, Finanzierung etc. verändern, so sind wir berechtigt, die Preise entsprechend zu verändern. Bei Verbrauchergeschäften gilt Punkt 3.3. nicht.
3.4. Sämtliche Zahlungen sind innerhalb von 14 Tagen ab Datum unserer Rechnungen ohne jeden Abzug zu leisten, sofern nicht schriftlich etwas anderes vereinbart ist.
3.5. Gegenüber Unternehmern bei unternehmensbezogenen Geschäften gelangen Verzugszinsen in der Höhe von 10 % p. a. über den jeweiligen Diskontsatz zuzüglich etwaiger Provisionen und Kosten, unbeschadet weiterer Schadenersatzansprüche, zur Verrechnung. Gegenüber Nichtunternehmern bzw. aus nicht unternehmensbezogenen Geschäften werden Verzugszinsen in der Höhe von 8 % p. a. über den jeweiligen Diskontsatz zuzüglicher etwaiger Provisionen und Kosten und unbeschadet weiterer Schadenersatzansprüche verrechnet. Bei einer Ratenzahlungsvereinbarung gilt Terminsverlust bei nicht vollständiger und/oder pünktlicher Bezahlung einer Rate als vereinbart.
3.6. Mangels gegenteiliger Vereinbarung sind unsere Forderungen Zug um Zug gegen Übergabe der Ware zu bezahlen. Im Falle des Zahlungsverzuges, auch mit Teilzahlungen, treten auch allfällige Skontovereinbarungen außer Kraft. Zahlungen des Kunden gelten erst mit dem Zeitpunkt des Einganges auf unserem Geschäftskonto als geleistet.
3.7. Werden die Forderungen aus der Lieferung in eine laufende Rechnung gestellt, so sichert das vorbehaltene Eigentum den jeweils aushaftenden höchsten Saldo.
3.8. Bei grenzüberschreitenden Überweisungen sind die Kosten der Überweisung vom Kunden zu tragen.
3.9. Die Zahlung hat durch Überweisung an die mapo Schmierstofftechnik GmbH zu erfolgen. Eine Zahlung durch Scheck oder Wechsel wird nicht akzeptiert.
3.10. Unser Vertragspartner ist nicht berechtigt, seine Forderungen oder Ansprüche, aus welchem Rechtstitel auch immer, mit unseren Forderungen und Ansprüche aufzurechnen oder unsere Forderungen durch Verrechnung zu tilgen oder wegen behaupteter eigener Forderungen und Ansprüche die Zahlung unserer Forderungen oder Ansprüche zurückzuhalten.
3.11. Bei Reparaturen, Vermietung von Maschinen/Leihgeräten oder sonstigen Gegenständen werden die bei Beendigung der erbrachten Leistung geltenden Stundensätze und Materialpreise verrechnet, wobei Reise- und Wartezeit als Arbeitszeiten gelten.

4. MAHN- UND INKASSOSPESEN
4.1. Der Kunde verpflichtet sich für den Fall des Verzuges, die dem Gläubiger entstehenden Mahn- und Inkassospesen, soweit sie zur zweckentsprechenden Rechtsverfolgung notwendig sind, zu ersetzen, wobei er sich im speziellen verpflichtet, maximal die Vergütungen des eingeschalteten Inkassoinstitutes zu ersetzen, die sich aus der Verordnung des BMwA über die Höchstsätze der Inkassoinstituten gebührenden Vergütungen ergeben.
4.2. Der Gläubiger stellt dem Schuldner für das Mahnwesen folgende Kosten in Rechnung: 1. Zahlungserinnerung: € 4,00 / 2. Mahnung: € 20,00 / 3. Mahnung: € 30,00.

5. LIEFERUNG, TRANSPORT, ANNAHMEVERZUG
5.1. Sollten wir die Zulieferung der Ware vertraglich übernehmen, ändert sich am in Punkt 10. genannten Erfüllungsort nichts.
5.2. Der Kunde hat dafür Sorge zu tragen, dass bei einer gegebenenfalls vereinbarten Lieferung durch die mapo Schmierstofftechnik GmbH der Anlieferungsweg mit schwerem Lastkraftwagen bis 24 Tonnen befahrbar ist.
5.3. Unsere Verkaufspreise beinhalten keine Kosten für Zustellung unter 150 lt/kg oder € 250,00, Montage oder Aufstellung von Geräten. Auf Wunsch werden jedoch diese Leistungen gegen gesonderte Bezahlung von uns erbracht bzw. organisiert. Dabei werden für Transport bzw. Zustellung die tatsächlich aufgewendeten Kosten samt einem angemessenen Regiekostenaufschlag, mindestens jedoch die am Auslieferungstag geltende oder übliche Fracht der gewählten Transportart in Rechnung gestellt.
5.4. Hat der Kunde die Ware nicht wie vereinbart übernommen (Annahmeverzug), sind wir nach erfolgloser Nachfristsetzung berechtigt, die Ware entweder bei uns einzulagern, wofür wir eine Lagergebühr von 0,1 % des Bruttorechnungsbetrages pro angefangenem Kalendertag in Rechnung stellen, oder auf Kosten und Gefahr des Kunden bei einer dazu befugten Spedition einzulagern. Gleichzeitig sind wir berechtigt, entweder auf Vertragserfüllung zu bestehen, oder nach Setzung einer angemessenen, mindestens 2 Wochen umfassenden Nachfrist vom Vertrag zurückzutreten und die Ware anderweitig zu verwerten.
5.5. Uns sind, sofern nicht gegenteilig vereinbart, Teillieferungen erlaubt. Diese sind vom Kunden abzunehmen und zu bezahlen.

6. LIEFERFRIST
6.1. Zur Leistungsausführung sind wir erst dann verpflichtet, sobald der Kunde all seinen Verpflichtungen, die zur Ausführung erforderlich sind, nachgekommen ist, insbesondere alle technischen und vertraglichen Einzelheiten, Vorarbeiten und Vorbereitungsmaßnahmen erfüllt hat.
6.2. Wir sind berechtigt, die vereinbarten Termine und Lieferfristen um bis zu sechs Wochen zu überschreiten. Erst nach Ablauf dieser Frist kann der Kunde nach Setzung einer angemessenen Nachfrist vom Vertrag zurücktreten.



mapo® Öle & mehr
schmierstofftechnik GMBH

mapo Schmierstofftechnik GmbH
Industriestraße 23a, 2325 Himberg
Telefon: +43 2235 / 872 72-0
Fax: +43 2235 / 872 72-22
eMail: mapo@mapo.at
Internet: www.mapo.at
Firmenbuchnummer: 258686x
UID: ATU61559147
Geschäftsführer: Franz Mauerhofer, Elfriede Mauerhofer
Tätigkeitsbereich: Produktion von Schmierstoffen
und Winterchemie

raasch®
reinigungssysteme by mapo

raasch Reinigungssysteme GmbH
An der Trauner Kreuzung 2, 4061 Pasching
Telefon: +43 732 / 676 300-0
Fax: +43 732 / 676 300-20
eMail: office@raasch.at
Internet: www.raasch.at
Firmenbuchnummer: FN 218908 z
UID: ATU53590207
Geschäftsführer: Robert Hofstädter
Tätigkeitsbereich: Produktion von Reinigungschemie

Ausgabe 8