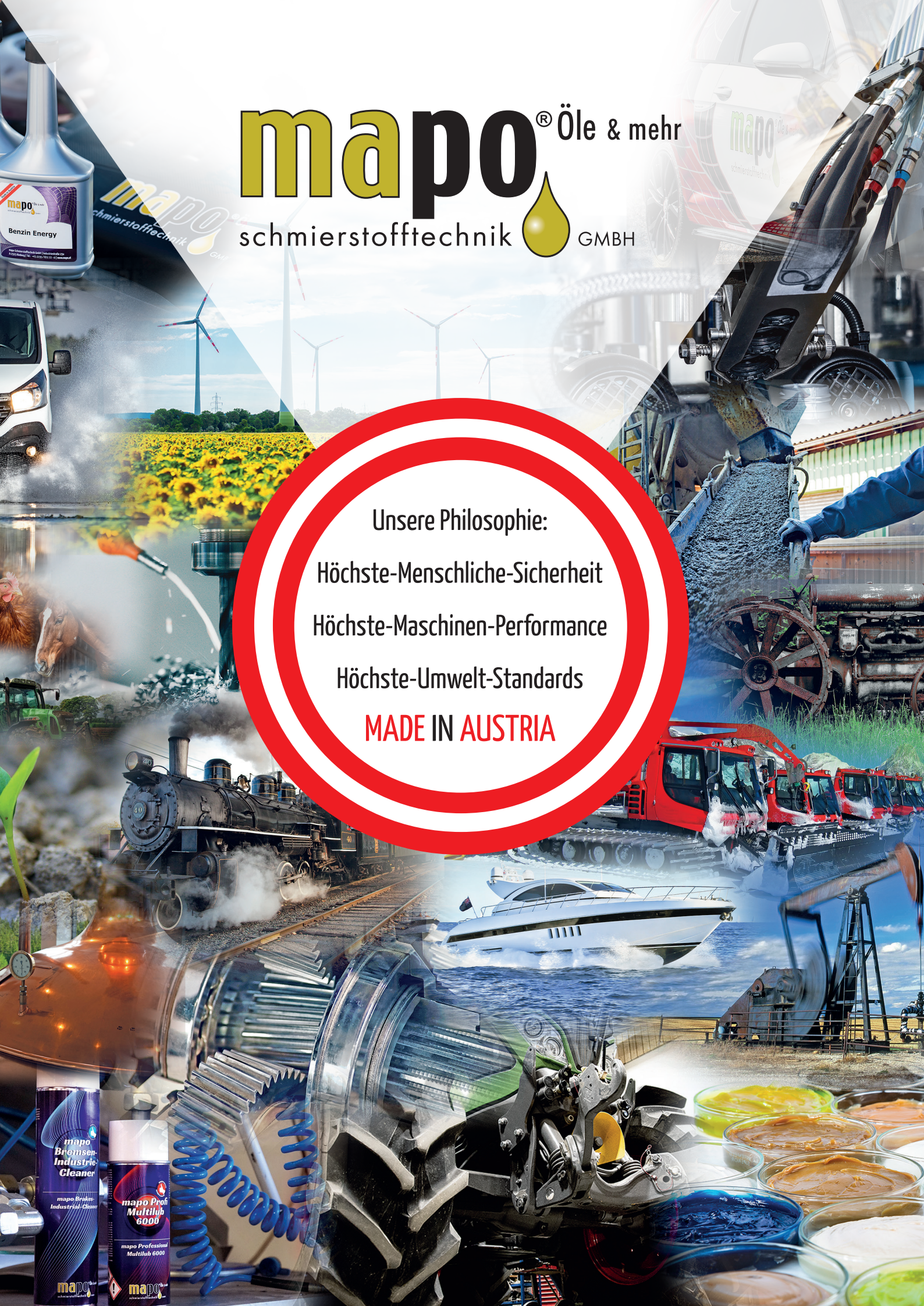
mapo® Öle & mehr

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.





Inhaltsverzeichnis

Kategorie	Unterkategorie	Seite
Motorenöle	PKW	6
	PKW / Motorsport	9
	Diesel-Nutzfahrzeuge	10
	Gemischter Fuhrpark	12
	Gasmotorenöle	13
	Einbereichsmotorenöle	13
	Rasenmäheröle	14
	Motorrad Gabel- / Stoßdämpferöle	14
	Motorräder / 2-Taktöle	15
Additive - Zusätze - Spezialfluids	Kraftstoffadditive - Zusätze	18
	Motoröl - Additive	19
	Getriebe- und Hydrauliköl-Additive	20
	Bremsflüssigkeiten	20
	Geräte - Benzin	21
Universalöle	Land- und Baumaschinenöle	24
Getriebe- und Automatiköle	LKW-Getriebe	30
	PKW-Getriebe	32
	Mineralische Getriebeöle	34
	Synthetische Automatiköle	35
	Mineralische Automatiköle	37
	Strömungsgetriebeöl	37
Hydrauliköle	Einbereichs-Hydrauliköle HLP	40
	Detergierende-Hydrauliköle HLP-D	40
	Mehrbereichs-Hydrauliköle HVLP	41
	Detergierende-Hydrauliköle HVLP-D	41
	Zinkfreie Hydrauliköle HLP	42
	Zinkfreie Hydrauliköle HVLP	42
	Aero-Hydrauliköle HLVP-D	42
	Synthetische Hydrauliköle	42
	Strömungsgetriebeöl	42
	Spezial-Hydrauliköle / Servolenkungsöle	43
	BIO Hydrauliköle	43
	Feuerresistente Hydrauliköle	43
Industrie-Schmierstoffe	Mineralische Haftöle	46
	Bettbahnenöle	46
	Industrie-Umlauföle	47
	Pneumatik-Spezialprodukte / Wartung	47
	Verdichter-Kompressorenöle	48
	Vakuumpumpenöle	49
	Klima-Kompressorenöle / Verdichteröle	49
	Vollsynthetische Industriegetriebeöle	50
	Bio Industriegetriebeöle	51
	Industriegetriebeöle - mineralisch	51
	Spezial-Industriefluids	52
	Turbinenöle	52
	Wärmeträgeröle	53
MFE Lubricants	Industrieprodukte	56
	BIO-Fett-Produkte	57
	Kettenöl-Schmierung	57
	Pasten / Fette für die Lebensmittelindustrie	58
	Wartung / Reinigungs-Spray	59
Fette	Universal- und PTFE-Fette	62
	BIO-Fette	63
	Getriebefließfett / Zentralschmieranlagen	63

Fette	Langzeit-Haft-Fette	64
	Komplex-Fette	65
	Hochtemperatur-Fettpasten	65
	Hochtemperatur-Fette	66
	Automatische Grease-Systeme	67
Oldtimer-Schmierstoffe	Oldtimer - Motorenöle	70
	Einbereichsmotorenöle	71
	Lokomotiven - Schmierstoffe	71
MARINE-Line	Motorenöle	74
	Getriebeöle	75
	Fette	76
	Frostschutz	76
	Reinigung	76
BIO-Schmierstoffe	BIO-Hydrauliköle	80
	BIO-Fette	80
	BIO-Produkte für die Kettensäge	81
	BIO-Schneideöle	82
	BIO-Verdichteröle	82
	BIO-Asphalt-Reinigungsprodukte	83
	BIO-Schalungsöl und Beton-Mischerschutzprodukte	84
	Beton-Mischerschutz	85
	BIO-Betonlöser	85
	BIO-Asphalt-Trennmittelprodukte	85
Metallbearbeitung	Wassermischbare Kühlschmierstoffe	88
	Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe	89
	Zusätze und Reiniger für Kühlschmierstoffe	89
Lebensmittel-Schmierstoffe	Lubricants für die Lebensmittelindustrie	92
	Kettenöl	93
	Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe	93
	LMF/MFE-Pasten / Fette	94
	LMF/MFE-Fette	95
	Wartungsprodukte / Reinigung	96
NATURA-Lubricants	Hautpflege	101
	Reinigung	101
	Wartung	102
	Holzschutz	103
Landwirtschaft	Landwirtschaft	106
	Tierpflege	107
	Holzschutz	107
	Reinigungsprodukte	107
Betontechnik	Mineralische Schalungsöle und Betontechnik	110
	Beton-Chemie	110
	BIO-Schalungsöle und Betontechnik	111
	Beton-Mischerschutz	111
	BIO-Asphalt-Trennmittelprodukte	112
	Pumpenfrostschutz	112
	BIO-Betonlöser und Asphalt-Reinigungsprodukte	113
Winterchemie	Kühlerfrostschutzmittel	116
	Dauerkühlflüssigkeiten	117
	BASF Glysantin Kühlerfrostschutzmittel	118
	Scheibenreiniger Winter / Sommer	118
	Spezial-Frostschutzmittel	119
	Kühler-Wartung	119
Konservierungsprodukte	Fluid	122
	Unterbodenschutz	122
	Karosserie-Wartung	123

Wartungsprodukte	Wartungsprodukte allgemein	126
	Wartungsprodukte für Reifen	129
	Autolacke	130
	Verdünnungen	130
	Motor-Wartung	131
	Kühler-Wartung	131
	Autopflege / Polituren	132
Reinigungsprodukte	Autopflege / Reinigung	136
	Reinigungsprodukte	139
	Teilereiniger	141
	Waschchemie für die Waschanlage	142
	Ölbindemittel	143
	raasch Allzweckreiniger	144
	raasch Wischpflege	144
	raasch Glas- und Fensterreinigung	144
	raasch Sanitärreiniger	145
	raasch Waschmittel	145
	raasch Küchenhygiene	146
	raasch Grundreinigung	148
	raasch Beschichtung	148
	raasch Werkstatt- & Industriereinigung	149
	Hautschutzplan	150
	Hautschutz	151
	Industriehandreiniger	151
	Handdesinfektion	152
	Büro Handreinigung	152
	Hautpflege	152
	Handtücher	153
	Putzrollen / Putzlappen / Poliertücher	154
	Toilettenpapier	155
	Küchenrollen	155
	Nitrilhandschuhe	155
	Raumluftverbesserer	156
	Desinfektionstücher	156
	Tork Rollenhandtücher	156
	Reinigungs-Bürsten, Zubehör	157
Fördertechnik-Geräte	Handpumpen	160
	AdBlue Abgabesysteme	161
	Diverses Zubehör für Fässer und Kanister	162
	Fettpressen	163
	Fettpressen - Füllgeräte	164
	Akku Fettpressen / Pneumatik Fettpressen	164
	Fettpressen - Zubehör	165
	Diverses Zubehör	166
	Messkannen / Trichter	166
	Sprühgeräte zur Verarbeitung	167
	Elektro- und Pneumatikpumpen für Diesel und Öl	170
	Schalölpumpen und Zubehör	172
	Sonstige Pumpen	172
	Sonstige Werkstattausstattung	172
Service	Werbemittel	176
	Transportübersicht (DE / EN)	177
	Erklärung der Fachbegriffe	178
	Erklärung der Fachbegriffe (EN)	179
	Freigaben & Spezifikationen	180
	Herstellerfreigaben	182
	Freigaben & Spezifikationen (EN)	186
	Herstellerfreigaben (EN)	188


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



MOTORENÖLE

Made in Austria

mapo Motorenöle / PKW

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**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: SP (RC), ILSAC GF-6B. Herstellervorschrift beachten! **Ausgewählte Modelle:** Honda, Nissan, Lexus, Suzuki & Toyota. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42160001 42160020 42160208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
	**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 mPa.S. Wartungsintervallverlängerung sowie mit Abgasnachbehandlung. Farbe: Grün. ACEA A1/B1, A2/B2, API: SN. **Spezifikationen:** VW 508.00/509.00, TL 52 577, Porsche C 20, MB 229.71, Jaguar Land Rover STJLR 51.5122, STJLR 03.5006. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	48016001 48016020 48016208 48016100	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon VCC SAE 0W/20** Vollsynthetisches MID-SAPS-Leichtlauf-Motorenöl der neuen Generation für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit Wartungsintervallverlängerung bis 30.000 km, sowie mit Abgasnachbehandlung. (DPF-Filter) ACEA A1/B1, C 5-16, ab Euro 5/6. **Spezifikationen:** ILSAC: GF-5, Honda Engine Oil #2.0, Volvo VCC RBS0-2AE, BMW LL-17 FE+, Renault, Citroen B71 2010, Fiat 9.55535 DSX, 9.55535-DM1, OPEL 0V0401547, GM Dexos D, Jaguar Land Rover STJLR 51.5122, Jaguar Land Rover STJLR 03.5006, FORD WSS-M2C 945-A/945-B1/946-A/946-B1/947-A, MB 229.71. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	48017001 48017020 48017208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter 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. ACEA C 5, API: SP, Resource Conserving. **Spezifikationen:** ILSAC: GF-6A, Ford WSS-M2C947-B1/962-A1, BMW LL-17 FE+/BMW LL-14 FE+, Fiat 9.55535 GSX, OPEL 0V0401547, Jaguar Land Rover STJLR.03.5006, MB 229.71/229.72, Chrysler MS-1245. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42631001 42631020 42631208 42631100 42631101	12 x 1 Liter 20 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. **Spezifikationen:** Renault RN 17 FE. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42635001 42635020 42635208 42635100 42635101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon ECO-Blue 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. Dieses Motoröl vermeidet vorzeitige Kraftstoffzündung LSPI. ACEA C5/C6, API: SP/SN-Plus, ILSAC GF-6A. **Spezifikationen:** Ford WSS-M2C 952-A1, MB 229.71, Opel OV0401547, GM Dexos D™, Jaguar Land Rover STJLR.03.5006. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42645001 42645020 42645208 42645100 42645101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Fulltec RX 1 SAE 0W/20 (Hybrid PKW)** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl der besonderen Viskositätsklasse für Benzin- und Dieselmotoren. Hervorragend für sportliche Fahrweise mit maximaler Durchölung. API: SN-RC/SN, ILSAC GF-5, (Longlife). **Spezifikationen:** Ford WSS-M2C-947A, Fiat 9.55535 GSX/CR-1, Dodge, Daihatsu, Honda, Hyundai (USA), Lexus (USA/EU), Mitsubishi, Nissan, Subaru, Suzuki, Toyota (USA), Hybrid-Toyota, Lexus, Honda, GM Dexos 1™ Gen 2, GM 6094, GM 4718 M, Chrysler MS 6395. START STOP geeignet.	41313001 41313020 41313208 41313100	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+RC, API SP, ILSAC GF-6. **Spezifikationen:** HTHS <3,5, GM Dexos 1™ Gen 2, Jaguar Land Rover, Fiat 9.55535-CR1, Chrysler MS 6395, GM 4718M, KIA/Hyundai, Ford WSS-M2C 930 A, WSS M2C 925A, Mazda, Nissan. 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. API: SN, ACEA A1/B1, ILSAC GF-5. **Spezifikationen:** Fiat 9.55535 CR1, Land Rover STJL.03.5004, Ford WSS-M2C-948B. START STOP geeignet.	40116001 40116020 40116208 40116100 40116101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**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. Kann auch als Alternative zu SAE 5W/30 verwendet werden. ACEA C3. **Spezifikationen:** VW 504.00/507.00, Porsche C30, Fiat 9.55535-DS1, Fiat 9.55535-GS1. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	42620001 42620020 42620208 42620100 42620101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**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/B5-04, C3-14+C2 ab Euro 6. **Spezifikationen:** MB 229.51, MB 229.52, BMW -LL-04, Spez. MAZDA-DPF C3-12. START STOP geeignet.	48024001 48024020 48024208 48024100	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose* *auf Anfrage
	**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, ab Euro 5/6, API: SP, SN Plus. **Spezifikationen:** Peugeot, Citroen PSA B71 2290, PSA B71 2312, PSA-Freigabe 2012, Honda DPF, BMW LL-12 FE, Toyota DPF, Fiat 9.55535-DS1/9.55535-GS1, IVECO 18-1811 Classe SC 1LV, MB 229.61. START STOP geeignet. Nicht rückwärtskompatibel.	48018001 48018005 48018020 48018208 48018100 48018101	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose* *auf Anfrage
	**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, ab Euro 5/6. (DPF-Filter) **Spezifikationen:** Toyota C2, Subaru, Suzuki, Honda, Citroen, PSA B71 2312, Ford WSS-M2C 950-A, FIAT 9.55535-DS1/GS1, Jaguar Land Rover STJLR.03.5007, OPEL OV 040 1547, Toyota. 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 A1/B1, A5/B5, API: SL/CF. **Spezifikationen:** VOLVO VCC 95200377, Land Rover. START STOP geeignet.	48026001 48026020 48026208 48026100 48026101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Carbon Turbo LSP SAE 5W/30** Vollsynthetisches Motoröl für Benzin-Direkteinspritzer, Ethanolmotoren höchstens E 85, CNG-, LPG-Gasmotoren, 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-Plus RC, ILSAC GF-5. **Spezifikationen:** Toyota, Honda, KIA, Hyundai, Mazda, Ford WSS-M2C 946-A/946-B1, Ford WSS-M2C 929-A, Chrysler GM 6094 M, GM 6395, GM Dexos 1™ Gen 2, Fiat 9.55535-CR1, Dodge, Lexus, Subaru. START STOP geeignet.	48027001 48027020 48027208 48027100 48027101	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

	**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. API: SP, SP-RC, SN-Plus, SN-RC, ILSAC GF-5, GF-6 A. **Spezifikationen:** Chrysler MS 13340, MS 6395, Fiat 9.55535-CR1, GM Dexos1™ Gen. 2, Ford WSS-M2C 961-A/945-A/946-A/947-A. 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 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:** VW 504.00/507.00-C3, MB 229.51/229.52, BMW-LL-04, Porsche C30, Mitsubishi. 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: SN/CF, ILSAC GF 4. **Spezifikationen:** Ford WSS-M2C 913-A/913-B/913-C/913-D, Jaguar M2C 913-B, Iveco 18-1811, Lexus, Spez.-Mazda. 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:** Ford WSS-M2C 934-A, WSS-M2C 913-C, M2C 913-B, M2C 913-A, Volvo-C1, MAZDA, JASO DL-1, Fiat 9.55535 S1, Mitsubishi, Renault RN 0700, STJLR03.5005. START STOP geeignet.	40114001 40114005 40114020 40114060 40114208 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: SP/RC, SN Plus/SP/CF, ILSAC GF-6A **Spezifikationen:** Peugeot, Citroen, PSA Oil B 71 2290, Toyota, Honda, Fiat 9.55535 S3/S1, BMW LL-12 FE-C 2, Renault RN 0700, MB 229.61, OPEL OV 040 1547. 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) und Benzin- und Diesel-PKW-Motoren. Extrem kraftstoffsparend. ACEA C3-04, API: SN/CF (MID SAPS) **Spezifikationen:** VW 502.00/505.00/505.01, Pumpe Düse, MB 229.51/229.52, GM-Dexos 2, Ford WSS-M2C 917-A, KIA, Renault RN0700/0710, Renault RN 17, BMW LL -01/LL- 04. 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 C4-10. **Spezifikationen:** Renault RN 0720 Pending, Nissan C-4, MB 226.51/229.51, Dacia, Fiat 9.55535-S4. 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
	**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:** MB 229.1, MB 229.31, Porsche, Fiat 9.55535 S2/Z2, Ford WSS-M2C 917 A, VW 500.00/505.00, VW 505.01, VW 502.00, Freigabe: BMW-LL-04. 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 WIV LF 2 SAE 0W/30 (Longlife II)** Vollsynthetisches Top Hightec Spezial-Motorenöl für die neue Generation von Motoren mit Wechselintervall-Verlängerung bei Benzin- und Dieselmotoren inkl. Pumpe Düse. ACEA A1/B1, A5/B5-04, API: SJ/CF, HTHS 3.0. **Spezifikationen:** VW 503.00/506.00, VW 506.01, Fiat 9.55535 G1, MB 229.1, MB 229.3, BMW-LL-98, Volvo. START STOP geeignet.	311001 311005 311020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
	**mapo Multisyn SAE 0W/40** Vollsynthetisches Top Hightec Spezial-Motorenöl für die neue Generation von Motoren mit und ohne Turboaufladung, bei PKW-Benzin- und Dieselmotoren. ACEA A3/B4-02, API: SN/CF. **Spezifikationen:** BMW-LL-98, MB 229.5, Fiat 9.55535 M2, Porsche A40, VW 502.00/505.00, Bentley, Ford M2C937-A. Chrysler MS 10725, MS12633. START STOP geeignet.	314001 314020 314208 314100	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Super VS SAE 5W/40** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für Benzin- und Diesel-PKW-Motoren mit und ohne Turboaufladung. Sicherheitsreserven auch bei extremen Betriebsbedingungen. Kraftstoffsparend. ACEA A3/B4-04, API: SN/CF. **Spezifikationen:** GM-LL-B-025, VW 502.00/505.00, Fiat 9.55535 H2/N2, MB 229.1, MB 229.3, BMW-LL-98, Renault RN 0700/RN 0710, Porsche A40, PSA B71 2296, KIA. START STOP geeignet.	1316001 1316005 1316020 1316060 1316208 1316100	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 SL/CF. **Spezifikationen:** MB 229.1, VW 505.00, BMW special Oil. Fiat 9.55535 D2/G2.	1337001 1337005 1337020 1337060 1337208 1337100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Motorenöle / PKW-Motorsport

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**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/B4-04, API: SN/CF. **Spezifikationen:** BMW special Oil z.B. M6, M5, MB 229.1, Porsche A40, VW 500.00/505.00, Aston Martin, Ferrari, Alfa Romeo, Fiat 9.55535-H3. START STOP geeignet.	40207001 40207020 40207060 40207208 40207100	12 x 1 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/B4-04, API: SN/CF. **Spezifikationen:** BMW LL-01, GM-LL-B-025, Porsche, MB 229.1/229.3, VW 502.00/505.00, Ford WSS-M2C 931-B. Carroll Shelby. START STOP geeignet.	10093001 10093005 10093020 10093208 10093100	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/B4-04, API: SM/CF. **Spezifikationen:** VW 500.00/505.00, BMW special Oil, MB 229.1, Porsche. START STOP geeignet.	2926005 2926020 2926208	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter

Made in Austria

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 5/6-Motoren mit AdBlue inkl. DPF-Filter. Besonderes Diesel-Motorenöl mit Verschleißschutz, Kolbensauberkeit und hervorragender Oxidations-Temperaturstabilität. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E9, API: CJ-4/CK-4, SN. **Spezifikationen:** MAN M 3575/M 3775, Detroit Diesel DFS 93K222, Renault VI RLD-4, VOLVO VDS-4 und VDS-4.5, (STD 417-0003), MB 228.31, Cummins CES 20086, Mack EOS 4.5, CAT ECF-3, Deutz DQC III-18 LA, MTU MTL 5044 Typ 2.1, DDC BR 2000/4000, FORD WSS-M2C 171-F1, John Deere: JDQ-78X, JASO DH-2, CNH MAT 3572.	40237020 40237060 40237208 40237100 40237101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo Plus SAE 15W/40 („low SAPS") Hochleistungs-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 E9, API: CJ-4/SN. **Spezifikationen:** Caterpillar ECF-1/ECF-2/ECF-3, MTU Type 2, Cummins CES 20081, Mack E0-0 Premium Plus, Global DHD-1, DDC PGOS 93 K 218, MAN 3275, CNH MAT 3622, MB 228.31, VOLVO VDS-4, Hitachi, Deutz DQC III-10 LA, Renault VI RLD-3, Massey Ferguson, Fendt, Valtra (AGCO), JASO DH1/2, Detroit Diesel 93K218, IVECO T2 E7, Komatsu, Scania: low ash engine oil LDF-4, John Deere JDQ 78X. 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, LKW, Land- und Baumaschinen, Omnibusse, Kleintransporter. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E4/E7-04, API: CI-4. **Spezifikationen:** MB 228.5/229.1, MB 235.27, MAN M 3277/M 3277CRT, M3377, Renault RXD/RLD-2, Deutz DDQ IV 10, Scania LDF 2/3, VOLVO VDS-3 (STD 417-0002), MTU MTL 5044 Typ 3, MTU DDC BR 2000/4000, Cummins CES 20078, DAF, Global DHD-1, CAT ECF-2. 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 („low SAPS") Diesel-Motorenöl für Nutzfahrzeuge mit Abgasnachbehandlung, für neue Euro 5- und 6-Motoren in LKW bzw. Omnibussen. (DPF-Filter, SCR-Techn. mit AdBlue). Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E7-12/E6-2012/E9-12, API: CI-4. **Spezifikationen:** Freigabe-MAN M 3271-1, MAN 3477, Freigabe-MB 228.51, MB 235.28, 226.9, Renault VI RLD-2/RGD/RXD, Scania Low Ash, VOLVO VDS-3 (STD 417-0002), VOLVO CNG, Steyr/Case, MC-Cormick, Caterpillar ECF-1a, DAF, Cummins CES 20076, 20077, Iveco LD 9. OEM-Original-Produkt.	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") Synthetic UHPD-Motorenöl für Nutzfahrzeuge mit Euro 4/5- und Euro 6-Motoren mit AdBlue inkl. DPF-Filter. Für LKW, Omnibusse, Land- und Baumaschinen. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E6/E7/E9, API: CI-4/CJ-4. **Spezifikationen:** MAN M 3477, MAN M 3575, MAN M3271- 1, MB-Freigabe 228.51, Cummins CES 20081, CNH MAT 3521, Renault VI RLD-3, IVECO 18-1804 TLS E6/E9, VOLVO VDS-4, SCANIA LDF-3, DAF, Detroit Diesel DDC Power Guard 93K218, CAT ECF-3, AGCO-Fendt, Massey Ferguson, Valtra, Deutz DQC IV-10 LA, JASO DH-2. OEM-Original-Produkt.	40233020 40233060 40233208 40233100 40233101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
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 inkl. DPF-Filter. Besonderes Diesel-Motorenöl mit Verschleißschutz, Kolbensauberkeit, hervorragende Oxidations- und Temperaturstabilität. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E7/E9, API: CK-4, SN. **Spezifikationen:** MAN M 3477, Detroit Diesel DDC 93K218/93K222, MB-Freigabe: 228.51/228.31, Cummins CES 20086, Renault VI RLD-4, VOLVO VDS-4 und VDS-4.5, (STD 417-0003), CAT ECF-3, Deutz DQC IV-18 LA, CNH MAT 3571, MTU MTL 5044 Typ 3.1, DDC BR2000/4000, JASO DH-2.	40236020 40236060 40236208 40236100 40236101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Cargo Bio-Power SAE 10W/40 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 reinigenden Eigenschaften ermöglichen eine hohe Motor- und Ventilsauberkeit. Achtung: Vermischungen mit anderen Motorölen sind zu vermeiden. Bio-Motorenöl nach EN 16807:2016. Biologisch abbaubar nach OECD 301B > 60% nach 28 Tagen. Wassergefährdungsklasse: WGK 1. ACEA E7/E6/E9, API CK-4 **Spezifikationen:** CAT ECF-3, Cummins CES 20086, MAN M3271-1/M3477, MB 228.51, Deutz DQC IV-18 LA, MTU Typ 3.1, Renault RLD -3/RLD-4, Volvo VDS 4.5	40227020 40227208	20 Liter 208 Liter
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 Nutzfahrzeug-Dieselmotoren mit und ohne Diesel-Partikelfilter und AdBlue. Geeignet für die Motorenöl-Technologie-Anforderungen: ältere Motoren: Stufe 1, 2, 3 & 3A, moderne Motoren: Stufe IIIB, Stufe IV Final, Stufe 4i, Tier 4 Final. Hersteller-Viskositätsvorschriften beachten. Eine Vielzahl von Anwendungen, z.B. auch in Hydrauliksystemen, Schalt- und Automatikgetrieben, stufenlosen hydrostatischen Antrieben, CML-Beton-Fahrmischerantrieben, AVG-Lastschaltgetrieben, HL-Verteilerantriebgetrieben, Drehwerkantrieben. ACHTUNG: Nicht für nasse Bremsen in Land- und Baumaschinen geeignet. ACEA E7/E9, API: CH-4/CI-4/CI-4+/CJ-4, JASO DH-1/DH-2, Global DHD-1, API GL 4 SAE 30, API: GL 4, SAE 80W, HVLP ISO VG 46. **Spezifikationen:** CASE MS 1230, CAT ECF-1a/2/3, Cummins CES 20081, CES 20078/77/76, MB 228.3/228.31, MAN M 3275-1/M3575, Renault RLD-2/RLD-3, MTU Oil Category 2/2.1, Deutz DQC-III-10/10 LA, CAT HYDO ADVANCED 10 & 30, CAT TO-4 (10W & 30), Komatsu HO-46 (HV), Komatsu CLUTCH: TO-10 & 30, JCMA HK 46W (extend, drain), VOLVO VDS-3/VDS-4, ZF TE-M L 07 D.	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, Nutzfahrzeuge ab Euro 5/6-Motoren mit AdBlue inkl. DPF-Filter. Besonderes Diesel-Motorenöl mit Verschleißschutz, Kolbensauberkeit und hervorragender Oxidations-Temperaturstabilität. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E9, API: CJ-4/CK-4, SN. **Spezifikationen:** MAN M 3575, Detroit Diesel DFS 93K222, Renault VI RLD-4, VOLVO VDS-4 und VDS-4.5, (STD 417-0003), JASO DH-2, MB 228.31, Cummins CES 20086, Mack EOS 4.5, CAT ECF-3, Deutz DQC III-10 LA, MTU MTL 5044 Typ 2.1, DDC BR 2000/4000.	40234020 40234060 40234208 40234100 40234101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo GREEN SAE 5W/30 („low SAPS") Synthetic-Premium-Spezial-Motorenöl für Nutzfahrzeuge Euro 4/5/6 mit EGR, SCR-Katalysator, AdBlue inkl. DPF-Filter. Für LKW, Busse und Traktoren. Mit einer besonderen „low SAPS"-Additiv-Technologie, sehr hoher Verschleißschutz, hervorragende Kaltstarteigenschaften und kraftstoffsparend. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E7/E6/E9, API CK-4/SN. **Spezifikationen:** SCANIA „Low Ash", SCANIA LDF-4, MB-Freigabe 228.51/228.52, Freigabe: MAN M 3677, M 3477, M 3775, Volvo VDS 4.5 STD 417-0003, JASO DH-2, CAT ECF-3, Renault VI RLD-4, Deutz DQC IV-18 LA, Deutz TTCD, AGCO-Fendt, Massey Ferguson, Cummins CES 20086, Detroit Diesel DDC 93K222. OEM-Original-Produkt.	40238020 40238060 40238208 40238100 40238101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo DIAMANT SAE 5W/30 („low SAPS") Vollsynthetic-Premium-Motorenöl HTHS 2,9 mPa.S für Nutzfahrzeuge für Euro 6-Motoren mit AdBlue inkl. DPF-Filter. Für LKW bzw. Omnibusse. Mit einer besonderen „low SAPS"-Additiv-Technologie, sehr hoher Verschleißschutz, hervorragende Kaltstarteigenschaften und kraftstoffsparend. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E9, EURO 6, API: SN/FA-4. **Spezifikationen:** Mercedes-Benz-LKW mit OM-470 bzw. OM-471/473 Motoren, MB 228.61, MB 228.51, Cummins CES 20087, Ford WSS-M2C-214-B1, Mack EOS-5, Detroit Diesel DFS 93K223, Renault Trucks RLD-5, VOLVO VDS-5 (D13-Euro 6-D-Motoren). **Achtung: Nicht rückwärtskompatibel.**	40229020 40229060 40229208 40229100 40229101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

mapo Cargo BLUE SAE 5W/30 („low SAPS") Synthetic-Performance-Motorenöl für Nutzfahrzeuge mit Euro 4/5 und Euro 6-Motoren mit AdBlue inkl. DPF-Filter. Für LKW bzw. Omnibusse. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. ACEA E6/E7/E9, EURO 6, API: CJ-4/SN. **Spezifikationen:** Freigabe: MAN M3677/M 3271-1/M 3477, RLD-2/3, RGD, MTU DDC BR 2000/4000, MTU/DDC Type-3.1, Cummins CES 20081, IVECO, FIAT, Deutz DQC IV-05, DAF, Deutz DQC IV-10 LA, Jaso DH-2, VOLVO VDS-3/VOLVO VDS-4 und VOLVO CNG, MB-Freigabe 228.51, MB 228.31/MB 235.28, CAT ECF-3, Scania Low Ash, Scania LDF-4, Renault VI RXD.	40228005 40228020 40228060 40228208 40228100 40228101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Cargo MAX-Power SAE 5W/20 LONGDRAIN-Synthetic-Motorenöl für MAN-Nutzfahrzeuge mit Euro 6-Motoren und AdBlue inkl. DPF-Filter. Das Motoröl wurde für MAN D26 und D38, sowie für Euro 6d D26LOH Motoren die mit einem Kraftstoffsparpaket ausgestattet sind, entwickelt. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. **Spezifikationen:** MAN M 3977, Scania LDF-5 (Euro 6 - Stufe D). **Achtung: Nicht rückwärtskompatibel.**		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, sowie für Euro 6 Cursor-Motoren die mit FEP1-Kraftstoffsparpaket ausgestattet sind, entwickelt. Verlängerte Ölwechselintervalle gemäß Herstellervorschrift. **Spezifikationen:** IVECO 18-1804 Classe TLV LS. **Achtung: Nicht rückwärtskompatibel.**		20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

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 PKWs. API: CI-4/SL, ACEA A3/B4, E7. **Spezifikationen:** MAN 3275-1, MB 228.3/229.1, MB 235.28, Scania, Renault RD/RLD/RLD-2, Global DHD-1, CAT ECF-1, Cummins, VOLVO VDS-3, Allison C-4, Deutz DQC III-05. 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 LKWs, Land- und Baumaschinen. API: CI-4/SL, ACEA A3/B4, E7. **Spezifikationen:** MB 228.3/229.1, MAN 3275-1, MTU Typ 2, Renault RLD/RLD-2, VOLVO VDS-3, VW 505.00, SCANIA, Fendt, Deutz DQ-III-05, Massey-Ferguson, Steyr, CAT ECF-2, Detroit-Diesel 93K215, Global DHD-1. OEM-Original-Produkt	32721020 32721060 32721208 32721100 32721101	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 PKWs. ACEA A3/B4, E2, API: CF-4/SJ. **Spezifikationen:** MAN 271, MB 228.1/229.1, Volvo VDS, VW 505.00, VW 501.01.	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 PKWs mit und ohne Turboaufladung. ACEA A3/B4, E2, API: SL/CG-4. **Spezifikationen:** MB 228.1/229.1, Volvo VDS, VW 505.00, VW 501.01, MAN 271, Steyr/Case MS1120, Massey-Ferguson, Deutz, Fendt, MC-Cormick, FIAT.	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 15W/40 Mehrbereichs-Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turboaufladung. API: CD/SF. **Spezifikationen:** MAN, Mercedes Benz, VW.	42121020 42121060 42121208 42121100	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, Stationärmotoren, LKWs, PKWs. ACEA A3/B3, E2, API: SJ/CG-4. **Spezifikationen:** MAN 271, Volvo VDS, Mack EO-K/2, Allison C-4, MB 228.1, VW 501.01/505.00, MTU Typ 2.	40103005 40103020 40103060 40103208 40103100	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 besonderes hoher thermischer Belastung. Wurde für alle Klär-, Bio- und Deponiegasanlagen als Betriebsschmierstoff entwickelt. Für alle saug- und turboaufgeladenen Gasmotoren. Farbe: Braun. API: CF. **Spezifikationen:** MAN 3271-4 Freigabe, Jenbacher 1000-1109, Klasse B Baureihe 2 und 3, MWM-Deutz, Caterpillar, Waukesha.	4539208 4539100	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. Farbe: Braun. API: CF. **Spezifikationen:** Gasmotoren: Jenbacher, Waukesha, MTU MTL 5074, MAN-M 3271-2.	4537020 4537208 4537100	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. API: SF/CF-2. **Spezifikationen:** MAN 270, MB 228.0, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2.	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. API: SF/CF. **Spezifikationen:** MAN 270, MB 228.0, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2.	40121020 40121208 40121100	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. API: SF/CF-2. **Spezifikationen:** MAN 270, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2, MB 228.0.	40125005 40125020 40125060 40125208 40125100	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: SF/CF. **Spezifikationen:** MAN 270, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2, MB 228.0.	40123020 40123208 40123100	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: SF/CF. **Spezifikationen:** MAN 270, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2, MB 228.0.	40124005 40124020 40124208 40124100	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

Made in Austria

mapo Rasenmäheröle

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo HDS SAE 30 Rasenmäheröl** Mineralisches Motorenöl für die Schmierung von Benzin-Motoren in Rasenmähern, Bodenbearbeitungsgeräten und Standaggregaten. API: SF, ACEA A3. **Spezifikationen:** Briggs & Stratton	40122001 40122005 40122020 40122060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Rasenmäheröl 10W/30** Mehrbereichs-Motorenöl für Rasenmäher, Kehrmaschinen sowie Schneefräsen. API: SF, ACEA A3 **Spezifikationen:** Briggs & Stratton, MTD.	R1322001 R1322005	12 x 1 Liter 4 x 5 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 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 R1330060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 60 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 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 Motorenöle für Motorräder / 2-Taktöle

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Racing 4-Takt SAE 20W/50** Hochleistungsmotorenöl für 4-Takt Motorräder, bietet höchste Qualität und zuverlässigen Verschleißschutz. Nach Herstellervorschrift. ACEA A3, API: SL, JASO MA. **Spezifikationen:** Ducati, Moto Guzzi, HARLEY-DAVIDSON, KTM, BMW, KAWASAKI .	M1325001 M1325005 U1325020 U1325060	12 x 1 Liter 4 x 5 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. ACEA A3, API: SL. **Spezifikationen:** Suzuki, Triumph, Yamaha, Ducati, Honda, Kawasaki, JASO MA 2.	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:** KTM, MV Agusta, Ducati, Husaberg, Husqvarna, Moto Guzzi.	40218001 40218020 40218060	12 x 1 Liter 20 Liter 60 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. API: SL, ACEA A3, 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 RTC 4-Takt SAE 5W/50** Vollsynthetisches Leichtlauf-Motorenöl für 4-Takt Motorräder, für besondere Viskositätsansprüche der Motorrad-Hersteller. ACEA A3, API: SN. **Spezifikationen:** JASO MA 2, Aprilia, BMW, Husaberg, KTM, Triumph.	40250001 40250005 40250020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 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:** MV Agusta, Suzuki, Ducati, Bimota, Aprilia KTM, KAWASAKI.	41926001 41926005 41926020	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 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. **Spezifikationen:** Jaso FB.	70795001 70795020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Synt Speed 2-Takt (Farbe Blau) bis 1:100** Vollsynthetisches 2-Takt-Motorenöl für wasser- oder luftgekühlte 2-Taktmotoren. Geeignet für Gemisch- oder Getrenntschmierung, selbstmischend. Extrem raucharm. API TC, API TC +. **Spezifikationen:** Jaso FD (Low smoke), Piaggio Hexagon, Husqvarna 266/Chainsaw, 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** Synthetischer Benzin-Additiv mit Nano-Technologie, erhöht die Motorleistung und sorgt für optimale Verbrennung im Motor. Geeignet für alle Benzinmotoren mit KAT-Filter, mit und ohne Turbolader-Direkteinspritzsysteme. Erhöht die 4 Takt und 2 Takt Kraftstoffqualität. Inhalt reicht für ca. 60 Liter Benzinkraftstoff.	9240806350	6 x 350 ml
	**mapo Benzin Energy** Hochwertiger Benzin-Additiv, optimiert die Kraftstoffverteilung im Brennraum, reinigt die Einspritzanlage und Zündkerzen. Für alle Benzin-Fahrzeuge mit KAT, Hybrid-PKW geeignet. Einsatz für Benzin-Kraftstoff nach DIN EN 228 (ROZ 91, 95, 98,100), deutlich niedrigere Verbrauchswerte, bis zu 5%. Mischungsverhältnis: PKW und Kleingeräte: Auf 80 lt Kraftstoff: 250 ml. 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 lt Benzin.	3201212500	12 x 500 ml Portions-Flasche
	**mapo Diesel Additiv-Booster - Racing-Qualität** Synthetischer Diesel-Additiv mit Nano-Technologie, erhöht die Motorleistung und sorgt für optimale Verbrennung im Motor. Geeignet für alle Dieselmotoren mit DPF-Filter, Common-Rail und Pumpe-Düse Einspritzsysteme. Erhöht die Cetanwerte im Kraftstoff. Inhalt reicht für ca. 60 Liter Dieselkraftstoff.	9230812350	12 x 350 ml
	**mapo Diesel Energy** Hochwertiger Diesel-Additiv, Injektoren und Hochdruckpumpen-Reiniger, optimiert die Kraftstoffverteilung im Brennraum, reinigt und schmiert die Einspritzanlage, bindet Kondenswasser. Für alle Diesel-Fahrzeuge mit DPF-Filter, AdBlue-Motoren, Pumpe-Düse und Common-Rail sowie Saug-Diesel-Motoren. Wirkt gegen Pilz- und Bakterienkulturen. Einsatz für Diesel-Kraftstoff nach NORM EN 590 bzw. C.A.R.E. Diesel-Kraftstoff, deutlich niedrigere Verbrauchswerte, bis zu 5%. 2,5 Liter reichen für 1000 lt Kraftstoff. EEffG-Zulassung - siehe Testbericht SGS. Konzentrat: Vor Frost schützen. Auch für Heizöl geeignet.	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** Hochwertiger 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 Diesel-Kraftstoff nach NORM EN 590 bzw. C.A.R.E. Diesel-Kraftstoff, deutlich niedrigere Verbrauchswerte, bis zu 5%. 1 Liter reicht für max. 800 lt Kraftstoff.	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, wirkt gegen Pilz- und Bakterienkulturen. Besonders geeignet für Fahrzeuge mit KAT, DPF-Filter, Common Rail und Pumpe-Düse. Verbessert die Fließeigenschaften bei Winterdiesel und Heizöl um ca. -7°C. Zugabe bei jeder Tankfüllung. Mischungsverhältnis: 1:1000 Liter. Kraftstoffeinsparung bis max 5%. Konzentrat: Vor Frost schützen.	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 Diesel SMOKE STOP (synthetisch)** Verhindert die schwarze Rauchtrübung bei Diesel-Fahrzeugen. Reduziert die Schadstoff-Emission, optimiert den Verbrennungsablauf. Geeignet für alle Pumpe-Düse, Common-Rail-Motoren, LKW- und PKW-Dieselmotoren mit Partikelfilter. Inhalt reicht für ca. 60 Liter Dieselkraftstoff. Empfehlung: Produkt gemeinsam mit mapo Diesel Energy oder mapo DPF-Cleaner Diesel Energy verwenden.	9360812350	12 x 350 ml
	**mapo Winterfit - Antiparaffin (Treibstoffzusatz)** Verbessert die Fließfähigkeit des Dieselkraftstoffs. Hält Einspritzdüsen sauber, bewirkt leiseren Motorlauf, ist kraftstoffsparend und korrosionsschützend. Saubere Verbrennung. Mischungsverhältnis 1:1000. Für Fahrzeuge mit DPF-Filter, Common Rail und Pumpe-Düse. 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 (32,5%ig)** Ist eine hochreine, synthetisch hergestellte Harnstofflösung für LKW, PKW, Landmaschinen 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 und 6 Fahrzeuge, CEFIC Aus 32, Mercedes Benz A 000 583 0107, BMW 83190441139, VW/AUDI G 0520910, Deutz TR 0199-99-01164/4DE. Wassergefährdungsklasse WGK: 1. ACHTUNG: VOR FROST SCHÜTZEN (bis max. -11°C)	07-4987305 07-4987300 2669706 2669707	5 Liter 10 Liter 220 Liter IBC / 1000 lt Einsatz für IBC / 1000 lt € 250,-

mapo Motoröl - Additive

Produkte		Art.-Nr.	VE
	mapo FORMULA M 1 Additiv Ist für den Einsatz in allen Benzin-, Diesel- und 2-Taktmotoren, als auch für Motoren mit DPF-Filter geeignet. Einsatz in Standmotoren und PKWs sowie Renn-Motorrädern. Senkt den Öl- und Kraftstoffverbrauch, mindert Geräusche von Hydro-Stößel, 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: Hell/Beige.	12400250 12400005	250 ml 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 PKWs sowie Motorrädern. Hervorragende Wärmeableitung, Notlaufeigenschaften im Renneinsatz. Auch für Oldtimer-Motoren geeignet. Muss bei jedem Ölwechsel beigemischt werden. Farbe: Dunkel/Grau. Dosierung: 100 ml für 5 Liter 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.	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.	6387	12 x 300 ml

Made in Austria

mapo Getriebe- und Hydrauliköl - Additive

Produkte		Art.-Nr.	VE
	mapo Getriebeöl-LS-Additiv LZ-6178 (Konzentrat) Getriebeöl-Additiv, speziell für Land-, Forst- und Baumaschinen bzw. Stapler. Der Problemlöser bei Getriebegeräuschen. Bei STOU-Ölen 3% Beigabe. 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-Schmierstoffe 1-7%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 Kilometer. Einsatzmenge: Schaltgetriebe max. 10%, Hydraulik- und Automatikgetriebe max. 4-5%, Farbe: Hell.	12500250 12500005	250 ml 5 Liter
	**mapo MPA-Getriebeöl-Additiv** MPA-Additiv ist ein anorganischer Frictionsminimizer für Planeten-Achse, 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: Dunkelgrau. Dosierung: 200 ml für 7-10 lt Getriebe- bzw. Hydrauliköl.	999200 999201	250 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. **Spezifikationen:** FMVSS 116 DOT 4, SAE J 1703. Nass-Siedepunkt: >+165°C, Trocken-Siedepunkt: >+265°C.	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 geeignet. **Spezifikationen:** ISO 4925, SAE J 1703, FMVSS 116, DOT 4 Class 6, VW 501.14. Nass-Siedepunkt: mind. +175°C, Trocken-Siedepunkt: mind. +265°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 Motorräder. Die Komprimierung ist äußerst gering gegenüber herkömmlicher Bremsflüssigkeit, sehr geringe Hygroskopierung. Darf NICHT mit anderen Bremsflüssigkeiten DOT oder LHM-Fluid vermischt werden. Farbe: Gelb. **Spezifikationen:** SAE J 1704, FMVSS 116, DOT 4 ISO 4925 Class 4. Nass-Siedepunkt: >+195°C, Trocken-Siedepunkt: >+320°C.	4660001 4660005	12 x 1 Liter 5 Liter
	**mapo Brake-Fluid DOT 5 Silicone** Silicon Bremsflüssigkeit für PKW, Motorräder usw. Praktisch nicht hygroskopisch, besonders auch geeignet für Oldtimer, Go-Karts. Ausgezeichnete Schmierung für Gummidichtung und Metallteile, vermeidet Korrosion. Darf „ NICHT" mit anderen Bremsflüssigkeiten vermischt werden. **Spezifikationen:** MIL-B-46176, FMVSS-116 DOT 5, NICHT für Citroën (LHM-Fluid) PKWs. Bei Produktwechsel spülen. Einsatztemperatur: -40°C bis +260°C.	4550001	12 x 1 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, Mopeds, Heckenscheren, Freischneider, 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, Baugeräte, Notstromaggregat, Rasenmäher inkl. Traktor, sowie für 4 Takt Benzin-Oldtimer-Fahrzeuge. Begünstigt eine saubere Umwelt und einen gesunden Arbeitsplatz. Entspricht der allgemeinen Arbeitnehmerschutzverordnung. Geeignet für 4-Takt Motoren. Lagerfähig ohne Qulitätsverlust 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 Diesel-kraftstoff für den Einsatz in Land-, Forst- und Gartengeräte, Alpinfahrzeuge, Diesel-Heizstrahler bzw. Heizkanonen, Notstromaggregate, Baugeräte, Geräte-vermietungs-Maschinen, Wasserschutzgebiete, Marine-Diesel-Motoren, Winter-Dienstfahrzeuge 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, wo EN 590, C.A.R.E bzw. 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
	**Sicherheitseinfüllstutzen für 5 lt Gerätebenzinkanister** Stoppt automatisch bei der Befüllung, kein Überlaufen, kein Verschütten. Farbe: Schwarz.	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, Kräne. Für Nutzfahrzeuge- Dieselmotoren mit und ohne Diesel-Partikelfilter und AdBlue. Geeignet für die Motorenöl-Technologie Anforderungen: ältere Motoren: Stufe 1, 2, 3 & 3A, moderne Motoren: Stufe IIIB, Stufe IV Final, Stufe 4i, Tier 4 Final. Hersteller-Viskositätsvorschriften beachten. Eine Vielzahl von Anwendungen, z.B. auch in Hydrauliksystemen, Schalt- und Automatikgetriebem, Stufenlosen hydrostatischen Antrieben, CML-Beton-Fahrmischerantrieben, AVG-Lastschaltgetrieben, HL-Verteilerantriebgetrieben, Drehwerkantrieben. ACHTUNG: nicht für nasse Bremsen in Land- und Baumaschinen geeignet. ACEA E7/E9, API: CH-4/CI-4/CI-4+/CJ-4, JASO DH-1/DH-2, Global DHD-1, API GL 4 SAE 30, API: GL 4, SAE 80W, HVLP ISO VG 46. **Spezifikationen:** CASE MS 1230, CAT ECF-1a/2/3, Cummins CES 20081, CES 20078/77/76, MB 228.3/228.31, MAN M 3275-1/M3575, Renault RLD-2/RLD-3, MTU Oil Category 2/2.1, Deutz DQC-III-10/10 LA, CAT HYDO ADVANCED 10 & 30, CAT TO-4 (10W & 30), Komatsu HO-46 (HV), Komatsu CLUTCH: TO-10 & 30, JCMA HK 46W (extend, drain), VOLVO VDS-3/VDS-4, ZF TE-M L 07 D.	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/40 Synthetisches Universalöl für moderne Land- und Baumaschinen. Einsatzbereich in Motoren-, Getriebe-, Hydrauliksystemen bzw. nasse Bremsen. ACEA E2, API: CF-4/SF, API: GL 4/5 Low Speed/High Torque, SAE 80W/90, HLP, HLP-D, HVLP. **Spezifikationen:** Steyr-CVT, Allison C-4, Caterpillar TO-2, Ford M2C-159-B/86 B & C, AGCO-Fendt, Massey Ferguson M 1135, M 1139, M 1144, M 1145, ZF-TE-ML 06A/C/R/F, 07B, John Deere JDM-J27/J20C/D, Deutz, ZF 001695/ZF001696. 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 10W/30 Universalöl für moderne Land-, Kommunal- und Baumaschinen. Einsatzbereich in Motoren-, Getriebe-, Hydrauliksystemen bzw. nasse Bremsen. ACEA E2, API: CF-4/SF, CCMC D4, API: GL 4, SAE 80W/85, HLP, HLP-D 46. **Spezifikationen:** John Deere JDM-J27/J20 C, Caterpillar TO-2, Ford M2C-159-B (NH), Deutz-Fahr, Steyr, Massey Ferguson M 1135/1139/1144, ZF-TE-ML 06B/F/07B, Allison C-4, Deutz. 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-, Hydrauliksystemen bzw. nasse Bremsen. ACEA E2, API: CF-4/SF, CCMC D4, API: GL 4, SAE 80W, HLP ISO VG 68. **Spezifikationen:** John Deere JDM-J27/J20 C, Steyr, Caterpillar TO-2, Ford M2C-159-B (NH), Deutz-Fahr, MF M 1139/1144, ZF-TE-ML 06B/07B, Allison C-4.	1332005 1332020 1332060 1332208 1332100	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. ACEA E1, API: CF-4, API: GL 4 SAE 80W/85, DIN 51524 HLP-D. **Spezifikationen:** FNHA 200.000, 201.000, John Deere JDM 27, NH 82009201/2/3, Allison C-4, MB 227.1, STEYR D-401, Ford M2C 86-A/159-B, Fendt KDM 41.2011, AGCO MF M 1143, 1144, Spez. Valtra CMS M1145, ZF-TE-ML 06B/07B. OEM-Original-Produkt.	1333020 1333060 1333208 1333100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo BIO-Agritronic UTTO Synthethisches 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. API GL-4, HVLP 46-68, SAE 80W, SAE 10W/30. Biologisch abbaubar 28 Tage OECD 301 D >60%. **Spezifikationen:** FENDT-AGCO, Massey Ferguson M1127/1135/1143, John Deere J20C, Kubota UDT, New Holland M2C 134D, NH 410B, White Farm Q-1826 (Fendt-AGCO), Allison C4, Caterpillar TO-2, CNH MAT 3525, Case MS 1204/1205, Valtra Bio UTTO, Volvo, ZF TE ML 05E. OEM-Original Produkt.	40004020 40004208 40004100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
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 75W80, HVLP-D 32/46, (DIN 51 524 T3). **Spezifikationen:** Komatsu AXO 80, Kubota UDT/UDT 2, ISEKI-UTTO, VOLVO WB 101 (97303), WB 102 (97304), Case MS 1207, 1209, 1210, CASE MAT 3505/3525/3526/3540, John Deere J20D/J14C/J21A, Allison C4, Massey Ferguson (AGCO) M1127B/1129A/1141/1143/1145, Mc Cormick HTX, Steyr 397.88.00001 H, New Holland NH-410B/C, Ford ESN-M2C 134D, M2C 41B, M2C 48C, Claas Renault Agriculture, Valtra G2-B10, Valtra G2-08, ICB Spezial Hydraulik-Fluid, ZF TE-ML 06K/03E/05F/06D/06R/06N/17E/21F.	105835020 105835060 105835208 105835100 105835101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Syn-VARIO Trans CVT Synthetisches-Leichtlauf-Universalöl für Getriebe, Hydraulik, nasse Bremsen, Kupplungen. Einsatz in Land- und Baumaschinen, sowie Kommunalfahrzeugen. Verhindert Bremsgeräusche bei Nassbremsen. API: GL4, HVLP ISO VG 46, SAE 10W/30, SAE 80W. **Spezifikationen:** New Holland MAT 3525/3526/3540 CVT, New Holland NH 410 B/420 A, AGCO-Fendt VARIO, John Deere-JDM J20C/D, Case MS 1204, 1206, 1207, 1209, Claas CVT, AGCO CVT ML 200, AGCO XL 821, AGCO-Valtra G2-08 (XT-60), G2-10 (XT-60+), Massey-Ferguson MF M 1145, Kubota UDT, ZF-TE-ML-03E/03F/03G, ZF-TE-ML-06B/D/E/F/H/M, White Farm Q-1826/Q-1766/Q-1722/Q-1766-B, ISEKI-UTTO, STEYR/CASE MAT 3525/3526/3450, VOLVO WB 101 (97303), YANMAR-UTTO (TF-500), Lindner (UTTO-GL4), Same/Deutz SDFG OT-1891. Allison C4. 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 Kommunalfahrzeugen. Verhindert Bremsgeräusche bei nassen Bremsen. API: GL 4, HLP ISO VG 46, SAE 10W/30, SAE 80W. **Spezifikationen:** New Holland M2C 134 A/B/C 134 D, New Holland NH 410B/420A, FIAT-AGRI, Renault, ISEKI-UTTO, John Deere JDM J20C/D, Case MS 1204, 1210, 1207, 1209, Kubota UDT-Fluid, DD-Allison C3/C4, White Farm Q 1826, Massey-Ferguson M 1135/1141/1143/1145, Deutz/Same SDFG OT-1891, Deutz, VOLVO 97303/WB 101, Komatsu Axle-Oil 80, Case/Steyr MAT 3525/3526, Mc Cormick, CAT TO-2, CAT MTO, Lindner-UTT0, Valtra G2-08 (XT 60), G2-10B, AGCO Power Fluid 821XL. ZF TE-ML03E/05F/06K. OEM-Original-Produkt.	1808005 1808020 1808060 1808208 1808100 1808101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
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:** Fiat Agri, New Holland NH 420A, Ford M2C 86B/C, M2C 134 C/D, New Holland 82948718, Kubota UDT-Fluid, ISEKI-UTTO, CAT TO-2, Steyr Serie Plus, 80, Serie 90, Steyr Serie 900, Same-Deutz, Landini, Zetor, Renault RA 180596, Renault THFI, Lamborghini, Massey-Ferguson M 1135/1143/1145, VOLVO WB 101 (97303), John Deere JDM 20 C/20 D, Allison C-4, ALLIS CHALMERS PF-821, CNH MAT 3525/3526, AGCO-Valtra G2-08/G2-B10.	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 Verschleißschutz-anforderungen. Verhindert Bremsgeräusche (inkl. LS Additiv). API: GL4, SAE 20W40. **Spezifikationen:** Komatsu, JCB, Manitou, Volvo WB 101, Hanomag, ZF TE-ML 03E, 05F, 06K, 17E, 21F, Thaler-Lader (Achsen), Werklust, CASE MS 1317, Hitachi.	25310005 25310020 25310060 25310208 25310100	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

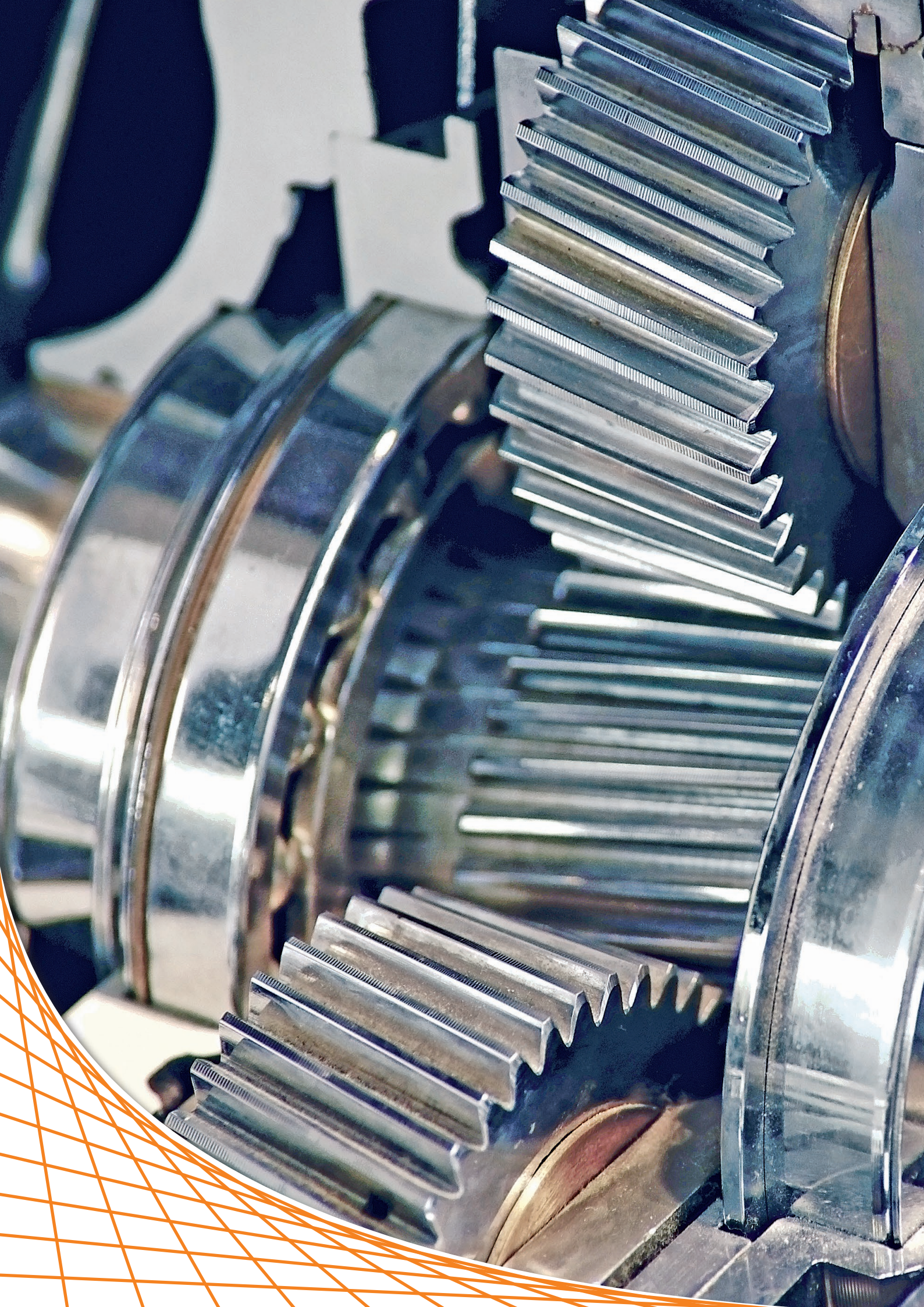
Made in Austria

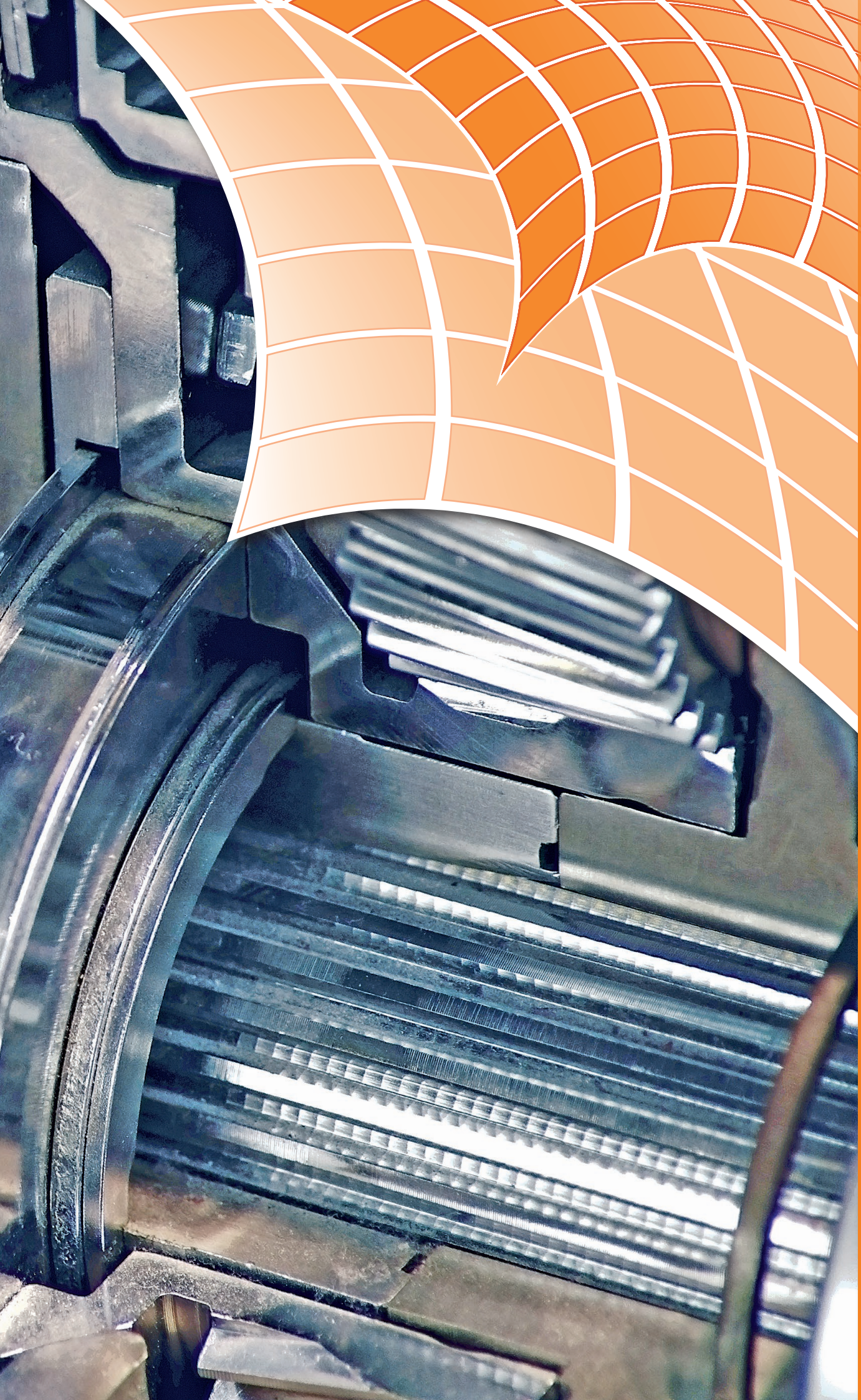
mapo Universalöle für Land- und Baumaschinen

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo 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) **Spezifikationen:** Caterpillar: CAT TDTO/TO-4, AGCO Challenger, Komatsu: KES 07.868.1, ALLISON C4, ZF TE-ML 03C, ISO VG-32.	463125020 463125208 463125100 463125101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo TDTO SAE 30 Transmission-Öl für moderne Getriebe, Lastschalt-, Differential- und Kegelradgetriebe, Kupplungen, Nassbremsen in Baumaschinen. Außergewöhnliche Fließfähigkeit, Verschleiß- und Oxidationsstabilität, sowie mit Korrosionsschutz-Additiven. (Mit TO-4/TO-2 MISCHBAR) **Spezifikationen:** API: GL 4, API: CF, Caterpillar: CAT TDTO/TO-4, TDTO-ZF, AGCO Challenger, EATON VICKERS M-2950-S/I-280-S, Komatsu: KES 07.868.1, ALLISON C3/C4, ISO VG-100, ZF TE-ML-03C/07F/07D	463135020 463135208 463135100 463135101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo TDTO SAE 50 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) **Spezifikationen:** API: GL 4, API: CF, Caterpillar: CAT TDTO/TO-4, AGCO Challenger, EATON VICKERS M-2950-S/I-280-S, Komatsu: KES 07.868.1, ALLISON C3/C4, ISO VG-220.	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, Endantrieb und Differenzialgetriebe. Außergewöhnliche Fließfähigkeit, verschleiß- bzw. oxidationsstabil, mit Korrosionsschutz-Additiven. **Spezifikationen:** Caterpillar: FD-1. ACHTUNG: NUR AUF BESTELLUNG	463155020 463155208 463155100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
mapo Axle-Fluid FD SAE 60 Spezielles Hochleistungs-Achsantrieb- und Achsenöl mit CAT FD-1 Vorschriften. Geländefahrzeuge mit FDAO-Achsen, Endantrieb und Differenzialgetriebe. Außergewöhnliche Fließfähigkeit, verschleiß- bzw. oxidationsstabil, mit Korrosionsschutz-Additiven. **Spezifikationen:** Caterpillar: FD-1. ACHTUNG: NUR AUF BESTELLUNG	463165020 463165208 463165100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Universalöle für Land- und Baumaschinen

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo HD TO-4 SAE 10 Spezial-Hydraulik- und Getriebeöl für moderne Getriebe- und Hydrauliksysteme in Baumaschinen. API: CF/CF-2, API: GL 4. **Spezifikationen:** Caterpillar TO-4, Komatsu, Eaton, ZF TE-ML 03C/07F, DANA, Tremec/TTC, Vickers 35 VQ35, Allison C-4, JCB Transmission Fluid EP.	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: CF/CF-2, API: GL 4. **Spezifikationen:** Caterpillar TO-4, Komatsu, Eaton, ZF TE-ML 03C/07F, DANA, Tremec/TTC, Vickers 35 VQ35, Allison C-4, JCB Transmission Fluid EP.	40265020 40265060 40265208 40265100	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: CF/CF-2, API: GL 4. **Spezifikationen:** Caterpillar TO-4, Komatsu, Eaton, ZF TE-ML 03C/07F, DANA, Tremec/TTC, Vickers 35 VQ35, Allison C-4.	40367060 40367208 40367100	60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose





GETRIEBE- UND AUTOMATIKÖLE

Made in Austria

mapo Getriebeöle für LKW

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Gear Full Syn OPTIMA SAE 75W/90 Vollsynthetisches PAO-Schalt- und Achsgetriebeöl für LKW-Nutzfahrzeuge. Gewährleistet leichtes Schalten, besonders auch für LKW-Achsgetriebe geeignet, für extremen Tieftemperatureinsatz. API: GL5/GL4, SAE J2360, MIL-PRF-2105E, MT-1. **Spezifikationen:** Scania STO 1:0, Scania STO 2:0A-FS + STO 1:1G, MAN 341 Typ GA 2, MAN 341 Typ Z 2, MAN 341 Typ E 3, MAN 342 Typ S 1, MB 235.8, VOLVO 97312, DAF, IVECO, Mack GO-J, Arvin Meritor 0-76-N, ZF TE-ML 02B/05A/07A/08/12L/12N/16F/17B/19C/21A.	43315020 43315208 43315100 43315101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear Full Syn AX SAE 75W/90 Vollsynthetisches Schalt- und Achsgetriebeöl für LKW der neuen Generation. Gewährleistet leichtes Schalten. Herstellervorschrift beachten! API: GL5/GL4/GL3. **Spezifikationen:** MT-1, DAF ZF TE-ML02 box, Scania STO 1:0 box, MB 235.8, ZF TE-ML 02B/05B/12B/16F/17B/19C/21B, Ford M2C 200B/C, MAN 3343 Typ S, MAN 341 Typ E 3, MAN 342 S-1, Volvo 97312.	40127020 40127060 40127208 40127100 40127101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear Trans Syn MX SAE 75W/90 Synthetisches Schalt- und Achsgetriebeöl für LKW der neuen Generation. Gewährleistet leichtes Schalten. Herstellervorschrift beachten! API: GL5/GL4. **Spezifikationen:** MT-1, DAF ZF TE-ML 07A/08/17B, Scania STO 1:0 box, MAN 341 SL Typ Z3, MAN 342 SL+ Typ S1, MAN 3343 SL, Volvo 97310. OEM-Original-Produkt.	40106020 40106060 40106208 40106100 40106101	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Gear Trans ECON SAE 75W/90 Vollsynthetisches Schaltgetriebeöl, speziell für MB-Actros-Baureihe bzw. MAN. Geeignet für verlängerte Ölwechselintervalle in NFZ. Besondere Schaltkomforteigenschaften bzw. leichte Getriebeschaltbarkeit. API: GL 4. **Spezifikationen:** MB 235.11, MAN 341 Typ MB, VOLVO 97310/97315, Scania STO 1:0 box, ZF TE-ML 08.	40209020 40209208	20 Liter 208 Liter
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:** Spezifikationen: ZF TE-ML 10L/02L/16K, MB 235.29, 235.4, Voith Retarder-Typ C, MAN 341 typ E-3/MAN 341 typ Z-4/Typ VR, (max. 500.000 km) DAF-Truck, VOLVO Transmission Oil 97305/97307/97318, Volvo 97317/GO 102, (Volvo I-Shift & MACK m Drive).	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) geeignet. Es ist in Getrieben mit und ohne Retarder bzw. Intarder sowie für ASRail Getriebe in Schienenfahrzeugen einsetzbar. Farbe: Grün. Herstellervorschrift beachten! API: GL4 **Spezifikationen:** ZF TE-ML 01E/02E/16P, MAN 341 Z5, DAF ZF 02E, MB 235.41.	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. HC-Leichtlauf-Getriebeöl für LKW, PKW sowie für Land- und Baumaschinen für verlängerte Ölwechselintervalle in NFZ-Schaltgetrieben mit Intarder, Planeten- und Achsgetriebe. Einsatz in manuellen und automatisierten LKW-Schaltgetrieben. Farbe: Gelb/Braun. API: GL4. **Spezifikationen:** MAN 341 Typ Z-5, Volvo 97307, MB 235.28, ZF TE-ML 01E/02E/16P, Voith Typ-B.	40630060 40630208 40630100	60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Gear Trans S SAE 75W/140 Vollsynthetisches Universalgetriebeöl für schwer belastete Schalt- und Achsgetriebe. Ist als Universalgetriebeöl für viele synchronisierte und nichtsynchronisierte Schaltgetriebe, hypoidverzahnte Hinterachs-Getriebe, Planeten-Getriebe etc. unter allen Betriebsbedingungen bestens geeignet. API: GL5-GL2, API: MT-1. **Spezifikationen:** SCANIA STO 1:0, Volvo 97310, ZF TE-ML 01/02A/05A/07A/08A/12A/E, JCB Gear-Oil OP.	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:** Isuzu, Jeep, SCANIA STO 1:0 box, BMW Differential Oil MSP/A, BMW MTF-2, BMW 83 22 0 309 031, MINI, BMW 83 22 2 282 583/83 22 9 407 870, GM 12346140, ZF-TE-ML 05D, 12D, 16G, Ford M2C 192-A, M2C 118-A, Chrysler MS-8985, MB 235.61.	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 Schaltgetriebe, Planeten- und Achsgetriebe. API: GL5/4/3, MT-1, MIL-L 2105 B/C/D/E. **Spezifikationen:** MAN 341Typ Z2/E2, 342 Typ M 2, 3343ML, NH 520 A, STO 1:0 / STO 2:0, ZF TE-ML 02B/05A/12L/12M/16B/17H/19B/21A, VOLVO 97310, SCANIA, SAE J 2360, MB 235.0/235.20, Ford M2C197-A, SDFG OP 17405, STEYR B101.	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 Achsgetriebe. API: GL5/GL4. **Spezifikationen:** Renault VI, Scania STO 1:0, Kalmar-Stapler, Volvo 97312, CASE MS 1317, SMV-Stapler, IVECO-Achsen, MIL-L-2105 D, MIL-L-2105 E, Fendt-Vario, John Deere. OEM-Original-Produkt.	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 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:** AUDI/VW G 052 178 A2, VW G 052 512 A2, VW G 055 512 A2, VW G 052 726 A2, VW G 055 726 A2, VW G 060 726 A2, VW G 070 726 A2, VW G 052 171 A1/A2, VW G 052 527, VW G 052 549, VW G 052 798, (6-Gang) VW G 052 527 A2, VW N 052 798 00, BMW MTF-1/2/3/5, BMW-Mini, BMW 83 220 309 031, BMW 83 227 533 818, BMW 23 001 434 404, BWM 23 007 533 513, BMW 23 007 533 818, GM MTF 0063, PSA B 71 9730A8, Ford M2C 200-D2, Nissan LV MTF-1, Fiat 9.55550-MZ2, Volvo 97308/97309, Volvo 1161838, Volvo 1161839, Toyota 08885-81001, Toyota 08885-81081, MB 235.10, MB 235.71, Honda MTF II.	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 Kleintransportern. Besonders für hohe mechanische und thermische Beanspruchung in Schaltgetrieben. API: GL 4. **Spezifikationen:** Citroen PSA B71 2330 GL 4, Hyundai, MB 235.10, Renault NFJ/NFP/TRJ/TRT/TRZ, Peugeot PSA B71 2330, Volvo 97308/97309, NISSAN MT-XZ, MT-XZ/TL, Toyota JWS 227, BMW MTF-LT-2/3/4, BMW MTF 94, FORD M2C 200-C/M2C200-D2, Honda MTF/MTF-II/MTF-III, OPEL GM 1940004, GM 19259104, GM 1940182, GM 1940768, GM 1940764, GM 1940711, Fiat 9.5550-MX-3/MZ-1/MZ-2, VW G 50, VW G 009 317, VW G 052 726 A2, G 060 726 A2, G 070 726 A2, VW G 052 171 A2, VW G 052 178 A2, VW G 052 512 A2, VW G 052 527 A2.	40118001 40118208	12 x 1 Liter 208 Liter
	**mapo Gear V 44 Plus SAE 75W/80** Vollsynthetisches Leichtlauf-Getriebeöl speziell für 5- und 6-Gang hochbelastete Schaltgetriebe in PKW und Kleintransportern. Besonders für hohe mechanische und thermische Beanspruchung in Schaltgetrieben. Sehr gutes Synchronverhalten. API: GL 4+. **Spezifikationen:** BMW MTF LT-2, BMW 83220309031, FIAT 9.55550-MX3, 9.55550-MZ-1, FORD WSS-M2C200-D2/ESD-M2C186-A, Honda MTF 94, MB 235.10, Peugeot PSA B 71 2330, PSA 9730 A8, PSA 9730 A2, Nissan 999MP-MTF20P, MT-XZ, TOYOTA JWS 227, Volvo 97308, 97309, 97310, OPEL GM 1940182, 1940768, Mitsubishi MZ 312644, VW-Gruppe mit trockenen Doppelkupplungsgetriebe, VW G 052 532 A2, VW G 052 171 A2, VW G 052 726 A2, VW G 052 527 A2, V WG 052 538 A2.	40044001 40044020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Gear CPR SAE 75W/80** PKW-Spezial EP-Getriebeöl für Schaltgetriebe und Achsen in PKWs. Speziell für Citroen, Peugeot, Volvo, Renault, Lancia, Fiat. API: GL 5, MIL-L-2105 D. **Spezifikationen:** Citroen B 71 2330, Peugeot, Volvo 97308, ALFA-ROMEO, FORD M2C200-C/C2/C3, VW 501 50, VW G 005 000 05/G 005 000/G 005 000 20), VW G 052 911A1/A2, VW G 052 171 A1/A2, OPEL GM 19 40-776/768/757/182, GM 1940757/-68/-76, Renault, BMW MTF-1/2/3, BMW 83 22 0 309 031, 83 220 403 247, 83 22 7 533 818, 2300 1434 404, 2300 7533 513, 23007533 818.	40202001 40202020	12 x 1 Liter 20 Liter

	**mapo Gear MBV SAE 75W/85** PKW-Spezial-Getriebeöl mit abgesenkter Viskosität. PKW-Achsgetriebe auf Basis vollsynthetischer Grundöle. Besondere Fließeigenschaften, auch für Sperrdifferentiale und Reibbeläge. LS-Additiv. API: GL 5. **Spezifikationen:** MB 235.7, MB 235.15, MB 235.74/239.71/239.72, ZF TE-ML 18, BMW, Fiat, ALFA-ROMEO, VW G 052 145 A1, VW G 052 145 S2, VW G 052 190 A2, VW G 055 190 A2, BMW, Lancia. Herstellervorschrift beachten!	40203001	12 x 1 Liter
	**mapo Gear V 55 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-Getrieben. API: GL 4+. **Spezifikationen:** VW 501.50 (VW G 50), FORD M2C 175A, ZF TE ML-08, BMW MTF LT-4.	40055001	12 x 1 Liter
	**mapo Gear Synt Universal SAE 75W/90** Vollsynthetisches-Leichtlauf-Getriebeöl für Schaltgetriebe, Achsen und Differential in PKWs. API: GL5/GL4/GL3. **Spezifikationen:** ZF-TE-ML-02B/17B, VW G 052 145 A2, VW G 052 911 A2, VW G 0 50/0 51, BMW OSP, Ford M2C200C, MAZDA M2C 200-C, KIA, Hyundai, Jaguar, Toyota, OPEL GM.	40137001 40137005 40137020 40137060 40137208	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo Gear Synt LS SAE 75W/90** Vollsynthetisches-Leichtlauf-Getriebeöl für Achsen und Differential in PKWs mit LS-Zusatz. API: GL5/GL4. **Spezifikationen:** ZF-TE-ML-05 C/D, VW G 0 50/51, VW G 052 145 S2, MIL-L-2105D, MIL-PRF-2015E, KIA, Hyundai, Nissan, Ford, Lexus, MAZDA, BMW OSP mit Sperrdifferential.	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:** Isuzu, Jeep, SCANIA STO 1:0 box, BMW Differential Oil MSP/A, BMW MTF-2, BMW 83 22 0 309 031, MINI, BMW 83 22 2 282 583/83 22 9 407 870, GM 12346140, ZF-TE-ML 05D, 12D, 16G, Ford M2C 192-A, M2C 118-A, Chrysler MS-8985, MB 235.61.	40206001 40206020 40206208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter

Made in Austria

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, MIL-L-2105 B. **Spezifikationen:** MB 235.1, MAN 341Typ Z-1, Ford SQM-2C-9008A, VW TL 726, BMW 81 22 9 407 052/053, ZF TE-ML 02A/16A/17A/19A, OEM-Original-Produkt.	40632005 40632020 40632060 40632100	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, MIL-L-2105 B. **Spezifikationen:** MB 235.1,Ford SQM-2C-9008 A, ZF TE-ML 02A/16A/17A/19A, MAN 341 Typ Z-1.	41635001 41635005 41635020 41635060 41635208 41635100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Gear-Oil Hyp SAE 80W/90** Mehrbereichs-Hypoidgetriebeöl für Achsantrieb, Differential und Schaltgetriebe mit hoher Beanspruchung. API: GL 5, MIL-L-2105 D. **Spezifikationen:** Mack GO-G, MB 235.0, Volvo 97310, MAN 342 M-1, MAT MS 1316, FORD M2C 9102-A, ZF TE-ML 05A/07A/16B/16C/16D/17B/19B/21A, AGCO Gear/Axle Oil 715 M1134. 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, MIL-L-2105 D. **Spezifikationen:** Mack GO-G, MB 235.0, Volvo 97310, MAN 342 M-1, VW TL 727, FORD M2C 9102-A. OEM-Original-Produkt.	40638001 40638005 40638020 40638060 40638208 40638100	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
	**mapo Gear-Oil Hyp SAE 85W/140** Mehrbereichs-Hypoidgetriebeöl für Achsantrieb, Differential und Schaltgetriebe mit hoher Beanspruchung. API: GL 5, MIL-L-2105 D. **Spezifikationen:** MB 235.0, ZF TE-ML 05/07/12, Volvo 97310, MAN 342 M-1, Hyundai, Fiat-Allis, Fermec (MF), CASE MS 1316, AGCO Gear/Axle Oil 775. OEM-Original-Produkt.	40640001 40640005 40640020 40640060 40640208 40640100	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 (erhöhter Phosphor-Additiv), Nutzfahrzeuge, PKWs. API: GL 5, LS (limited slip). **Spezifikationen:** Ford M2C 104 A, ZF TE-ML 05C/07A/08/12E/16E/17B/19B/21C, JEEP, Jaguar, MIL-L-2105D, MAN 342 M1/M2, Volvo 1273.10 OEM-Original-Produkt.	40312005 40312020 40312060 40312208 40312100 40312101	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Automatiköle - synthetisch

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Gear ATF Multi-Fluid** Spezielles Synthetisches-Automatik-Fluid der neuen Generation. Farbe: Rot. **Spezifikationen:** AUDI TIP-TRONIC, AUDI G 052 025 A2/G 055 025 A2, AUDI G 052 162 A1, AUDI G 052 990 A2, BMW (AE) LT 71141-ZF-6, BMW 83 22 0 402 413, 83 22 7 542 290, (MINI), Fiat Typ T-IV, 7045 E Serie 3/ETL-8072B BMW Serie 5, LA 2634, MINI, OPEL GM Dexron IIIG/H, MB 236.1/236.2/236.5/236.6/236.7/236.9, MB 236.10, MB 5 Speed 1996-2006, MB 236.11 (LT 71 141), FORD M2C 924-A1/M2C 922-A1, Ford FNR5/Mercon V, Mazda ATF-M III/MV, Nissan Matic-D/J/K/S/N 402, MAN 339 V1/Honda ATF-Z1, Hyundai u. KIA SP-II/SP-III, KIA ATF Red-1K, 339 V2/339 Z1/339 Z2, SAAB, Subaru ATF-HP, Toyota T-III/T-IV, Mitsubishi Diamont SP-II/SP-III, Volvo 97340/97341 (AT 101), VW G 052 025 A2/G 055 025 A2, VW G 052 162 A1, VW G 052 990 A2, ZF TE-ML 02F/03D/04D/05L/09/11B/14A/14B/16L/17C, JWS 3309, JWS 3314, Voith G 607/G1363, JASO 1-A. Besonderer Schaltkomfort!	40658001 40658020 40658208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
	**mapo Gear ATF CVT-Fluid** Vollsynthetisches-Automatik-Getriebe mit Schubgliederband oder Traktions-ketten in Mercedes-Benz, BMW-, VW-, Toyota und Ford-Hybriden empfohlen. **Spezifikationen:** MB 236.20/CVT 28, BMW 83 22 0 136, BMW 83 22 0 376/83 22 0 154, VW G 052 180 A1/A2, VW G 052 516 A2, Suzuki CVTF TC/NS-2, Suzuki CVTF Green 2, Suzuki CVT Green 1, Nissan NS-1/2/3 CVT, Toyota CVT TC, Toyota CVT FE, Elf Matic CVT, Ford WSS M2C 928-A, Ford CVT23/CVT30/Mercon C, CVT EZL 799 A, OPEL GM DEX-CVT, Honda HMMF/HCF2, Mini Cooper/BMW EZL799, Chrysler CVTF+4, JATCO CVT, Dodge Caliber NS-II/CVTF+4, HYUNDAI/KIA CVTF, MAZDA CVT-Fluid 3320 und TC, Subaru CVTF, Dia Queen CVTF J1/CVT J4.	5218001	12 x 1 Liter
	**mapo Gear ATF N 4100** Vollsynthetisches-Automatik-Transmissions-Öl für Hydrauliksysteme. **Spezifikationen:** JEEP, DODGE, Chrysler MS-7176/MS-9602, ATF +3/+4, Fiat 9.55550-AV4.	40655001 40655020	12 x 1 Liter 20 Liter
	**mapo Gear ATF N 6100 Dexron VI** Vollsynthetisches-Automatik-Transmissions-Öl für Servolenkungen, Ölbadkupplungen, Automatikgetriebe mit Drehmomentwandler in PKWs. Hydra-Matic six-speed transmission, hoher Schaltkomfort. **Spezifikationen:** GM Dexron VI, Ford Mercon LV, AUDI: 5 HP LT 71141, G 052 025-A2, G 053 025-A2, G 052 162-A1/A2, G 055 025-A2, G 055 162-A2/A6, G 060 162 A2, G G 052 990, G 055 540 A2, G 052 055, BMW: JWS 3309 (T-IV), LA 2634, LT 71141, 7045E, ETL 8072B, BMW M 1375.4, ZF 5HP17FL, 5HP24, 5HP30, Mini T-IV, BMW 81 22 9 400 272, 81 22 9 400 275, 81 22 9 407 738, 83 22 0 397 114, 83 22 0 403 248 u. 249, 83 22 0 432 807, 83 22 9 407 858 und 859, Chrysler ATF+2/+3, Fiat T-IV Typ, FORD: Mercon, FNR5, M2C 138-CJ, M2C 166-H, M2C 922 A1, M2C 924 A, (XT-8-QAW), Honda ATF 3.1, DW-1, Hyundai-KIA: SP-IV-M, SP-II, SP-III, SP-IV, SP-IVM , Red 1, Nissan-Matic Fluid S, Mazda: ATF D II,M-III, M-V, FZ, F-1, S-1 N-1, GM: 19 40 700, 19 40 767, 21005966 Transaxle, 2217466, 889200925, 9986195, Peugeot ZF 4HP20, PSA AL-4, Peugeot/Citroen Z 000169756, Porsche: ATF 3403 M115, 000 043 205 09, & 28, 99917 547 00 A2, Z 000196756, Toyota: ATF D-II,D-III, T-III, T-IV, WS, Voith 55.6336.XX, Volvo: CE 97340, 97325, 97335, PN 116 1521,-1540, PN 116 1640,-1621, Volvo 97342 (AT 102), VW: 5 HP (ZF 5 HP 30), VW TL 521 61, VW GUS000162, ZF TE-ML 09, 11A, 11B, 21L, VW: 5 HP LT 71141, G 052 025 A2, G 053 025 A2, G 052 162 A1/A2, G 055 025 A2, G 055 162 A2/A6, G 060 162 A2, G G 052 990, G 055 540 A2, G 052 055.	40657001 40657020 40657208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter

Made in Austria

mapo Automatiköle - synthetisch

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Gear ATF LX 6700 (6-9 stufige Automatikgetriebe)** Spezielles Synthetisches-Automatik-Transmissions-Öl für PKWs. Mit besonderen Tieftemperatureigenschaften, kraftstoffsparend, extrem reibungsmindernd, hoher Schaltkomfort. **Spezifikationen:** BMW ATF M 1375-4, BMW 83 22 0 142 516, BMW 83 22 2 289 720, BMW 83 22 2 305 397, BMW 83 22 2 152 426, BMW 83 22 0 144 137, BMW 83 22 2 305 396, Nissan Matic-S, Bentley Oil PY 112995PA, Aisin Warner AW-1, Maserati Oil 231603, Land Rover TYK 500050, Land Rover LR023288, Jaguar OE-C2C 8432, Jaguar 02JDE 26444, GM Dexron VI, ZF-Lifeguard-Fluid 6 (S671 090 255), ZF-Lifeguard-Fluid 8, Honda ATF DW-1, Toyota WS-JWS 3324, Mazda FZ, Saab 93 165 147, Hyundai/KIA SP-IV/SPH-IV, Hyundai 040000C90SG, Hyundai NWS-9638, Mitsubishi SP-IV + ATF J-2, ATF M-1375.4/5/6 + M-L12108, VW G 055 005 A1/A2/A6, VW G 055 540 A2, VW G 055 162 A2, VW G 060 162 A2, Ford WSS M2C 924-A, Ford Mercon LV + SP, ATF-Chrysler 68157995AA, MB 236.12, MB 236.41, JWS 3324 (ATF WS), Fiat 9.55550-AV2, Fiat 9.55550-AV5, DSI H 6-Speed Transmission AT 3292, GM Dexron VI, GM 19 40 767.	40654001 40654020 40654060	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter
	**mapo Gear ATF Dexron III H** Vollsynthetisches-Automatik-Transmissions-Öl für OPEL GM und Ford. **Spezifikationen:** Ford-MERCON, Mercon V, Allison C-4, MAN 339 F/TYP L 1, Voith 55.6335.32 (Voith G603), ZF TE ML 14B, 16L, GM Dexron III H, VW TLG 52 162, Opel 19 40 707 u. 767, VOLVO 97341 (AT 101)/97340, BMW M 1375-4, MB 236.9/236.5, NH 630A/Steyr/Case MAT 3508, Allison TES 295/389. OEM-Original-Produkt.	40666001 40666020 40666060 40666208	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo Gear ATF MB/F** Ultra High Performance ATF, speziell entwickelt für Mercedes-Automatikgetriebe 7-Gang-Stufenautomatikgetriebe, hervorragender Schaltkomfort. **Spezifikationen:** MB 236.14, SSANG YONG (MB-Automatik), Freightliner, MAYBACH.	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-Schmierstoff). **Spezifikationen:** MB 236.15. 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, MB 236.17 (NAG-3), MB A001-989-92-03-09/A002-989-06-03-11. ACHTUNG: Darf nicht mit anderen ATF-Schmierstoffen vermischt werden bzw. nicht rückwärtskompatibel.	40669001 40669020	12 x 1 Liter 20 Liter

mapo Automatiköle - synthetisch

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Gear Fluid DKG** High Performance Vollsynthetisches-Spezialgetriebeöl für den Einsatz in den neuen VW-Doppelkupplungsgetrieben (DSG) entwickelt. **Spezifikationen:** VW G 052 513, VW G 055 529 A2, VW 6-speed FWD, VW G 052 529 A2, VW G 052 182 A2, (DCTF) BMW DCTF-1TFFL-4, BMW MTF LT-5, BMW DCTF-1 SAE 75W, BMW 83 22 0 440 214, 83 22 2 147 477, 83 22 2 148 578, 83 22 2 148 579, Pentosin FFL-2/FFL-3, Porsche 000 043 206 56/00 043 207 03/043 207 29, Porsche 999.917.067.00, 999.917.090.00, 999.917.080.00 / 01, NISSAN R 35 Spezial, Renault BOT 450 EDC 6-Speed, Peugeot/Citroen DCS 6-Speed, PSA 9734.52, Renault EDC 6-speed, Renault BOT 450 (6-Speed), MB 236.21/236.25, Mitsubishi TC-SST 6-speed, Dia-Queen SSTF-I, Volvo Powershift 6-speed (1161838/1161839), BOT 341 #1161838, Ford Powershift 6-speed M2C 936-A, Ford XT-11-QDC, Chrysler 68044345 EA, FIAT 9.55550-MZ-6, FERRARI TF DCT-F3.	40660001 40660020 40660208	12 x 1 Liter 20 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 PKWs, Nutzfahrzeugen, Staplern und Arbeitsmaschinen. **Spezifikationen:** MB 236.1/236.5/236.6, MAN 339 D, Ford Mercon, ZF-TE-ML 09/11/14A, Denison HF-0, GM Dexron II D, FORD M2C 166-H/M2C 138-CJ, FORD M2C9010-A, VW (G607), Allison C-4, CAT TO-2, Voith 55.6335.XX.	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:** MAN 339, MB 236.2, Ford M2C-33-F/G, John Deere JDM J 21 A, Allison C 3.	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, Schienen-Fahrzeuge mit Voith-Strömungsgetriebe. Einsatz in hydrodynamischen Getrieben, Kupplungen, Drehmomentwandler, 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

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 51517-2, DIN 51524-2.	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 51 524 Teil 2.	41501020 41501060 41501208 41501100	20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
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 51 524 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 51 524 Teil 2.	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 51 524 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 51 524 Teil 2.	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 51 524 Teil 2.	41510020 41510208 41510100	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 51 524 Teil 2.	41599020 41599208 41599100	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, 100 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 51 524 Teil 2.		20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

mapo Mehrbereichs-Hydrauliköle HVLP

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydrauliköl HVLP ISO-VG 15 Mehrbereichs-Hydrauliköl mit hochwertigen Raffinaten, Korrosions- und Oxidationsschutz sowie hohe Alterungsbeständigkeit. **Spezifikationen:** Denison HF-0/HF-1/HF-2, Eaton (Vickers), Hitachi, Poclain, ISO 11158 HV. DIN 51 524 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 mit 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 51 524 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 mit 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 51 524 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 mit 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 51 524 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 mit 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 51 524 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 mit 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 51 524 Teil 3. OEM-Original-Produkt.	40100020 40100100 40100101	20 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo Mehrbereichshydrauliköl 10W/30 Universalöl für Hydrauliksysteme in Fahrzeugen und Arbeitsmaschinen zur Rationalisierung des Hydraulikölbedarfes. **Spezifikationen:** DIN 51 524 Teil 3, HVLP ISO-VG 32-68, 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 51 524 Teil 3, Volvo 98620. Beinhaltet spezielle, detergierende Additive. OEM-Original-Produkt.		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 51 524 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 51 524 Teil 3. Auch in Viskosität ISO-VG 32 erhältlich. OEM-Original-Produkt.	ZF40810020 ZF40810208 ZF40810100 ZF40810101	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose

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 51 524 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 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 Strömungsgetriebeöl

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Hydro-Gear ISO-VG 32 Hydrodynamisches Spezial-Strömungsgetriebe- und Hydrauliköl für Lokomotiven, Schienen-Fahrzeuge mit Voith-Strömungsgetriebe. Einsatz in hydrodynamischen Getrieben, Kupplungen, Drehmomentwandler, 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. Farbe: Grün. **Spezifikationen:** MAN 3289, OPEL B 040 0070/1940766, Peugeot (PSA) B 71 2710- Nissan, BMW 81 22 9 407 758, 82 11 1 468 041, 83 29 0 429 576, Ford M2C 204-A, VW TL 52 146, (VW G002 000/A7/A8/G004 000), DIN 51524 (2), Hyundai/KIA PSF-4, VOLVO 30741424/ STD 1273.36, MB 345.0, Porsche, Bentley, Chrysler/Dodge MS-11655B, ZF TE ML-04, für Fendt X902.011.622 und Massey-Ferguson Traktoren, Deutz 2940929.	60393663 60393664	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter
mapo LHM Fluid+ Spezial-Hydraulik-Fluid für Niveauregulierung. Farbe: Grün **Spezifikationen:** Citroen, als Bremsflüssigkeit für New Holland NH 610 A, Case, Steyr Serie 9000, Deutz, Massey Ferguson, IVECO 18-1823, SDFG 0F1611S, BMW, PSA ISO 7308, PSA NR. B 71 27 10. OEM-Original-Produkt.	543001	12 x 1 Liter

mapo BIO-Hydrauliköle

Produkte	Art.-Nr.	VE
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 extremen dauerhaften Tieftemperaturen bzw. extremen Hochtemperaturen. Verlängerter Ölwechselintervall. Einsatz in Land- und Baumaschinen, Bergbau, Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Industrieanlagen und Schiliftbetreiber, Kompost-Erde-Produktion, Holzerntemaschinen Harvester. Biologisch abbaubar nach OECD 301D >90% nach 28 Tagen **Spezifikationen:** Jodzahl < 10, HEES ISO 15380, Europäischer ECO Label (Vorlieferant) Palfinger, Komatsu, CAT BF-1, Terex Fuchs, Hitachi, Timberjack, O&K Baumaschinen, Fendt, Valmet. Weitere Viskositäten sind lieferbar (ISO-VG 15, 22, 32, 68, 100)	5546020 5546060 5546208 5546100	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. Biologisch abbaubar nach OECD 301D >60% nach 28 Tagen. ISO VG 22-68, HEES. **Spezifikationen:** Menzi Muck, Harvester, Terex Fuchs, Hitachi, Fendt KDM 28/2006, Volvo 98610, CAT BF-2. Weitere Viskositäten (ISO VG 32) auf Anfrage. OEM-Original-Produkt.	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. Schwer entflammbare sowie leicht abbaubare Hydraulikflüssigkeit. **Spezifikationen:** ISO 6743-4 HFD, ISO 12922 HFDU, Liebherr-Geräte, Sandvik, Putzmeister. ISO-L-HFDU 7. Luxemburger Bericht. Einsatztemperatur -20°C bis +120°C	136480020 136480100 136481010	20 Liter IBC / 1000 lt lose

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, Baumaschinen. Zum Schutz des Grundwassers in Wasserwerken. **Spezifikationen:** ISO 12922 HFC, ISO-L-HFC, 7th Luxemburg Report, VDMA 24317 HFC.	136479020 136479180	20 kg 200 kg





INDUSTRIE-SCHMIERSTOFFE

Made in Austria

mapo Mineralische Haftöle mit CLP-Additiv

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Gatteröl-Haftöl ISO 100 Ketten-Haftschmierstoff, fadenziehend, (mineralisch). Geeignet für Gleit- und Bettbahnen sowie Führungen, hohes Druckaufnahmevermögen.	40538060 40538208	60 Liter 208 Liter
mapo Gatteröl-Haftöl ISO 150 Ketten-Haftschmierstoff, fadenziehend, (mineralisch). Geeignet für Gleit- und Bettbahnen sowie Führungen, hohes Druckaufnahmevermögen. (EP-Zusatz). OEM-Original-Produkt.	M351005 M351025 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 M357025 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).	4353025 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 68 Hervorragendes Gleit- und Bettbahnenöl, mit CGLP-Hochdruck- und Haftzusatz. Erhöhtes Druckaufnahmevermögen sowie Verschleißschutz, bestens geeignet für Gleitflächen, Senkrechtführungen, sowie Hochleistungs-Gatterführungen.	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.	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.	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.	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.	4354020	20 Liter

mapo Industrie-Umlauföle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Umlauföl HL 100 Umlauföl mit hochwertigen Selektivraffinaten, mit hervorragendem Oxidations- und Korrosionsschutz.	U506005 U506020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Umlauföl HL 68 Umlauföl mit hochwertigen Selektivraffinaten, mit hervorragendem Oxidations- und Korrosionsschutz.	U509020 U509208	20 Liter 208 Liter
mapo Umlauföl HL 46 / 20W Umlauföl mit hochwertigen Selektivraffinaten, mit hervorragendem Oxidations- und Korrosionsschutz.	U505020 U505060 U505208	20 Liter 60 Liter 208 Liter
mapo Umlauföl HL 32 / 10W Umlauföl mit hochwertigen Selektivraffinaten, mit hervorragendem Oxidations- und Korrosionsschutz.	U504020 U504060 U504208	20 Liter 60 Liter 208 Liter

mapo Pneumatik-Spezialprodukte / Wartung

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bohrhammeröl ISO-VG 100 mit Haftadditiv Spezialschmierstoffe für Pneumatikbohrhämmer. Mit exzellentem Haft- und Hochdruck-Additiv, sowie Verschleiß und Korrosionsschutz. Geeignet für drehschlagende und schlagende Druckluft angetriebene 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 und 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 51 506 VDL, ISO DP 6521, L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51 524.	84526020	20 Liter
mapo Kompressorenöl Synt VDL 46 RCS Synthetisches PAO Kompressorenöl für Schraubenverdichter, hoher VI, längere Wartungsintervalle. **Spezifikationen:** DIN 51 506 VDL, ISO DP 6521, L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51 524.	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 51 506 VDL, ISO DP 6521, L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51 524.	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 51 506 VDL, ISO DP 6521, L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51 524. OEM-Original-Produkt.	84528020	20 Liter
mapo Kompressorenöl Synt VDL 150 RCS Synthetisches PAO Kompressorenöl für Schraubenverdichter, hoher VI, längere Wartungsintervalle. **Spezifikationen:** DIN 51 506 VDL, ISO DP 6521, L-DAB, L-DAH, L-DAG, DIN 51 524.	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 51 506 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 51 506 VDL.	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 51 506 VDL.	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 51 506 VDL.	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 51 506 VDL.	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 51 506 VDL.	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 guten 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 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	12 x 1 Liter
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 tiefenTemperaturen, sehr niedriger Wassergehalt, sehr hohe Stabilität mit HFCKW, FCKW sowie Ammoniak - NH3 Kältemittel. **Spezifikationen:** DIN 51 503, KAA und KC, KAA - Ammoniak unlösliches Kältemaschinenöl, KC - Flurchlorkohlenwasserstoff 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 - NH3 Kältemittel. **Spezifikationen:** DIN 51 503, KAA - Ammoniak unlösliches Kältemaschinenöl. Nur mehr auf Bestellung.	6256020 6256208	20 Liter 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 51 517/Teil 3.	2813020 2813208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 100 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51 517/Teil 3.	2814020 2814208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 150 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51 517/Teil 3.	2815020 2815208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 220 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51 517/Teil 3.	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 51 517/Teil 3.	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 51 517/Teil 3.	2818020 2818208	20 Liter 208 Liter
mapo CLP PAO ISO 680 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl auf PAO-Basis mit erhöhter Alterungsbeständigkeit und bestem Kälteverhalten. **Spezifikationen:** DIN 51 517/Teil 3.	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 51 517/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 51 517/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 51 517/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 51 517/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-Werk, Wassersperren, Wasser-Hebeanlagen, Bergbau, Wasserschutzgebiet. **Spezifikationen:** DIN 51 517 Teil 3, ISO 12925-1: CKC, CKD, CKE. Biologisch leicht abbaubar.	42510020 42510208	20 Liter 208 Liter

mapo Mineralisch 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 51 517/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 51 517/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 51 517/T 3 US Steel 224, David Brown S1.53.101, Timken OK Load 75 Lbs, ANSI/AGMA 250.04 EP/9005-D94. OEM-Original-Produkt.	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 51 517/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 51 517/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 51 517/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 51 517/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
mapo Gear CLP ISO-VG 1000 Auf Anfrage!		

Made in Austria

mapo Spezial-Industriefluids

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Siliconöl Fluid 50 CS Klares Siliconfluid 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 Siliconöl Fluid 350 CS Klares Siliconfluid 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).	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 Kabelgleitmittel ISO-VG 15 Roh- bzw. Hilfsstoff für viele Anwendungsbereiche, wo besondere Produktreinheit gefordert wird, vor allem in pharmazeutischen, kosmetischen, aber auch in vielen anderen industriellen Bereichen. Greift Kunststoffmaterialien nicht an. Dieses Produkt wird als Kabelgleitmittel in der E-Wirtschaft eingesetzt. **Spezifikationen:** NORM DAB 10, ISO-VG 15. Andere Viskositäten und Gebinde auf Anfrage.	KG488020 KG488060	20 Liter 60 Liter
mapo Transformatorenöl Isolieröl für Transformatoren, Wandler und Schalter. **Spezifikationen:** VDE 0370.	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. **Spezifikationen:** DIN 51 515 (L-TD). mapo Turbinenöl 32 im 208 Liter Fass erhältlich.	4146060 4146208	60 Liter 208 Liter
mapo Turbinenöl 68 Turbinenöl für Umlaufschmierung von modernen Dampf- und Gasturbinen, hohe Öltemperaturbeständigkeit. **Spezifikationen:** DIN 51 515 (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, Wärmetauschersysteme, Industriebügelanlagen, sehr geringe Verkokungsneigung. (auf Basis von Alkylbenzol) **Spezifikationen:** DIN 51 522.	WS681020 WS681208	20 Liter 208 Liter
mapo Wärmeübertragungsöl 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 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 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


napo
napo
napo
napo

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- und Elektrizitätswirtschaft, Bahnverkehr, Seilbahnen, Schilift, Land- und Forstmaschinen, Schiffswerft, Maschinen und Geräte 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, gewährleistet einen um das 8-10 fach höheren VKA-Wert, Schweißkraft-Test, Scherstabilität bzw. 4 Kugel-Test gegenüber herkömmlichen Lithium-, Calcium- oder Universalfetten. Weiters wird bei SynaMax-Produkten ein besonderer Korrosions- und Oxidations-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.

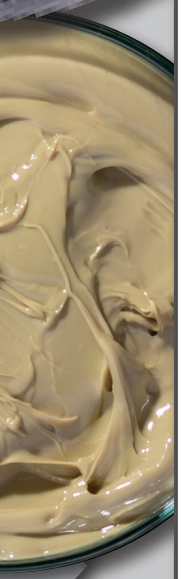
Weiterer gesundheitlicher Vorteil: Frei von Schwermetall und P.T.F.E.

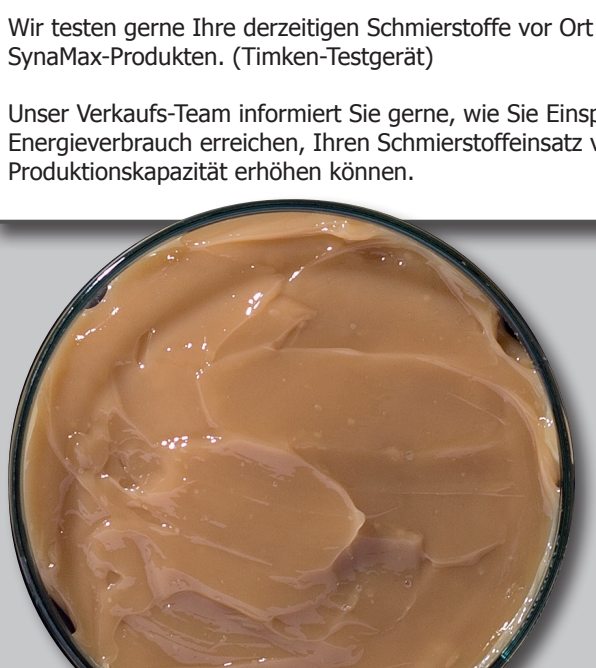
Sehr geringe Verbrauchsmengen, um 50-80% weniger gegenüber herkömmlichen Schmierfetten.

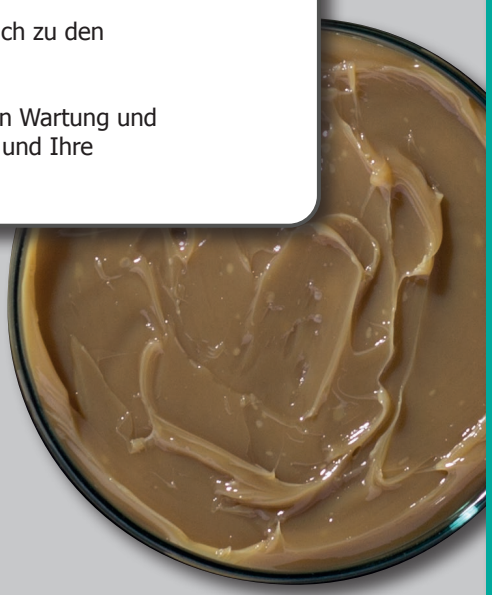
Wir analysieren Ihren gesamten Produktionsprozess oder Maschinen-Fuhrpark mit dem Ziel, schmierstofftechnische Probleme zu erkennen und den Umgang mit SynaMax Schmierstoffen zu optimieren, um Wartungskosten, Produktionsstillstand bzw. Verbrauchsmengen stark zu senken.

Wir testen gerne Ihre derzeitigen Schmierstoffe vor Ort 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 die in feuchter, nasser oder nebliger Umgebung zum Einsatz kommen. NLGI: 00. Einsatztemperatur: -35°C bis +145°C, kurzfristig +165°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Gelb. Registration NSF-H1 (1797534) durch Vorlieferant. Geprüft MOSH und MOAH. Grundölviskosität +40°C 150 cSt. DN Faktor 350.000	MFE5114001 MFE5114050 MFE5114180	6 x 1 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, Kettenkasten und Seilantrieb, sowie Getriebe die in feuchter, nasser oder nebliger Umgebung zum Einsatz kommen. Kann auch als Gleitschmierstoff für Teleskopausschub bei Baustellen und LKW-Kran aufgepinselt, gerollt oder gespritzt werden. NLGI: 00, Einsatztemperatur: -35°C bis +145°C, kurzfristig +165°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Beige. Grundölviskosität +40°C 150 cSt. DN Faktor 350.000	MFE4690005 MFE4690180	5 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, Dampfventile, offene und geschlossene Getriebe, Autoklaven, Lager, Bolzen, Ketten, Kabelbau. Sehr hohe Salzwasserbeständigkeit. Für Zentralschmieranlagen und automatische Schmiersysteme geeignet. NLGI: 0, Einsatztemperatur -25°C bis +150°C, kurzfristig +170°C. Weitere Gebinde auf Anfrage. Farbe: Klar/Braun. Grundölviskosität +40°C 320 cSt. DN Faktor 250.000	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 Spindellagern 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, Einsatztemperatur -40°C bis +150°C. DIN 51 825. Farbe: Klar/Beige. Grundölviskosität +40°C 20 cSt.	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 life-time-Schmierstoff für Gleit-, Wälz- und Kugellager in Industrieanlagen. Einzigartiger Korrosions- und Verschleißschutz mit Notlaufeigenschaften in Elektro-Motorlager, Heiz- und Förderanlagen, Kunststoffproduktion, Fahrzeugindustrie, Pelletpressen usw. Besonders für extreme Temperaturverhältnisse. Zentralschmieranlagen geeignet. NLGI: 2, KP 2 U -40, Einsatztemperatur -40°C bis +250°C, kurzfristig +270°C. Farbe: Hell/Beige. Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 5100 N.	MFE54120400 MFE54120025	24 x 400 g 25 kg
	**MFE SynaMax Grease CS-2/1010 GREEN (Dispergierend)** Synthetisches-SynaAdditiv-EP-Hochleistungschmierfett mit Syna-Additiv-Technologie und auf Basis Calcium-Sulfonat. Einsatz in der Papier-, Beton-, sowie Zementindustrie, Tunnelbau, Schi-Liftanlagen, Stahlproduktion, Schiffswerft bzw. Landwirtschaft. Dampfventile, offene und geschlossene Getriebe, Spindel, Zahnkränze, Wälz-, Kugel,- und Gleitlager, Bolzen, Ketten. Sehr hohe Salzwasser-beständigkeit. Auch für JOST-Sattelplatten geeignet. Für Zentralschmieranlagen Schmiersysteme geeignet. Sehr geringer Verbrauch, extrem geringe Ölabschei-dung. Anti-Verschleißschutz und hohe Notlaufeigenschaften. Farbe: Grün/Blau. NLGI: 2, Einsatztemperatur -30°C bis +150°C, kurzfristig +175°C. KP 2 N -30, DIN 51 825, Grundölviskosität +40°C 100 cSt. DN Faktor 350.000	MFE5101400 MFE5101025 MFE5101050 MFE5101185	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, Einsatztemperatur -30°C bis +160°C, kurzfristig +180°C. KP 2 P -30, DIN 51 825, Farbe: klar/braun. Grundölviskosität +40°C 220 cSt. DN Faktor 500.000	MFE5109400 MFE5109401 MFE5109001 MFE5109025 MFE5109050 MFE5109180	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 der Asphalt-, Papierindustrie, Betonmischanlagen, Förderbänder, Stahlproduktion, Hafenanlagen, Land- und Forstmaschinen, Steinbrechanlagen, Baumaschinen, LKW, Dampfventile, offene und geschlossene Getriebe, Wälz-, Gleit-, Kugellager, Bolzen, Ketten, Kabelbau. Für Zentralschmieranlagen und automatische 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. Farbe: Klar/Braun. NLGI: 2, Einsatztemperatur -25°C bis +165°C, kurzfristig +185°C. KP 2 P -25. Grundölviskosität +40°C 460 cSt. DN Faktor 60.000	MFE5121400AER MFE5121400 MFE5121401 MFE5121001 MFE5121025 MFE5121050 MFE5121180	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, Bahngleisweichenanlagen, stark belastete Ketten, Seile und offene Getriebe. NLGI: 000, Einsatztemperatur: -20°C bis +120°C, kurzfristig +140°C. Beständig gegen Sonne und UV Licht. Farbe: Gelb. ACHTUNG: kein Synth.-Ester. DN Faktor 350.000	MFE5113001 MFE5113018	1 kg 18 kg
MFE SynaMax Bio Grease CA-2/5010 Biologisch abbaubares LI/CA Hochleistungsfett für die Schmierung von Pistenfahrzeugen und Liftanlagen, Holzerntemaschinen Harvester, Kompostsiebanlagen, Land- und Baumaschinen, Schienen-Fahrzeuge, Tunnelbaumaschinen, in gefährdeten Gebieten von Flüssen, Seen und Teichanlagen, Einsatz in Kugel-, Wälz- und Gleitlager bzw. Bolzen und Bohrstangen, Jost Sattelplatten. Biologisch abbaubar OECD 301 B. Wassergefährdungsklasse: WGK 1, NLGI 2, Einsatztemperatur: -40°C bis +200°C, Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Hell/Beige. Grundölviskosität Synthetischer Ester +40°C 100 cSt., VKA 4000 N, auch als NLGI 1 geeignet. DN Faktor 250.000.	auf Anfrage MFE5162001 MFE5152050 MFE5162180	12 x 400 g LS* 24 x 400 g 1 kg 50 kg 180 kg

MFE-Kettenöl-Schmierung

Produkte	Art.-Nr.	VE
MFE SynaMax Chain Lube S-AC 38 FD (Förderketten/Seilschmierstoff) Lebensmittelechter-Hochtemperatur-Ketten- und Seilschmierstoff mit SynaAdditiv-Technologie. Für Förderketten, Bolzen, Seilzüge, Büchsenführungen, Spindelführungen, Transportgleitflächen. Löst feststeckende Teile, hervorragende hydrolytische Stabilität, Kriech- und Eindringfähigkeit, Anti-Verschleiß, oxidationsstabil und Korrosionsschutz. Zentralschmieröl-Anlagen geeignet. Farbe: Hell/Gelb. Registration NSF-H1 (1797231) durch Vorlieferant. Auftragen durch automatische Schmierungsysteme oder Pinsel. Einsatztemperatur: -20°C bis +80°C (Viskosität ISO-VG 32)	MFE1101400AER MFE1101005 MFE1101020	12 x 400 ml 4 x 5 Liter 20 Liter

* LS Lube Shuttle

Made in Austria

MFE-Pasten / Fette für die Lebensmittel-Industrie

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**MFE SynaMax Assembly Paste HT/FD** 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, Turbolader, 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. Registration NSF-H1 (1796875 bzw. 1797566) durch Vorlieferant. Geprüft: MOSH und MOAH. Anti-Seiz-Paste.	MFE6200400AER MFE6200400 MFE6200001 MFE6200401	12 x 400 ml 12 x 400 g 1 kg 400 g Pinsel-Dose
	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 agressiven Gasen-, Chemikalien und Sauerstoff-Armaturen, ausgenommen fluorierte Lösungsmittel. Schmierende Teile sorgfältig reinigen. Farbe: Weiß. Lebenslange Schmierung, nicht brennbar, keine Öl-Blutung. Niemals mit anderen Fett-Typen mischen. NLGI: 2, Einsatztemperatur -30°C bis +285°C, Registration NSF-H1 (1796873) durch Vorlieferant. Geprüft: MOSH und MOAH. Grundölviskosität +40°C 500 cSt. DN Faktor 100.000	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, oxidationsstabil und Korrosionsschutz. Lebenslange Schmierung. Farbe: Weiß. Registration NSF-H1 (1796874) durch Vorlieferant. NLGI: 3, Einsatztemperatur: -40°C bis +160°C, kurzfristig +180°C Geprüft: MOSH und MOAH. Grundölviskosität +40°C 3100 cSt. DN Faktor 250.000	MFE5150400 MFE5150001	12 x 400 g LS* 1 kg
	MFE SynaMax Grease Tribosyn 2 FD Nicht entflammbarer, farb- und geruchsloser Spezialschmierstoff auf Basis Perfluoralkyl-polyether und einem in-organischen Verdickungsmittel. Chemisch beständig gegen aggressive Flüssigkeiten, Dämpfe, reaktive Gasprodukte und thermischer Strahlung. Sehr gur 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. Farbe: Farblos. Registration NSF-H1 (158673) durch Vorlieferant. NLGI: 2 Einsatztemperatur: -30°C bis +310°C, kurzfristig +330°C Geprüft: MOSH und MOAH. 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. Farbe: Hell/Braun/Klar. Geprüft: MOSH und MOAH. NLGI: 2, KP 2 P -40 Registration NSF-H1 (1796871 und 1797234) durch Vorlieferant. Einsatztemperatur: -40°C bis +175°C, kurzfristig +200°C. Zentralschmieranlagen geeignet. Grundölviskosität +40°C 400 cSt. DN Faktor 250.000	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 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. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Hell/Beige. NLGI: 2, KP 2 U -20, Einsatztemperatur: -20°C bis +240°C, kurzfristig +270°C Registration NSF-H1 (1797556) durch Vorlieferant. Geprüft: MOSH und MOAH. Grundölviskosität +40°C 200 cSt. DN Faktor 250.000	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-, Pharma- und Getränkeindustrie, Wasserwirtschaft, Brunnen-, Bergbau, Frischwasser-, Klär- und Schiliftanlagen. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Transparent/Farblos. NLGI: 2, KP 2 N -25, Einsatztemperatur: -20°C bis +150°C, kurzfristig +170°C. Registration NSF-H1 (1797609) durch Vorlieferant. Geprüft: MOSH und MOAH. Grundölviskosität +40°C 80 cSt. (Pharma-Weißöl)	MFE5190400AER MFE5190001	12 x 400ml 6 x 1 kg

MFE-Wartung / Reinigungs-Spray

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**MFE SynaMax PL Lube Spray (Synthetic-Trocken-Schmierstoff)** Synthetic-Trocken-Schmierstoff mit SynaAdditiv-Technologie, tropffrei, sauber und dauerhafte Schmierung in vielen Anwendungsbereichen. Rostlösend, exzellente Kriech-, Eindringeigenschaften und Korrosionsschutz. Besonders für Grenz- und Mischreibung geeignet, ist feuchtigkeits- und salzwasserbeständig. Zur Schmierung von Gelenken, 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 schneidende Schrauben, Schwerlast-Seile, Draht-Seile, Kupplungen, Scharniere, Kontakt-Spray. Einsatz in Land- und Bauwirtschaft, Industrie, KFZ-Wartungsarbeiten, Schiliftanlagen, Wasserwirtschaft, Metallbearbeitung und Feinmechanik. Farbe: Hell/keine Fleckenbildung. Temperaturbereich: -40°C bis +170°C. Biologisch abbaubar.	MFE9101400AER MFE9101005 MFE9101020	12 x 400 ml 4 x 5 Liter 20 Liter
	**MFE SynaMax Wax Lube-S Spray (Trocken-Schmierstoff)** Multifunktion-Trocken-Schmierstoff mit SynaAdditiv-Wax-Technologie. Saubere und dauerhafte Wax-Schmierung mit vielen Anwendungen. Sehr dauerhafte Gleitschmierung mit Oberflächen-Korrosionsschutz. Feuchtigkeits- und wasserbeständig, Schmutz-, Staub-, Sand-abweisend. Zur Pflege und Wartung geeignet von Ketten, Seilen, Scharnieren, Bolzen, Stahloberflächen, Gleitförderanlagen, Blankmetall-Konservierung. Extrem dünner Schmierfilm mit sehr niedrigem Reibungskoeffizient. Keine Verfärbungen auf Verpackungsmaterial, Textilien, Kunststoff, Gummi, Edelstahl. Farbe: Hell.	MFE9103400AER	12 x 400 ml
	**MFE SynaMax Multi Cleaner 1100 Spray** Universaler, kraftvoller, schnellverdunstender Multifunktionsentfetter für die Entfernung von Fett-, Öl- und Bitumenresten, Leim und Klebstoff sowie organischen Verschmutzungen an Maschinen- und Bauteilen. Verdunstet dabei rückstandsfrei und hinterlässt keine Verfärbungen. Sehr sparsam im Verbrauch. Achtung: Nicht auf heiße Oberflächen sprühen! Farbe: Farblos.	MFE7100400AER	12 x 400 ml
	**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, kalten Metalloberflächen. Einsatz in Spitälern, Fleischereien, Großküchen, Hotelgebäuden, Rettungsfahrzeugen, Personenaufzügen, Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Geruchlos, beinhaltet keine toxischen Bestandteile. Farbe: Farblos. Registration InS H1, K3, NSF -H1 (1797235) durch Vorlieferant.	MFE7103400AER MFE7103020	12 x 400 ml 20 Liter

* LS Lube Shuttle





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, Einsatztemperatur -30°C bis +130°C, KPF 2 K-30, nach DIN 51 502, **Farbe: Grau/Dunkel**, 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, **Farbe: Hell**, Einsatztemperatur -30°C bis +130°C, kurzfristig bis +140°C VKA 3600 N.	64400400	24 x 400 g
	mapo Lagergrease LI-EP 1 Schmierung von Wälz-, Kugel-, Gleitlager sowie Zentralschmieranlagen, für hohe Druckbelastung. NLGI: 1, KP 1 K -35, Einsatztemperatur -35°C bis +130°C **Farbe: Braun**, Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 2400 N.	M709005 M709025 M709050	5 kg 25 kg 50 kg
	**mapo Lagergrease LI-EP 2** Lithiumverseiftes Hochdruckfett mit EP-Zusätzen für Gleit-, Wälz- und Kugellager. Für hohe mechanische sowie thermische Belastungen in Land- und Baumaschinen. NLGI: 2 KP 2 K -20, Einsatztemperatur -25°C bis +120°C, kurzfristig bis +130°C MAN 283 LiP2, MB 267 DBL 6804.00, Liebherr 9610, **Farbe: Braun**, Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 2400 N. OEM-Original-Produkt.	64150400LS 64150400 64150500 64150005 64150015 64150025 64150050 64150180	24 x 400 g LS* 24 x 400 g 30 x 500 g 5 kg 15 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, Einsatztemperatur -25°C bis +120°C, kurzfristig bis +130°C **Farbe: 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 Litihumverseiftes Mehrzweckfett für Drehbohranlagen, Verrohrungen und Schrauben an Bohrmaschinen.	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, Einsatztemperatur: -40°C bis +140°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 Einsatztemperatur: -40°C bis +120°C, kurzfristig +140°C Grundölvisk. Synthetischer Ester +40°C 50 cSt VKA 2500 Weitere Penetrationen auf Anfrage.	710506050	50 kg
MFE SynaMax Bio Grease CA-2/5010 Biologisch abbaubares LI/CA Hochleistungsfett für die Schmierung von Pistenfahrzeugen und Liftanlagen, Holzerntemaschinen Harvester, Kompostsiebanlagen, Land- und Baumaschinen, Schienen-Fahrzeuge, Tunnelbaumaschinen, in gefährdeten Gebieten von Flüssen, Seen und Teichanlagen, Einsatz in Kugel-, Wälz- und Gleitlager bzw. Bolzen und Bohrstangen, Jost Sattelplatten. Biologisch abbaubar OECD 301 B. Wassergefährdungsklasse: WGK 1, NLGI 2, Einsatztemperatur: -40°C bis +200°C, Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Hell/Beige. Grundölviskosität Synthetischer Ester +40°C 100 cSt., VKA 4000 N, auch als NLGI 1 geeignet. DN Faktor 250.000.	auf Anfrage MFE5162001 MFE5152050 MFE5162180	12 x 400 g LS* 24 x 400 g 1 kg 50 kg 180 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- und Baumaschinen, Bahngleisweichanlagen und stark belasteten Ketten, Seilen und offenen Getrieben. Farbe: Gelb. NLGI: 000, Einsatztemperatur: -20°C bis +120°C Beständig gegen Sonne und UV Licht. ACHTUNG: Keine Ester-Basis.	MFE5113001 MFE5113018	1 kg 18 kg

mapo Getriebefließfett / Zentralschmieranlagen

	Produkte	Art.-Nr.	VE
	mapo Gearfit EP 0 Schmierung von Wälz-, Kugel-, Gleitlager sowie Zentralschmieranlagen, für hohe Druckbelastung. NLGI: 0, KP 0 K -38, Einsatztemperatur -38°C bis +130°C, **Farbe: Hell**, 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-, Gleitlager sowie Zentralschmieranlagen, für hohe Druckbelastung. NLGI: 00, KP 00 K -45, Einsatztemperatur: -45°C bis +130°C, **Farbe: Hell**, Grundölviskosität +40°C 60 cSt. VKA 2600 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- und Baumaschinen, LKW und Industrieanlagen. NLGI: 00/000, GP 00/000 K - 50, MAN 283 Li - P00, Willy Vogel AG, Daimler-Benz-Liefervorschrift DBL 6833.00, Betriebsstoff-Vorschrift 264, Lincoln, Tecalamit. **Farbe: Grün.** Einsatztemperatur: -50°C bis +120°C, kurzfristig bis +140°C Grundölviskosität +40°C 45 cSt. VKA 2400 N. OEM-Original-Produkt.	M000708900 M000708005 M000708025 M000708050 M000708180	20 x 900 g 5 kg 25 kg 50 kg 180 kg
	**mapo Getriebeschleim GEP 00** Synth. Getriebeschleim Komplex-Fett mit Hochdruckadditiven, fadenziehend, hervorragende Tragfähigkeit. NLGI: 00, GP 00 N -30, Einsatztemperatur -30°C bis +150°C Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 3000 N.	45205 45203	5 kg 25 kg

* LS Lube Shuttle

Made in Austria

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 Gleitlager, 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. **Farbe: Weiß.** Liebherr-Baumaschinen geeignet. NLGI: 2, KPF 2 G -30, DIN 51 502, Einsatztemperatur -30°C bis +110°C, kurzfristig bis +120°C. Grundölviskosität +40°C 800 cSt. VKA 2600 N.	4965400 4965025 4965050 4965180	24 x 400 g 25 kg 45,8 kg 180 kg
	**mapo CA-Plex S 2 (Langzeit-Haftfett)** Wasserbeständiges Langzeitschmierfett mit synthetischer Komponente und außergewöhnlichen Hafteigenschaften. Für Industrie-, Land- und Baumaschinen, KFZ. **Farbe: Grün fluoreszierend.** NLGI: 2, KP 2 G -30, CA12 0H, Einsatztemperatur -30°C bis +110°C, DIN 51 825. Tropfpunkt: ca 140°C. Salzwasserbeständig. Grundölviskosität +40°C 1000 cSt. VKA 2300 N. OM-Original-Produkt.	Dose erhältlich 600348400 600348500 600348001 600348005 600348025 600348050 600348180	6 x 500 ml 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 Additiv-Haft-Technologie)** Haftfestes 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. H 2 Freigabe der USDA, NLGI: 2, LI/CA2, KP 2 K -20 Einsatztemperatur -25°C bis +120°C kurzfristig bis +130°C. Farbe: Blau, Grundölviskosität +40°C 400 cSt. VKA 3400 N.	7009400 7009500 7009025 7009050 7009180	24 x 400 g 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, Einsatztemperatur -20°C bis +130°C kurzfristig bis +140°C Grundölviskosität +40°C 660 cSt. VKA 4200 N	5672400 5672500 5672025 5672050 5672180	24 x 400 g 30 x 500g 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. **Farbe: Hell/Beige.** NLGI: 2, KPF 2 P -20, Einsatztemperatur -25°C bis +150°C, kurzfristig bis +200°C Grundölviskosität +40°C 600 cSt. VKA 6500 N (DIN 51 350) Besonders für neue CAT/Liebherr-Baumaschinen geeignet.	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, Ausrücklager. **Farbe: Blau.** Hochtemperaturfett. NLGI: 2, KP 2 N -30, DIN 51 825, CAT, Volvo 97720, MB 265.1, JCB Spezial HP. (Bergisches Achsenfett). MAN 284 Li H2, Liebherr 9610. Einsatzbereich: -30°C bis +150°C Grundölviskosität +40°C 220 cSt. VKA 3000 N. OEM-Original-Produkt.	600448400LS 600448400 600448500 600448005 600448025 600448050 600448180	24 x 400 g LS* 12 x 400 g 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 Gleitlager, sowie Radnaben und Ausrücklager von Kupplungen. Hervorragend bewährt in der Land- und Bauwirtschaft bzw. Produktions-Industrie. **Farbe: Hell.** NLGI: 2, KP2N -30, Einsatztemperatur: -30°C bis +140°C, kurzfristig bis +220°C Grundölviskosität +40°C 110 cSt. VKA 2600 N.	63400400 63400500 63400025 63400050 63400180	24 x 400 g 30 x 500 g 25 kg 50 kg 180 kg

mapo Hochtemperatur-Fettpasten

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Meisselpaste** Spezialpaste für Einsteckwerkzeuge für Hydraulik- und Drucklufthämmer auf Baumaschinen, sowie Elektro-Bohrhämmer. Extrem verschleißmindernd, Einsatz in Hochtemperatur- bzw. Unterwasserbereich. Z.B. Indeco, Rotair, Epiroc, Montabert, Atlas-Copco. NLGI 2, MF 2 U -20, Einsatztemperatur: -20°C bis +1100°C **Farbe: Dunkel**, Grundölviskosität +40°C 490 cSt. VKA 3800 N.	600005100 67134024 600005528 600005511	100 g TUBE 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 in Hochtemperatur-, 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 **Farbe: Dunkel**, Grundölviskosität +40°C 350 cSt.	CSX6713400	12 x 400 g CSX-System Schraub- Kartusche
	mapo Meisselpaste CSX-Lube 500 (Orig. Rammer-Hämmer) Für Orig. Rammer-Hämmer inkl. Dichtung, Schraub-Kartusche. **Farbe: Dunkel**, 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, **Farbe: Dunkel**, Temperatureinsatzbereich -30°C bis +1100°C	600015511	5 kg Kübel

* LS Lube Shuttle

Made in Austria

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. NLGI: 1/2, Einsatztemperatur: -50°C bis +180°C **Farbe: Klar/Transparent**, Grundölviskosität +40°C 112 cSt.	40215001 40215025	1 kg 25 kg
	**mapo ISO-Plex Longlife 2** Vollsynthetisches-Transparentes-Hochtemperaturfett für die long-time Schmierung von Gleit- und Kugellager, Antriebstechnik, Gleitflächen und Bolzen. (UNGIFTIG) Besonders wasser- und vibrationsbeständig, nicht schmelzend. Konzipiert für den Einsatz in der CNC-Technik, Logistik, Stahl-, Fahrzeug- und Heizanlagen-Produktion. Hochreiner-Schmierstoff mit PTFE für Messgeräte und Elektro-Technik. (bis 500 Std. 100% salzwasserbeständig) Schweißkraft (IP239) 210kg. **Farbe: Klar/Transparent.** Wassergefährdungsklasse: WGK 1. NLGI: 2, KP 2 U -40, Einsatztemperatur: -40°C bis +340°C. Grundölviskosität +40°C 10 cSt.	185313400	12 x 400 g
	**mapo Duran-Plex P-064-2 (Farbe: HELL)** Synthetisches PAO/Polyharnstoffbasis-Hochtemperaturfett mit EP-Zusatz, konzipiert für Gleit- und Wälzlager sowie life-time-Schmierung in Waffelbackautomaten, Heizanlagen, Kreisförderanlagen, sowie Lackier- und Kunststoffindustrie. Für extreme Temperaturverhältnisse geeignet. Beinhaltet Elastomere: FPM/FFKM NBR/H-NBR, FMQ, ACM. **Farbe: Weiß.** NLGI: 2, KP 2 U -40, Einsatztemperatur: -40°C bis +250°C, kurzfristig +270°C Grundölviskosität +40°C 100 cSt. VKA 5000 N.	65412400 65412025	24 x 400 g 25 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, Förderbänder. 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 niedrigen 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 und niedrige Geschwindigkeiten, besonders für Tieftemperatureinsatz geeignet. Einsatztemperatur -30°C bis +150°C, kurzfristig +175°C Für den Einsatz in Zentalschmieranlagen geeignet.	LHMFE5101125	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, offene Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbänder. 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: -25°C bis +120°C, kurzfristig +130°C Für den Einsatz in Zentalschmieranlagen geeignet.	LH7009125	120 ml
mapo Grease-System Star Plex EP 2 (Langzeit-Haftfett) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-,Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offene Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbänder. 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 -25°C bis +150°C, kurzfristig +200°C	LH5667125	120 ml
mapo Grease-System Duran Plex (Hochtemperaturfett) Gaskartuschen (N2)-Schmierfettsystem für Wälz-,Gleit- und Kugellager. Für den Einsatz in Industrieanlagen, Linearführungen, offene Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbänder. 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 Zentalschmieranlagen 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, offene Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbänder. 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 +150°C, kurzfristig +220°C Für den Einsatz in Zentalschmieranlagen 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, offene Verzahnungen, Baumaschinen, Elektromotoren, Förderbänder. 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, kurzfristig +150°C Geprüft: MOSH, geringe Belastung MOAH, NSF-H1 (133604) Für den Einsatz in Zentalschmieranlagen geeignet.	LH6340125	120 ml
mapo Lub-System (für Schmieröle) Gaskartuschen (N2)-Schmierölsystem für Gleitflächen, Ketten, offene Verzahnungen. Für den Einsatz in Industrie und Liftanlagen, Förderketten usw. Automatische Schmierstoffversorgung mit Bettbahnenöl CGLP, MFE Syna-Max PL Lube bzw. PL-S, MFE SynaMax Chain Lube und Natura-Produkten. 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.		120 ml


40
AMERICAN LOCOMOTIVE COMPANY
40
1920
ERIE



OLDTIMER-SCHMIERSTOFFE

Made in Austria

mapo Oldtimer-Motorenöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Oldtimer Spezial SAE 15W/40 Mineralisches Motoröl für Benzin- und Dieselmotoren. Hervorragend für Oldtimer Motoren der neueren Generation. API: SF/CC, CCMC G2/D1 **Spezifikationen:** MB 226, AUDI/VW 501.01, Ford, Land Rover, Jaguar, Volvo, BMW, Lancia, Auto Union, Wartburg, Wolga (GAZ), Renault, NSU, MG, Lindner, Perkins, Fiat, John Deere, Ford, Steyr, Fendt-Dieselross, Massey-Ferguson.	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:** MB, BMW, Lancia, Alfa Romeo, Land Rover, Jaguar, Ford, Autounion, NSU, MG, Hanomag, Ford, Steyr, Fendt-Dieselross, Massey-Ferguson, Deutz-Fahr, Porsche, Lindner, Eicher, Lanz-Bulldog, Zetor.	509336001 509336005 509336020 509336060	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 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, BMW special Oil, Bentley, Citroen A2/B2, Fiat 9.55535 D2/G2, FORD-DHOC, Jaguar G 4, MB 229.1, OPEL G 4/G 5, Renault, Rolls-Royce G 5, Ferrari G 5, Porsche-Spezial, ROVER, SAAB, Subaru, Suzuki, Toyota, Trabant (VW), VOLVO, VW 505.00/500.00/501.01, Wartburg, Wolga (GAZ), Zastava.		12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter
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/B4-04, API: SN/CF **Spezifikationen:** AUDI 501.01, Abarth, Alfa Romeo, BMW LL-01, Aston-Martin, MEGA, Lotus, Maserati, Ferrari (G 5), MB 229.1/229.3, VW 502.00/505.00/501.01, Ford WSS-M2C 931-B, TVR, Carroll Shelby, Renault-Turbo/Bi-Turbo, Jaguar, Rover, Porsche-Racing.		12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 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 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. API: SF/CF-2. **Spezifikationen:** MAN 270, MB 228.0, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2.	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. API: SF/CF. **Spezifikationen:** MAN 270, MB 228.0, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2.	40121020 40121208 40121100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose* *auf Anfrage
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 30 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. API: SF/CF-2. **Spezifikationen:** MAN 270, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2, MB 228.0.	40125005 40125020 40125060 40125208 40125100	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose* *auf Anfrage
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 40 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. API: SF/CF. **Spezifikationen:** MAN 270, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2, MB 228.0.	40123020 40123208 40123100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose* *auf Anfrage
mapo Einbereichsmotorenöl HDS SAE 50 Einbereichsmotorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit und ohne Turbolader. Für Land- und Baumaschinen sowie stationäre Motoren. API: SF/CF. **Spezifikationen:** MAN 270, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2, MB 228.0.	40124005 40124020 40124208 40124100	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose* *auf Anfrage

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.	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: Grau.	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: Grau.	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-Outboardmotoren mit besonderen Viskositätsansprüchen, mit sehr hohen Drehzahlen und schweren Belastungen im Seewasserbetrieb. API: SL **Spezifikationen:** FCW-4-Takt, NMMA FCW.	N1138001 N1138020 N1138060	12 x 1 Liter 20 Liter 60 Liter
mapo MARINE Synt SAE 15W/50 Synthetisches 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: SL/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-Benzinmotoren-Öl 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 E7-2012/E6-2012/E9-2012, API: CJ-4/CI-4/SN **Spezifikationen:** MAN M 3575, MAN 3477, MB 228.31, MB 228.51, Renault VI RLD-3, Deutz DQC/II-10/ III-10 LA, MTU MTL 5044 Typ 2.1, Scania LDF-2/3, Scania Low Ash, VOLVO Penta VDS-4, Steyr-Marine, John Deere, Caterpillar ECF-3, Cummins CES 20081, Nissan, Perkins, Iveco, Yamaha, Mercury, Honda, Suzuki. (EEV-Filter/SCR-System/DPF-System bzw. Katalysator)	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-Outbordmotoren. Entwickelt auch für Diesel- und 4 Takt-Benzinmotoren im Seewasserbetrieb. API: CI-4/SL, ACEA A3/B4, E7 **Spezifikationen:** MAN 3275-1, MB 228.3, MB 235.28, Steyr-Marine, VW-Marine 505.00/500.00/501.01, Suzuki, Global DHD-1, CAT ECF-1, Cummins-Diesel, IVECO, VOLVO Penta VDS-3, Allison C-4, Deutz DQC III-05, 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:** MB 228.3, MAN 3275-1, MTU Typ 2, Renault RLD-2, VOLVO Penta VDS-3, VW-Marine 505.00, John Deere, Deutz DQ-III-05, Steyr, Caterpillar ECF-1a, Detroit-Diesel 93K215, SKL, Perkins, Global DHD-1.	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:** MB 228.1, Volvo PENTA VDS, MAN 271, IVECO, Deutz, Steyr, Yanmar, Mercruise, John Deere, Perkins.	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:** MAN 271, Volvo-Penta VDS, Kohler, VW-Marine, Steyr, Yanmar, Mercruiser.	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. API: SF/CF-2 **Spezifikationen:** MAN 270, Ford ESE-M2C 153C, CAT TO 2, BMW-Marine, Isuzu-Marine, Detroit- Diesel- 2 Takt. (Tauchkolbenmotor)	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, MIL-L-2105 D **Spezifikationen:** Yamaha, Volvo Penta 97310, FORD M2C 9102-A, Suzuki, Yanmar, 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 Schaltgetriebe und Übersetzungsgetriebe, für hohes Druckaufnahmevermögen mit Verschleißschutz bestens geeignet. API: GL3/GL4/GL5 **Spezifikationen:** ZF-TE-ML-02B/17B, Yamaha, Volvo Penta, Suzuki.	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. **Spezifikationen:** Mercruiser-Innenboard, ZF TE-ML 14B, 16L, GM Dexron III H, Voith 55.6335.32, VOLVO 97341/97340, Ford Mercon, Mercon V, Honda.	N4666001	12 x 1 Liter

Made in Austria

mapo MARINE-Line Fette

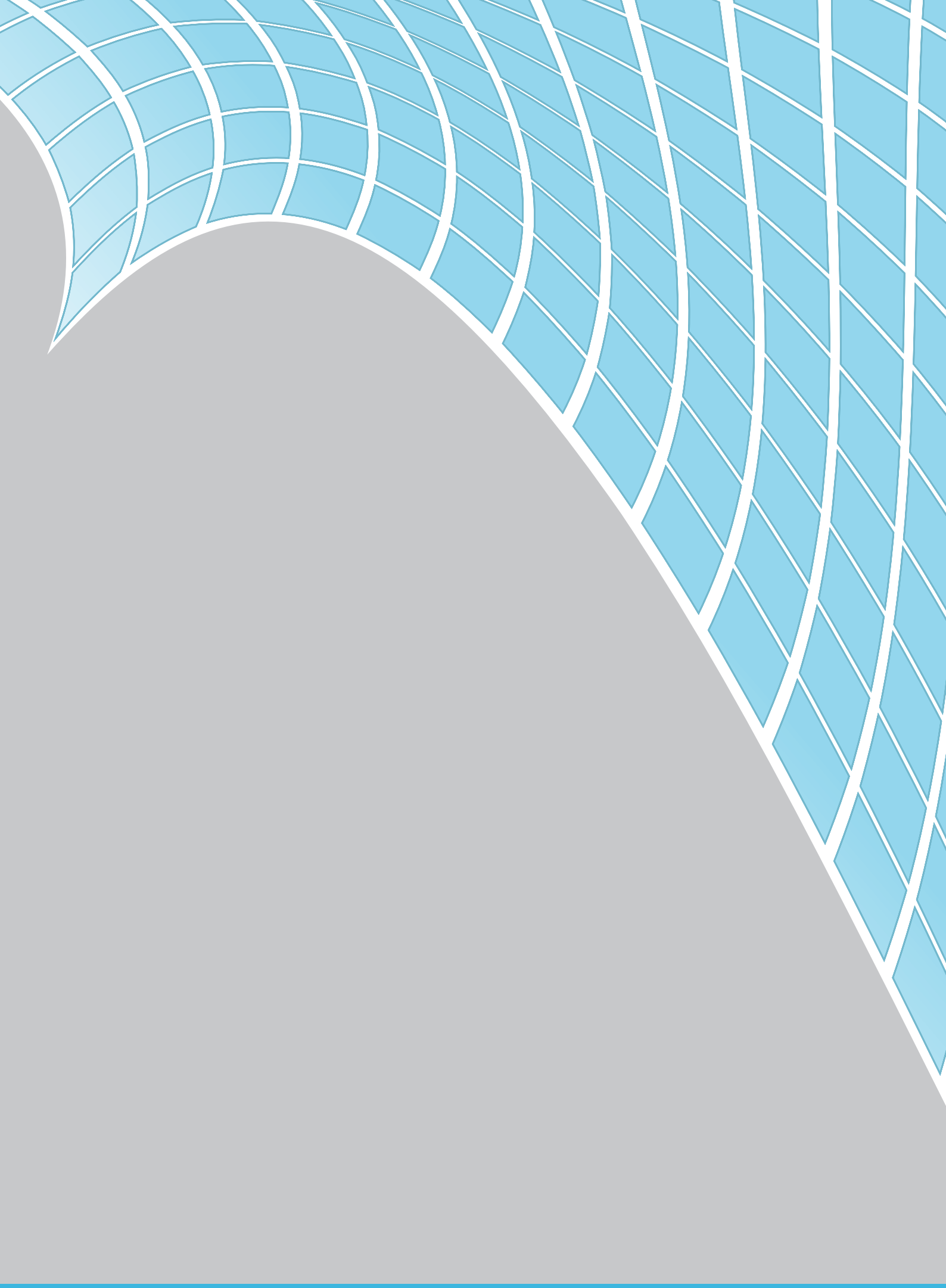
Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo MARINE-White-Plex (Langzeit-Haftfähig) Synthetisches EP-Langzeitfett mit Festschmierstoff sowie mit besonderem Zusatz. Einsatzbereich in Gleitlager, Lagerbüchsen, offenen Getrieben und Führungen, Schiffschraubennarbe sowie Gelenkwelle, Lagerung und Propeller- und Pumpenschmierung. Sehr haftfähig, besonders süß- bzw. salzwasserbeständig. Bedingt geeignet in Wälzlager. Farbe: Weiß. NLGI: 2 KPF 2 G -30 Einsatztemperatur: -30°C bis +110°C, kurzfristig bis +120°C	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, Gelenkwellen, Schiffsschraubennarbe sowie Lagerung und Propeller- und Pumpenschmierung. Sehr haftfähig, besonders süß- bzw. salzwasserbeständig. Farbe: Grün fluoreszierend. KP2G -30, NLGI: 2, CA12 0H Einsatztemperatur: -30°C bis +110°C, 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, LI/CA2, KP2N -20 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. Farbe: Farblos. Einsatzbereich von -25°C bis +115°C, WGK 0 -1, ÖNORM H 5195-2 **Spezifikationen:** John Deere, Valmet-Marine, MAN.	NGX0020 NGX0210	20 Liter 210 Liter
mapo MARINE Kühlerschutz EXTRA (G 48) Silikathältiges Premium Marine-Kühlerfrostschutzmittel auf Hybrid-Technologie. Frei von Amin, Phosphat und Nitrit. 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.	N42001 N42025	12 x 1 Liter Sprühflasche 25 Liter







BIO-SCHMIERSTOFFE

Made in Austria

mapo BIO-Hydrauliköle

Produkte	Art.-Nr.	VE
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-Agritronic UTTO Synthethisches 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. API GL-4, HVLP 46-68, SAE 80W, SAE 10W/30. Biologisch abbaubar 28 Tage OECD 301 D >60%. **Spezifikationen:** FENDT-AGCO, Massey Ferguson M1127/1135/1143, John Deere J20C, Kubota UDT, New Holland M2C 134D, NH 410B, White Farm Q-1826 (Fendt-AGCO), Allison C4, Caterpillar TO-2, CNH MAT 3525, Case MS91204/1205, Valtra Bio UTTO, Volvo, ZF TE ML 05E. OEM-Original Produkt.	40004020 40004208 40004100	20 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 extremen dauerhaften Tieftemperaturen bzw. extremen Hochtemperaturen. Verlängerter Ölwechselintervall. Einsatz in Land- und Baumaschinen, Bergbau, Wasserwirtschaft, Schifffahrt, Industrieanlagen und Schiliftbetreiber, Kompost-Erde-Produktion, Holzerntemaschinen Harvester. Biologisch abbaubar nach OECD 301D >90% nach 28 Tagen **Spezifikationen:** Jodzahl < 10, HEES ISO 15380, Europäischer ECO Label (Vorlieferant) Palfinger, Komatsu, CAT BF-1, Terex Fuchs, Hitachi, Timberjack, O&K Baumaschinen, Fendt, Valmet. Weitere Viskositäten sind lieferbar (ISO-VG 15, 22, 32, 68, 100)	5546020 5546060 5546208 5546100	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. Biologisch abbaubar nach OECD 301D >60% nach 28 Tagen. ISO VG 22-68, HEES. **Spezifikationen:** Menzi Muck, Harvester, Terex Fuchs, Hitachi, Fendt KDM 28/2006, Volvo 98610, CAT BF-2. Weitere Viskositäten (ISO VG 32) auf Anfrage. OEM-Original-Produkt.	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. Schwer entflammbare sowie leicht abbaubare Hydraulikflüssigkeit. Viskosität: ISO VG 46. **Spezifikationen:** ISO 6743-4 HFD, ISO 12922 HFDU, Liebherr-Geräte, Sandvik, Putzmeister. ISO-L-HFDU 7. Luxemburger Bericht. Einsatztemperatur -20°C bis +120°C	136480020 136480100 136481010	20 Liter IBC / 1000 lt lose

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, Einsatztemperatur: -40°C bis +140°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 Einsatztemperatur: -40°C bis +120°C, kurzfristig +140°C Grundölvisk. Synthetischer Ester +40°C 50 cSt VKA 2500. Weitere Penetrationen auf Anfrage.	710506050	50 kg

MFE SynaMax Bio Grease CA-2/5010 Biologisch abbaubares LI/CA Hochleistungsfett für die Schmierung von Pistenfahrzeugen und Liftanlagen, Holzerntemaschinen Harvester, Kompostsiebanlagen, Land- und Baumaschinen, Schienen-Fahrzeuge, Tunnelbaumaschinen, in gefährdeten Gebieten von Flüssen, Seen und Teichanlagen, Einsatz in Kugel-, Wälz- und Gleitlager bzw. Bolzen und Bohrstangen, Jost Sattelplatten. Biologisch abbaubar OECD 301 B. Wassergefährdungsklasse: WGK 1, NLGI 2, Einsatztemperatur: -40°C bis +200°C, Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Hell/Beige. Grundölviskosität Synthetischer Ester +40°C 100 cSt., VKA 4000 N, auch als NLGI 1 geeignet. DN Faktor 250.000.	auf Anfrage MFE5162001 MFE5152050 MFE5162180	12 x 400 g LS* 24 x 400 g 1 kg 50 kg 180 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 belasteten Ketten, Seilen und offenen Getrieben. Beständig gegen Sonne und UV Licht. Farbe: Gelb. ACHTUNG: keine Ester-Basis. NLGI: 000, Einsatztemperatur: -20°C bis +120°C.	MFE5113001 MFE5113018	1 kg 18 kg

* LS Lube Shuttle

mapo BIO-Produkte für die Kettensäge

Produkte		Art.-Nr.	VE
	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. Pumpenschmiersystemen in Säge- bzw. Holzindustrie, Land & Bauwirtschaft. Geeignet für sensible Einsatzgebiete, Natur und Wasserschutzzonen.	4046208 4046100 4046101	208 Liter IBC / 1000 lt 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 Motorsägenreiniger** Löst zuverlässig und schnell auch starke Verschmutzungen und Verharzungen von Ketten und Gehäuseteilen bei Motorsägen. Materialschonend, greift Kunststoffe, Lacke und Metalle nicht an. Biologisch abbaubar (OECD-Test). 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. Biologisch abbaubar (OECD-Test).	43001 43010	12 x 1 Liter Sprühflasche 5 lt 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. Flammpunkt >+130°C. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NA29500 NA29005 NA29020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter

Made in Austria

mapo BIO-Schneidöle

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bio Schneidöl NSF „Einzigartig-Universal" Lebensmittelechtes, biologisches Spezialschneidöl auf Keimölsäure-Basis. Eignet sich besonders für Bearbeitungsvorgänge wie Schneiden, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen usw. von Stahl, Alu, Kupfer, rostfreiem 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: Transparent/Hell/Gelb. Einsatztemperatur -10°C bis +120°C. Nicht wassermischbar.	NA3000500 NA3000005 NA3000200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 208 Liter

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, 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	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, Ziegel, Metall- und Glasflächen. Vorsicht: Nicht geeignet für Gummi-, Polypropylen-, Polyvinyl-, Tyron und Plexiglas. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10	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 Bio-Schalöl M Spezial „Biologisch sehr gut abbaubar." mapo BIO-Schalöl M Speziel eignet sich für die Fertigteile-Produktion, Aluminium- und kunststoffbeschichtete Schalungen sowie Holzschalungen. Verhindert das Anhaften von Beton, Mörtel, Spezialputze, 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 mm2/S +40°C, Farbe: Klar/Gelblich. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (durch Vorlieferant). Streich- und sprühfähig, extrem wasserbeständig. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl ca. 13-17 g/m2. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	2107020 2107210 2107100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS
mapo Bio-Schalöl BMA „Biologisch sehr gut abbaubar." Biologisches Schalöl mit bis zu 8-fach geringerer Verbrauchsmenge gegenüber herkömmlichen Schalölen. Verhindert das Anhaften von Beton, Mörtel, Spezialputze, Bitumen und Asphalt auf Holz, Kunststoff, Metall und lackierten Flächen. Die Schalungen werden temporär vor Rost geschützt. Sofort wirksamer Schutzfilm, sehr hohe Wasserfestigkeit, kann auch im Berg- und Tunnelbau, Fertigteile-Produktion, Betonträger und Betonziegelfertigung eingesetzt werden. Zur Herstellung von sauberen, fleckenfreien Betonflächen. Durch die geringe Verbrauchsmenge wird die Nachbehandlung bzw. Haftung von Beschichtungen oder Anstrichen extrem verbessert. Viskosität. ISO-VG 5,1 mm2/S +40°C, Farbe: Klar/Gelblich. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (durch Vorlieferant). Verarbeitung: ab -20°C bis +180°C. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl/Holz ca. 15 g/m2. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	2104020 2104210	20 Liter 210 Liter 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 Kunststoff-Formen. 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: klar/gelblich. Flammpunkt >+130°C, Verbrauch ca. 20g/m2. 100% ungiftig, biologisch abbaubar, NSF 3H und H1 registriert. Wassergefährdungsklasse: WGK:1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 10	NT460020 NT460208 NT 460100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Master V10 405/410 TKS
mapo Bio-Schalöl BT 20 Plus „Biologisch sehr gut abbaubar." Biologisches Schalöl BT 20 Plus erleichtert das Entschalen und ermöglicht die Herstellung von sauberen, fleckenfreien Betonflächen. Bei sachgemäßer Anwendung, keine negative Beeinflussung von Farbe, Tapete, Putz. Viskosität. ISO-VG 9,00 mm2/S +40°C. Farbe: Hell. Verarbeitungstemperatur ab -8°C, keine Ölnebelbildung. Geeignet für Holz-, Kunststoff-, Alu-, Stahl- und Tunnelschalungen. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl ca. 15 -18 g/m2. Biologisch leicht abbaubar nach OECD 301 C (MITI-Test). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	91533020 91533208 91533100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS

mapo Beton-Mischerschutzprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Beton-Mischerschutz ZEPO-M „Biologisch sehr gut abbaubar." Professioneller BIO-Mischerschutz für Betonpumpen-Fahrzeuge, LKWs, Baugeräte, Zwangsmischer, 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: Klar/Gelblich. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (durch 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 BIO-Betonlöser

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Betonlöser Z-K-FIX „Biologisch sehr gut abbaubar." Chloridfreies, hochaktives Zement- und Kalklöser-Konzentrat. Entfernt Beton- und Mörtelverkrustungen in Betonmischern bzw. reinigt Betonpumpen und Mischfahrzeuge. Verdünnung: min. 1:3-1:10. Zur Entfernung von Zement- und Betonschleier und Absäuerung nach Bauarbeiten. Für Buntmetalle und Aluminium nicht geeignet. Gut verträglich auf Gummi, Holz, Glas und guten Lackfarben, enthält keine Salzsäure, hemmt die Rostbildung. Unbedingt Sicherheitshinweise beachten. Achtung: Verdünnung unter 3 Teilen Wasser ist nicht empfehlenswert, verschlechtert die Reinigungswirkung. Farbe: Grün. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen, unter dem Gesichtspunkt des Grundwasserschutz. (durch Vorlieferant). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend).	4020020	20 kg Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50

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 Reinigungs-methoden geschützt. Reduziert extrem die Reinigungszeiten bei permanenter Anwendung. Beeinträchtigt nicht die Qualität des Asphalts (lösungsmittelfrei). Farbe: Klar/Gelblich. Viskosität ISO-VG 5,0 mm2/S +40°C. Biologisch sehr gut abbaubar CECI,-33-A-93, Blauer Engel RAL-U264, 95% nach 21 Tagen (Prüfung durch Vorlieferant). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	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: Bernstein/Hell. Emulsionskonzentrat: Heiß-, Gussasphalt max 1:10 Gummi-Walzenräder, LKW-Mulden, Werkzeug. Haltbarkeit: Konzentrat 12 Monate. Biologisch leicht abbaubar nach OECD 301 C. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend).	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 (43%), 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 Kühlschmierstoffkonzentrat, frei von Formaldehyddepotstoffen, frei von sekundären Aminen. Farbe: Gelb/Braun. 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. Geeignet für Einzelmaschinen und Zentralanlagen.	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, Bandsägen, Schleifen, Räumen, sehr schwere Zerspanung 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 Kühlschierstoffkonzentrat, frei von Formaldehyddepotstoffen, frei von sekundären Aminen. Farbe: Gelb/Braun. DIN 51360-2. WGK-Klasse 1. Gute Hautverträglichkeit. TRGS 611-Forderungen werden erfüllt. Dosierung: Schleifen 4,5-5%ig, empfohlene Einsatzkonzentration: 6,5-10%ig. pH-Wert (5%ig): 9,1-9,5, Refraktometerfaktor: 1,0. Geeignet für Einzelmaschinen und Zentralanlagen.	132833005 132833020 132833208 132833100 132833101	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt lose
mapo CUT EP-W-410 (extrem leistungsstark/Universal) Wassermischbarer, borfreier EP-Kühlschmierstoff auf Basis alternativer Amine. Bakterizid- und formaldehyddepotfrei. Extrem universell einsetzbarer KSS für schwere Zerspanungen an Aluminium-Legierungen, zähharten Stahl, Sonderwerkstoffen, Grauguss. Geeignet für nahezu alle Zerspanungs- und Schleifoperationen, jedoch mit exzellentem Schaumverhalten. Lange Werkzeug- und Emulsionsstandzeiten. pH-Wert 9,6, Frischansatz min. 5%ig. Dosierung: 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 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, Sägeblättern usw. Anwendungskonzentrat: 4-7%ig mit sauberen Wasser ansetzen! Mischvorgang: Erst Wasser, dann Konzentrat zugeben.	132300020	20 Liter
rhenus FU 51 Wassermischbarer, mineralölhaltiger EP-Kühlschmierstoff der amin- und borsäurefreien Generation. Für schwere Zerspanung bzw. Fräsen sowie Sägen an Sonderwerkstoffen, Stahl-, Guss- und Aluminium-Werkstoffen. pH-Wert 9,2 (Frischansatz 5%ig), DIN 51360/1. Mischung: Sägen und Fräsen 5-6%ig. Gute Hautverträglichkeit.	3403200 3403900	200 kg 950 kg IBC / 1000 lt

mapo Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bio Schneidöl NSF „Einzigartig-Universal" Lebensmittelechtes, biologisches Spezialschneidöl auf Keimölsäure-Basis. Eignet sich besonders für Bearbeitungsvorgänge wie Schneiden, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen usw. von Stahl, Alu, Kupfer, rostfreiem 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: Transparent/Hell/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 NSF H 3 Lebensmittelechtes Bio Stanz- & Form-Trennöl NSF H 3 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 somit eine Kühlwirkung. Die mapo Keimsäure-Technologie sorgt für ausreichend Schmierung, Korossionsschutz im Schnitt- und 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. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NS32050 NS32020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
mapo Schneidöl MS 3200 Universal Schneidöl für die Bearbeitung von Stahl, Guss, Buntmetallen. Hervorragend geeignet zum Bohren, Schneiden, Fräsen, erhöht die Standfestigkeit der Bearbeitungswerkzeuge. Nicht wassermischbar.	MMS3005 MMS3020 MMS3060	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
mapo Schneid- Bohr- und Räum- Spray 9107 Hochleistungsschneidöl aus der Sprühdose, verlängert Standzeiten der Werkzeuge bis 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.	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. Sack-Nähmaschinenöl. DAB 10, BGA, EP, FDA 172.878, FDA 178.3620(a), KOSHER, HALAL, Paraffinium ISO-VG 15	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, FDA 172.878, FDA 178.3620(a), KOSHER, HALAL, 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, FDA 172.878, FDA 178.3620(a), KOSHER, HALAL, 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 Bäckerei, Fleisch- und Getränke-Industrie, Obst- und Ölpressen, Kunststoffproduktion bei NSF-H1 Anforderungen. Korrosion und Oxidationsschützend, hohe Alterungsbeständigkeit. Geeignet auch für Umlaufsysteme und leicht belastete Getriebe. ISO-L-HM, ISO-L-HV, Registration NSF-H1 (142128) durch Vorlieferant.	8599020 8599208	20 Liter 208 Liter
mapo FOOD-Hydrauliköl ISO HV 46 Synthetisches Hydrauliköl auf PAO-Basis für die Lebensmittelindustrie, z.B. in Bäckerei, 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, Registration NSF-H1 (142129) durch 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. Registration NSF-H1 (142133) durch Vorlieferant.	13007299 13007302	10 x 1 lt 10 Liter
mapo FOOD-Comp 68 Kompressorenöl-VDL auf PAO-Basis für die Lebensmittelindustrie. Viskositätsklasse 68. Registration NSF-H1 (142133/142134)	13007304	10 Liter
mapo FOOD-Comp 100 Kompressorenöl-VDL auf PAO-Basis für die Lebensmittelindustrie. Viskositätsklasse 100. Registration NSF-H1 (142134) durch Vorlieferant.	13007303	10 Liter
mapo Food-Gear PAO-CLP ISO 100 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl für die Lebensmittel-Industrie, in Bäckereien, Mühlen, Fleisch- und Getränke-Industrie, Ölpressen, einzusetzen bei NSF-H1 Anforderungen. Hohe Alterungsbeständigkeit, korrosions- und oxidationsschützend, hohe Temperaturbeständigkeit. Geeignet für alle Industriegetriebe nach Herstellervorschrift. (PAO-CLP o. CLP) Registration NSF-H1 (142 131).	7279005 7279020	4 x 5 Liter 20 Liter
mapo Food-Gear PAO-CLP ISO 220 Vollsynthetisches Industriegetriebeöl für die Lebensmittel-Industrie, in Bäckereien, Mühlen, Fleisch- und Getränke-Industrie, Ölpressen, einzusetzen bei NSF-H1 Anforderungen. Hohe Alterungsbeständigkeit, korrosions- und oxidationsschützend, hohe Temperaturbeständigkeit. Geeignet für alle Industriegetriebe nach Herstellervorschrift. (PAO-CLP o. CLP) Registration NSF-H1 (142 132)	7739005 7739020 7739208	4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter

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-, Dochtschmierungs-anlagen oder zum Sprühen verwendet werden. Besondere Temperaturbeständigkeit. Korrosions- und oxidationsschützend, sehr haftfähig, geringer Verschleiß, sehr hohe Wasserbeständigkeit, Lifetime-Schmierung. Registration NSF H1 (142 136) durch 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-, Dochtschmierungs-anlagen oder zum Sprühen verwendet werden. Besondere Temperaturbeständigkeit. Korrosions- und oxidationsschützend, sehr haftfähig, geringer Verschleiß, sehr hohe Wasserbeständigkeit, Liftime-Schmierung. Registration NSF H1 (142 137) durch 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, Transportgleitflächen. Löst feststeckende Teile, hervorragende hydrolytische Stabilität, Kriech- und Eindringfähigkeit, Anti-Verschleiß, oxidationsstabil und Korrosionsschutz. Zentralschmieröl-Anlagen geeignet. Farbe: Hell/Gelb. Auftragen durch automatische Schmierungsysteme oder Pinsel. Registration NSF-H1 (1797231) durch Vorlieferant. Einsatztemperatur: -20°C bis +80°C (Viskosität ISO-VG 32)	MFE1101400AER MFE1101005 MFE1101020	12 x 400 ml Dose 4 x 5 Liter 20 Liter

mapo Nichtwassermischbare Kühlschmierstoffe

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bio Schneidöl NSF „Einzigartig-Universal" Lebensmittelechtes, biologisches Spezialschneidöl auf Keimölsäure-Basis. Eignet sich besonders für Bearbeitungsvorgänge wie Schneiden, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen usw. von Stahl, Alu, Kupfer, rostfreiem 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: Transparent/Hell/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 NSF H 3 Lebensmittelechtes Bio Stanz- & Form-Trennöl NSF H 3 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 somit eine Kühlwirkung. Die mapo Keimsäure-Technologie sorgt für ausreichend Schmierung, Korossionsschutz im Schnitt- und Stanzbereich. Auftragen durch Sprühstahl, Spritzen oder Nebelanwendung. Einsatz in Aluminium-Druckgussin-dustrie, 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. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NS32050 NS32020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50

Made in Austria

LMF/MFE-Pasten / Fette für die Lebensmittelindustrie

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**MFE SynaMax Assembly Paste HT/FD** 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. Registration NSF-H1 (1796875 bzw. 1797566) durch Vorlieferant. Geprüft: MOSH und MOAH. Anti-Seiz-Paste.	MFE6200400AER MFE6200400 MFE6200001 MFE6200401	12 x 400 ml Dose 12 x 400 g 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- und Chemischen-Industrie, Raffinerien und in Lager, Back- und Härtungsöfen, Elektrische Kontakte und Gewindespindeln. Kompatibel mit allen Dichtmaterialien aus Elastomeren, Gummi und Metall/Gummi. Geeignet gegenüber agressiven Gasen, Chemikalien und Sauerstoff-Armaturen ausgenommen fluorierte Lösungsmittel. Schmierende Teile sorgfältig reinigen. Farbe: Weiß. Lebenslange Schmierung, nicht brennbar, keine Öl-Blutung. Niemals mit anderen Fett-Typen mischen. Registration NSF-H1 (1796873) durch Vorlieferant. NLGI: 2, Einsatztemperatur -30°C bis +285°C, kurzfristig +310°C, Grundölviskosität+40°C 500 cSt. Geprüft: MOSH und MOAH.	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, oxidationsstabil und Korrosionsschutz. Lebenslange Schmierung. Farbe: Weiß. Registration NSF-H1 (1796874) durch Vorlieferant. NLGI: 3 Einsatztemperatur: -40°C bis +160°C, kurzfristig +180°C. Grundölviskosität +40°C 3100 cSt. Geprüft: MOSH und MOAH. DN Faktor 250.000	MFE5150400 MFE5150001	12 x 400 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. Registration NSF-H1 (133604) durch Vorlieferant. NLGI: 2, KPF 2 N-20 Einsatztemperatur -20°C bis +140°C. Grundölviskosität +40°C 150 cSt. Geprüft: MOSH, geringe Belastung MOAH.	62221024 62221005 62221025	24 x 400 g 5 kg 25 kg
	**mapo LMF-Plex PAO-2B WEISS (mit Festschmierstoff)** Vollsynthetisches Lebensmittel-Aluminiumkomplexfett, für die Verpackungs- und Lebensmittelindustrie zur Schmierung von Wälz- und Gleitlager. Farbe: Hell. NSF H 1-Zulassung (Nr. 133610 Vorlieferant). NLGI: 2, KPFHC 2 R-20, Einsatztemperatur -20°C bis +200°C, Grundölviskosität +40°C 150 cSt. VKA-Wert 3600. Geprüft: MOSH und MOAH.	64200400 64200025	24 x 400 g 25 kg

LMF/MFE-Fette für die Lebensmittelindustrie

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. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Beige. Registration NSF-H1 (1797534) durch Vorlieferant. NLGI: 00, Einsatztemperatur: -35°C bis +145°C, kurzfristig +165°C, Grundölviskosität +40°C 150 cSt. Geprüft: MOSH und MOAH. DN Faktor 350.000	MFE5114001 MFE5114050 MFE5114180	1 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, Bäckereien, Keramikproduktionen, Beschichtungsanlagen, Bergbau, Frischwasser-, Klär- und Schiliftanlagen. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Hell/Beige. Registration NSF-H1 (1797556) durch Vorlieferant. NLGI: 2. Einsatztemperatur: -20°C bis +240°C, kurzfristig +270°C, Grundölviskosität +40°C 200 cSt. Geprüft: MOSH und MOAH. DN Faktor 250.000	MFE5141400	12 x 400 g LS*
	**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. Farbe: Hell/Braun/Klar. Zentralschmieranlagen geeignet. Registration NSF-H1 (1796871 bzw. 1797234) durch Vorlieferant. NLGI: 2, KP 2 P -40, Einsatztemperatur: -40°C bis +175°C, kurzfristig +200°C. Grundölviskosität +40°C 400 cSt. Geprüft: MOSH und MOAH. DN Faktor 250.000	MFE5118400AER MFE5118400 MFE5118001 MFE5118180	12 x 400 ml Dose 12 x 400 g LS* 1 kg 180 kg
	**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. Zentralschmieranlagen geeignet. Farbe: Transparent/Farblos. Registration NSF-H1 (1797609) durch Vorlieferant. NLGI: 2. Einsatztemperatur: -20°C bis +150°C, kurzfristig +170°C, Grundölviskosität +40°C 80 cSt. Geprüft: MOSH und MOAH. (pharma-Weißöl)	MFE5190400AER MFE5190001	12 x 400 ml Dose 6 x 1 kg
	mapo LMF HI-XP Plex (Hochrein-Transparent mit PTFE) Vollsynthetisches, Transparentes-Hochtemperaturfett für die Lebensmittelindustrie. 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. Registration NSF-H1 (137632 CAT. H1) durch Vorlieferant. Einsatztemperatur: Nass-Schmierung -40°C bis +260°C, Trocken-Schmierung -40°C bis +340°C, Grundölviskosität +40°C 9 cSt. Geprüft: MOSH und MOAH.	85313400	12 x 400 g
	**Hebelfettpresse 500 cc „Profi"** für den Lebensmittelbereich für 400 g Kartuschen geeignet.	3112	

* LS Lube Shuttle

Made in Austria

mapo LMF Wartungsprodukte / Reinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo LMF Multispray + PTFE** Hochtemperatur-Multifunktions-Spray mit PTFE, Spezial-Kriechöl, für die Lebensmittelindustrie, für Scharniere, Seile, Führungen und Gleitflächen, Gliederketten, Schließzylinder, Bowdenzüge usw. Silikonfrei, wasserbeständig, hinterlässt keine Flecken. Einsatztemperatur: -30°C bis +220°C. (PTFE bis +340°C) Registration NSF-H1 (130463) durch Vorlieferant.	184065500	12 x 500 ml
	**mapo LMF Food Grade Grease + PTFE - Spray** Transparentes-Synthetisches-Hochtemperaturfett mit PTFE. Universal einsetzbares PTFE-Fett für Krankenhäuser, Lebensmittelindustrie, Lüftungstechnik, Kühlhäuser, Getränkeabfüller, zum Schmieren von Gelenken, Scharnieren, Führungen, Ketten, Kugellager, Bolzen, Buchsen, Rollen usw. Harz- und säurefrei, wasserbeständig, gute Kriecheigenschaften. Einsatztemperatur: -40°C bis +260°C. (PTFE bis +340°C) Registration NSF-H1 (137632) durch Vorlieferant.	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, Seilen, Aufzügen, Gleitbahnen, Schrauben und Bolzen. Gute Kriechwirkung, hohes Haftvermögen, beständig gegen Nässe. Ausgezeichneter Verschleißschutz, korrosions- und oxidationsschützend. Besondere Hoch- und Tieftemperatureigenschaften. Farbe: Farblos. Einsatztemperatur: -42°C bis +200°C. Registration NSF-H1 (123059) durch Vorlieferant.	3657500	12 x 500 ml Dose
	**mapo LMF Silikon-Spray** Formentrennmittel in der Kunststoff-, Glas-, 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: Transparent. Einsatztemperatur: -40°C bis +190°C Registration NSF-H1 (137994) durch Vorlieferant.	85023400	12 x 400 ml Dose
	**MFE SynaMax Swift Clean 1200 FD Spray** Ein sehr kraftvoller, geruchsloser 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, kalten Metalloberflächen. Einsatz in Spitälern, Fleischereien, Großküchen, Hotelgebäuden, Rettungsfahrzeugen, Personenaufzügen, Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Geruchslos, beinhaltet keine toxischen Bestandteile. Farbe: Farblos. Registration InS H1, K3, NSF -H1 (1797235) durch Vorlieferant.	MFE7103400AER MFE7103020	12 x 400 ml Dose 20 Liter
	**mapo LMF Bad- & Sanitärreiniger** Bad- und Sanitärreiniger entfernt mühelos Kalkflecken, Schmutz und Rostansatz von Waschbecken, Duschkabinen, INOX Oberflächen, Wand- und Bodenfliesen, Armaturen. Mit Protect-Formel, schützt die Oberflächen während und nach der Reinigung, für lang anhaltende Sauberkeit (easy-to-clean Effekt). Einwirkzeit: max. 1 Min., gut nachspülen. Nicht anwenden: Kalkstein, Marmor und wasserempfindliche Oberflächen. Einsatz in Gastgewerbe, Hotels, Küchen, Sporthallen, Poolanlagen sowie als Allzweckreiniger in Bad und Sanitäranlagen.	1265001 1265005 1265025	12 x 1 Liter Sprühflasche 4 x 5 Liter 25 Liter Sprühgeräte Extreme F 12 Master FM 50
	mapo WC-Sanitro (Saurer Reiniger) WC-Sanitro ist ein flüssiges, saures Reinigungsmittel zum Säubern von WC-Anlagen. Entfernt Urinstein und Kalkablagerungen. Fertiggemisch greift Metall, Glas, Keramik, Fliesen und Kunststoff nicht an. Farbe: Rosa. Bei starker Verschmutzung 1:1, bei normaler Verschmutzung 1:5 bis 1:10 mit kaltem oder lauwarmem Wasser verdünnen und mittels mapo Reinigungsbürste oder Schwamm auftragen. Einsatz in Gastgewerbe, Schulen, Sporthallen, Hotels, WC-Anlagen.	1260001 1260010	12 x 1 Liter 10 Liter

	**mapo Schimmel - NIT EX 300** Starker und zuverlässiger Schimmel-, Grünbelag-, Pilz-, Bakterien-, Algen- und Moosvernichter bzw. -reiniger. Beseitigt unangenehme Gerüche. Wirkt zuverlässig auf Fliesenoberflächen, Bädern, Silikonfugen, Beton, Putz, Mauerwerk, Keramik, sowie auf Dichtmaterialien in Bädern. Zur Schimmelentfernung aufsprühen, 4-8 Minuten einwirken lassen und mit klarem Wasser abspülen oder feucht nachwischen. Achtung: Oberflächen nicht durchnässen. Nicht geeignete Oberflächen: Silber, Messing, Bronze, Gold, Textilien, Aluminium, Holz und lackierte Flächen. pH-Wert 12, Farbe: Farblos.	NIX300001 CHS-3AN	12 x 1 Liter Chemie-Sprühkopf Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 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: Klar. pH-Wert 13. Inhaltsstoff: Kaliumhydroxid. Einsatz in Großküche, Haushalt, Krankenhäusern, Haar-Salon, Hotel, Gaststättenbetrieb, Industriegebäude und für Hausbesorger.	NX130001	12 x 1 Liter
	**mapo Bio-Grillrost-Cleaner** Biologisch abbaubarer Grillrost- und 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, OECD-Test.	1231001 1231005	Sprühflasche 12 x 1 Liter 4 x 5 Liter
	mapo LMF 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, lackierten Flächen, Kunststoff und Gummi. Alle Flächen werden mit einem dichtem Schaumteppich besprüht, pur mittels Schaumkanone oder 1% bis 10%ig verdünnt mittels Sprühgerät. Anschließend mittels Hochdruckreiniger gründlich mit warmem 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, biologisch abbaubar.	1267005 1267020	4 x 5 Liter 20 Liter
	mapo LMF 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, Pigmentablagerungen und Urinsteinverkrustungen. Geeignet auf allen üblichen Flächen in der Lebensmittelindustrie, z.B. Keramik, Kochkessel, Lagertank, Geräte, usw. Auf die zu reinigende Fläche und Geräte 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, biologisch abbaubar.	1268005 1268020	4 x 5 Liter 20 Liter
	Tork Premium Händedesinfektionsgel Desinfiziert die Hände schnell und ohne Wasser. Entspricht der europäischen Norm EN 1500: Tötet innerhalb von 30 Sek. 99,9 % der Bakterien ab.	M420101 420103	1 Liter 6 x 1 Liter
	mapo Antibakterielle Feuchttücher (Spenderbox) Für ein sicheres Entfernen von z.B. Farbe, Tinte, Leim, Fett, Öl, Schmutz von den Händen sowie zur Reinigung und Desinfektion von Oberflächen in Gastronomie, Lüftungsanlagen, Förderbändern, Aufzügen, Geländern, Produktionsformen, Armaturen bzw. Edelstahloberflächen. 1-lagige Vliesstofftücher, perforiert, sparsame Einzeltuchentnahme, wiederverschließbare Deckelöffnung. Nach dem Öffnen innerhalb von 12 Monaten verbrauchen. Multifunktionale Desinfektionswirkung. Box-Inhalt: 100 Stk.	2570239	100 Stk. / Box





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-Zulassung durch Vorlieferant
* hoher Flammpunkt >+130°C
* korrosionsschützend
* geringe Lagerkosten

10 x 100% NATURA-Lubricants-Produktvorteile:
* 100% natürliche Rohstoffe NSF 3H & H3 zertifiziert
* 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 - Hautpflege

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Handreiniger „Einzigartige Anwendung" NATURA Hand- & Fingernägelreiniger ist ein einstufiger Handreiniger zum Reinigen ohne Wasser. Kurz einreiben und mit einen Stofflappen oder Putzpapier sauber trockenwischen. NATURA Handreiniger entfernt Tinte, Harz, Bitumen, Öl, Fett, Klebstoff, Silikon, Leim, Edding-Marker & Lackstift, Autolackreste, Maler-Farbe, Polymer-Kleber. Produkt pflegt gleichzeitig die oberste Hautschicht und ist hypoallergen bzw. enthält Vitamine E & K und ist somit zur schnellen Heilung kleinerer Hautabschürfungen geeignet. Achtung: Hände nicht mit Wasser anfeuchten. Einsatz für Malerbetriebe, Wasserinstallateur, Bau-Elektriker, Industrie, Lackierer, Handwerker, Straßen- und Hallenbau, Monteure, Holz- & Forstwirtschaft und überall wo kein Wasser zur Verfügung steht. Handreiniger ohne Parfüm, enthält kein Petroleum, Chemikalien, Lösungs- und Reibmittel. NATURA Handreiniger pflegt extrem strapazierte, trockene Hände. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (ungiftig). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. Hergestellt aus natürlichen Rohstoff-Komponenten.	NH26500 NH26005	12 x 500 ml Portionsflasche 4 x 5 Liter

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	NW2500500 NW2500005 NW2500020 NW2500208 NW2500100	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
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, Ziegel, Metall- und Glasflächen. Vorsicht: Nicht geeignet für Gummi-, Polypropylen-, Polyvinyl-, Tyron und Plexiglas. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10	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. Flammpunkt >+130°C. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NA29500 NA29005 NA29020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter

Made in Austria

NATURA Bio-Teilereiniger Effektiver und ungiftiger Teilereiniger zur manuellen Reinigung von Werkzeug, 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. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (ungiftig). 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. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NA28500 NA28001	12 x 500 ml Sprühflasche 12 x 1 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
NATURA Lackentferner NATURA Lackentferner vereinfacht erheblich das Entfernen alter Lackschichten. Einsatz für Malerbetriebe, Tischlereien 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- und Keramikoberflächen. NATURA Lackreiniger wird durch Mikrofasertuch oder einer weichen Bürste in seiner Wirkung unterstützt. Keine Lösungsmittelbelastung der Mitarbeiter. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10	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 (NSF-H3) eingestzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch. Farbe: Hell. NSF Reinigungsmittel (3H) registriert durch Vorlieferanten. 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 (NSF-H3), Kunststoffverarbeitung sowie als Entstaubungsöl eingesetzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch. Farbe: Hell. NSF Trennmittel (3H) registriert durch Vorlieferanten. Verarbeitung: Sprühfähig, mittels Rollen, Wischtuch usw.	NL2500500 NL2500005 NL2500020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 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, Sägewerke, 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: Hell. 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 Kunststoff-Formen. 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: klar/gelblich. Flammpunkt >+130°C, Verbrauch ca. 20g/m2. 100% ungiftig, biologisch abbaubar, NSF 3H und H1 registriert. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 10	NT460020 NT460208 NT 460100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Master V10 405/410 TKS
NATURA Bio Stanz- & Form-Trennöl NSF H 3 Lebensmittelechtes Bio Stanz- & Form-Trennöl NSF H 3 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 somit eine Kühlwirkung. Die mapo Keimsäure-Technologie sorgt für ausreichend Schmierung, Korossionsschutz im Schnitt- und 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. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NS32050 NS32020	4 x 5 Liter 20 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
NATURA Bio Schneidöl NSF „Einzigartig-Universal" Lebensmittelechtes, biologisches Spezialschneidöl auf Keimölsäure-Basis. Eignet sich besonders für Bearbeitungsvorgänge wie Schneiden, Bohren, Gewindeschneiden, Drehen, Fräsen usw. von Stahl, Alu, Kupfer, rostfreiem 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: Transparent/Hell/Gelb. Einsatztemperatur -10°C bis +120°C. Nicht wassermischbar.	NA3000500 NA3000005 NA3000200	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 208 Liter

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.	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 51 502, 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 Liter pro 100 Ballen.	42124005 42124020 42124060	4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter
mapo Rundballenpressenöl Uni-4015 Durch die besonders optimale 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:** API: GL 1, API: CL, Deutz-Fahr, Goweil, Lely, Kubota, Claas, New Holland. Verbrauchsmenge: 2-3 lt pro 100 Ballen.	42123005 42123020 42123060	4 x 5 Liter 20 Liter 60 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 guten Luftabscheidevermögen und Antiverschleiß-Additive. 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-Feldspritzen-Frostschutz grün mapo 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 Landwirtschaft - Tierpflege

Produkte	Art.-Nr.	VE
NATURA Bio Stalleinstreu Micro Ist für die Verwendung als trockenes Hygienestreu in Tierhalteställen bestimmt. Natürliches Heilmittel, effektiv gegen die Rote Vogelmilbe 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, pH-Wert 8,4, Körnung 0,5-1mm (FEINKORN).		20 kg Sack bzw. 50 lt 15 kg Eimer 10 kg Säcke
NATURA Bio Stalleinstreu Universal Ist für die Verwendung als trockenes Hygienestreu in Tierhalteställen bestimmt. Natürliches Heilmittel, effektiv gegen die Rote Vogelmilbe 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, pH-Wert 8,4, Körnung 1-3mm (UNIVERSALKORN).		20 kg Sack bzw. 50 lt 15 kg Eimer 10 kg Säcke

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.	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 Ammoniakdampfverschmutzungen, z.B. auf landwirtschaftlicher Halle und Viehstall, Lichtkuppeln, PVC Well- und Kunststoffdach-platten, Polycarbonatglas. Reinigt und entfernt sehr leicht statischen Grauschleier, erhöht den Glanz- & 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. Achtung: Bei trockener Witterung PV-Module anfeuchten. Achtung: Nach Anwendung reichlich mit Wasser nachspülen. Umwelt: Keine NTA-Phosphate, Vegetal-Basis-Produkt. Erfüllt die Bedingungen CE-Verordnung NR. 648/2004. pH-Wert 13,5 unverdünnt. Farbe: Hellbraun. Vor Frost schützen. Dosierung: ca. 30-60 ml/Liter mit Sprühgerät, Lanzendosierung 0,5-2%ig. Information: Energieverlust bei extrem Verschmutzungen von PV-Module beträgt bis zu 30%. 2-3 Reinigungen pro Jahr. Reiniger geeignet mit Handwaschbürsten oder Reinigungsroboter.		4 x 5 Liter 27 kg Gloria Sprühgeräte Extreme F 12 Master FM 50





BETONTECHNIK

Made in Austria

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: Gelblich. GISCODE BTM 20	M500020 M500208 M500100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte 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: 1 (schwach wassergefährdend). Viskosität ISO-VG 22,0 mm2/S +40°C, Farbe: Gelblich. GISCODE BTM 20	M502020 M502208 M502100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS
mapo Schalöl BT 25 Mineralisches Formen- und Trennmittel für die Herstellung von Sicht- und Tapezierbetonflächen, Betonflächen in Ortbetonausführung. Deckenelementen. Verbrauchsmengen: Kunststoff/Metall/Holz ca. 25-40 g/m2. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Viskosität ISO-VG 5,76 mm2/S +40°C, Farbe: Gelblich. GISCODE BTM 20	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-Gleitsil Anpumphilfe für Betonpumpen. Pulver wird mit Wasser angemischt und bildet eine Schlempe. Erleichtert die Förderung des Betons in Rohrweichensystemen. (Ersetzt Beton-Schlempe.)	2105001	230 g Beutel 80 Stk./Eimer
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. Farbe: Weiß/Transparent. Verbrauch: ca. 150-200g/m2. Min. Temperatur: +5°C. Sperrfaktor ca. 86%. Geprüft von der Bautechnischen Prüf- und Versuchsanstalt GMBH (durch Vorlieferant). Anwendung: Mit Sprühgerät gleichmäßig auftragen.	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. Farbe: Grün. pH-Wert ca. 5,5. Dichte ca. 1,4kg/l. **Spezifikationen:** EN 934-1 / 934-2 Tab 8, ÖNORM B 4710, DIN 1045-2.	VZ100200	208 kg

mapo BIO Schalungsöle und Betontechnikprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Bio-Schalöl M Spezial „Biologisch sehr gut abbaubar." mapo BIO-Schalöl M Speziel eignet sich für die Fertigteile-Produktion, Aluminium- und kunststoffbeschichtete Schalungen sowie Holzschalungen. Verhindert das Anhaften von Beton, Mörtel, Spezialputze, 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 mm2/S +40°C, Farbe: Klar/Gelblich. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (durch Vorlieferant). Streich- und sprühfähig, extrem wasserbeständig. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl ca. 13-17 g/m2. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	2107020 2107210 2107100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS
mapo Bio-Schalöl BMA „Biologisch sehr gut abbaubar." Biologisches Schalöl mit bis zu 8-fach geringerer Verbrauchsmenge gegenüber herkömmlichen Schalölen. Verhindert das Anhaften von Beton, Mörtel, Spezialputze, Bitumen und Asphalt auf Holz, Kunststoff, Metall und lackierten Flächen. Die Schalungen werden temporär vor Rost geschützt. Sofort wirksamer Schutzfilm, sehr hohe Wasserfestigkeit, kann auch im Berg- und Tunnelbau, Fertigteile-Produktion, Betonträger und Betonziegelfertigung eingesetzt werden. Zur Herstellung von sauberen, fleckenfreien Betonflächen. Durch die geringe Verbrauchsmenge wird die Nachbehandlung bzw. Haftung von Beschichtungen oder Anstrichen extrem verbessert. Viskosität. ISO-VG 5,1 mm2/S +40°C, Farbe: Klar/Gelblich. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (durch Vorlieferant). Verarbeitung: ab -20°C bis +180°C. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl/Holz ca. 15 g/m2. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	2104020 2104210	20 Liter 210 Liter 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 Kunststoff-Formen. 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: klar/gelblich. Flammpunkt >+130°C, Verbrauch ca. 20g/m2. 100% ungiftig, biologisch abbaubar, NSF 3H und H1 registriert. Wassergefährdungsklasse: WGK:1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 10	NT460020 NT460208 NT 460100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Master V10 405/410 TKS
mapo Bio-Schalöl BT 20 Plus „Biologisch sehr gut abbaubar." Biologisches Schalöl BT 20 Plus erleichtert das Entschalen und ermöglicht die Herstellung von sauberen, fleckenfreien Betonflächen. Bei sachgemäßer Anwendung, keine negative Beeinflussung von Farbe, Tapete, Putz. Viskosität. ISO-VG 9,00 mm2/S +40°C. Farbe: Hell. Verarbeitungstemperatur ab -8°C, keine Ölnebelbildung. Geeignet für Holz-, Kunststoff-, Alu-, Stahl- und Tunnelschalungen. Verbrauchsmenge: Kunststoff/Stahl ca. 15 -18 g/m2. Biologisch leicht abbaubar nach OECD 301 C (MITI-Test). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	91533020 91533208 91533100	20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte 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, LKWs, Baugeräte, Zwangsmischer, 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: Klar/Gelblich. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen (durch 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

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 Reinigungs-methoden geschützt. Reduziert extrem die Reinigungszeiten bei permanenter Anwendung. Beeinträchtigt nicht die Qualität des Asphalts (lösungsmittelfrei). Farbe: Klar/Gelblich. Viskosität ISO-VG 5,0 mm2/S +40°C. Biologisch sehr gut abbaubar CECI,-33-A-93, Blauer Engel RAL-U264, 95% nach 21 Tagen (Prüfung durch Vorlieferant). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	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: Bernstein/Hell. Emulsionskonzentrat: Heiß-, Gussasphalt max 1:10 Gummi-Walzenräder, LKW-Mulden, Werkzeug. Haltbarkeit: Konzentrat 12 Monate. Biologisch leicht abbaubar nach OECD 301 C. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). GISCODE BTM 20	E21007020 E21007210 E21007100	20 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50

mapo Pumpenfrostschutz

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Frostylin Pro-Blue Universal-Nitrit-, Amin-, Phospahatfreier-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. Erfüllt Ö-Norm V 5123, ASTM 3306. Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Farbe: Hell/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-Betonlöser und Asphalt-Reinigungsprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Betonlöser Z-K-FIX „Biologisch sehr gut abbaubar." Chloridfreies, hochaktives Zement- und Kalklöser-Konzentrat. Entfernt Beton- und Mörtelverkrustungen in Betonmischern bzw. reinigt Betonpumpen und Mischfahrzeuge. Verdünnung: min. 1:3-1:10. Zur Entfernung von Zement- und Betonschleier und Absäuerung nach Bauarbeiten. Für Buntmetalle und Aluminium nicht geeignet. Gut verträglich auf Gummi, Holz, Glas und guten Lackfarben, enthält keine Salzsäure, hemmt die Rostbildung. Unbedingt Sicherheitshinweise beachten. Achtung: Verdünnung unter 3 Teilen Wasser ist nicht empfehlenswert, verschlechtert die Reinigungswirkung. Farbe: Grün. Zertifikat: Umwelt-Hygiene, Umwelt-Medizin-Institut Gelsenkirchen, unter dem Gesichtspunkt des Grundwasserschutz. (durch Vorlieferant). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend).	4020020	20 kg Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50 Bürsten B25/B50
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	NW2500500 NW2500005 NW2500020 NW2500208 NW2500100	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt
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, Ziegel, Metall- und Glasflächen. Vorsicht: Nicht geeignet für Gummi-, Polypropylen-, Polyvinyl-, Tyron und Plexiglas. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit. GISCODE BTM 10	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)** Qualitatv hochwertige Schwammgummi-Kugel für Betonpumpen-Fahrzeuge, zur Reinigung von Rohrleitungen und Schläuchen. 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





WINTERCHEMIE

Made in Austria

mapo Kühlerfrostschutzmittel

Produkte		Art.-Nr.	VE
	mapo Kühlerschutz Green (GC 64) (PSi-OAT-Technik) Premium-Kühlerschutzmittel bei dem die eingesetzte PSi-OAT-Technologie in Kombination mit Silikaten und Phosphaten exzellenten Korrosionsschutz bietet. mapo Kühlerschutz Green erfüllt die speziellen Anforderungen der modernsten LKW- und Nutzfahrzeug-Motoren und bietet auch unter hohen thermischen Beanspruchungen exzellenten und langanhaltenden Kavitationsschutz. **Einsatz:** DEUTZ DQC CC-14, Deutz-Fahr (>04/2017), Huerlimann/Lamborgini-Tractors (>04/2017), MAN Energy Solutions, BASF -CW-GLY00G64-01, SAME (>04/2017), John Deere >2011, Perkins, VOLVO Cars TR-31854114-002, AS 2108-2004, ASTM D 3306, ASTM D 4985, ASTM D 6210, ASTM D 7583, BS 6580:2010, SAE J 1034, ÖNORM V 5123, SANS 1251:2005. Farbe: Grün.	9835020 9835208	20 Liter 208 Liter
	**mapo Kühlerschutz VIOLETT (GGC 40, GC 13)** Spezial Frostschutz-Konzentrat muss mit mind. 33% Vol. eingesetzt werden. Auf Basis Ethylenglykol, Glycerin, Silizium und organischen Additiven. Besonders für Alu-Motoren mit hoher Belastung, schützt vor Überhitzung, Frost und Korrosion. Keine Vermischung mit anderen Kühlerschutzmitteln. **Einsatz:** ab BJ. 2012 Bentley, VW TL 774 J, Audi, Seat, Skoda, Porsche, Mercedes Benz, MAN Si-OAT-System (ab 2012). Hybrid OAT Technologie, mit Silikaten (Si OAT) Glycerin.	9838001 9838005 9838020 9838060 9838208	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 20 Liter 60 Liter 208 Liter
	**mapo Kühlerschutz LILA (GC 40, GC 12++)** 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. Besonders auch für Oldtimer geeignet. **Einsatz:** AUDI ab Bj. 2008, Bugatti, SEAT, SKODA, VW TL 774 G, G12 Plus/Plus, Lamborghini, MTU MTL 5048, Scania 1451, MB 325.5/325.6, (Ready Mix), Deutz DQC CC-14, MAN 324 Typ Si-OAT, Liebherr LH-01-COL3A, Cummins CES 14603. OEM-Original-Produkt.	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 Amin, Phosphat und Nitrit. Extrem hohes Wärmeübertragungsvermögen. Hochwertiges Ethylenglykol Kühlerfrostschutz Konzentrat für Guss- und Alu-Motoren geeignet. **Einsatz:** MAN 324 SNF, MAN 324 NF Pritarder, MAN Aquatarder PWR Bremssystem (inkl. Kühlung), MWM TR 2091, Jenbacher, MTU MTL 5048, Bomag, Liebherr TLV 035/TLV 23009A, Liebherr LH-00-COL3A, Scania 1451, BMW N 600 69.0, BMW LC-87, OPEL/GM 0240, VW TL 774 C, Deutz TR 0199-99-1115/5 DE, CASE/STEYR, Spezial Volvo-Frostschutz, Fendt AGCO, MB 325.0/326.0 (Ready-Mix). OEM-Original-Produkt.	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 und Korrosion und erhöht den Siedepunkt des Wassers. Aluminium-Motorenkühlsysteme-geeignet. **Einsatz:** MTU MTL 5048, Opel/GM 6277M (GMW 3420), Renault/Nissan 41-01-001/S-Typ D, Renault 41-01-001/S-Typ D, Ford ESE M97B49-A, WSS-M97B44-D, ESD M97B49-A, Fiat 9.55523, Peugeot PSA B71 5110, Mazda MEZ MN 121D, Volvo-Penta, Volvo Coolant VCS STD 418-001, DAF 74002, SCANIA TI 02, Perkins-Diesel-2012, STEYR/CASE OAT-Technik, MAT 3624 (CNH), SISU-AGCO ASTM D3306/D4656/D4985, Massey Ferguson, VALTRA-Coolant, Deutz MWM 0199-99-2091(4), Liebherr MD1-36-130, Deutz 0199-99-1115 (2), MB 325.3, MAN 248, 324 Typ SNF, John Deere H 24 B1 + C1, Cummins CES 14603, BS 6580, JASO M325,BRB BR 637, MIL Sweden FSD 8704, SAE J1034, 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+)** Nitrit-, amin-, borat-, phosphat- und silikatfreier Zusatz für den Kühler. Schützt den Kühler vor Frost und Korrosion und erhöht den Siedepunkt des Wassers. Aluminium-Motoren-geeignet. **Einsatz:** MAN 324 SNF, MB-Freigabe 325.3, MTU MTL 5048, Porsche Carrera, Boxster, Cayenne, VW TL 774 D/F (Audi, Seat, Skoda, Volkswagen G12 Plus), Opel/GM 6277M, Ford WSS-M 97B44-D,Scania TI 02, CAT-Baumaschinen ASTM D 4985, VOLVO Coolant VCS, Renault VI, Perkins-Motor ab 2012, DAF-Coolant MAT 74002, Steyr/Case OAT-Technik, MAT 3624, SISU-AGCO ASTM 3306, Renault 41-01-001/S-Typ D. 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- und phosphatfreier Zusatz für den Kühler. Schützt den Kühler vor Frost und Korrosion und erhöht den Siedepunkt des Wassers. Aluminium-Motoren-geeignet. **Einsatz:** BS 6580, AFNOR NF R15-601, MB 325.0, MAN 324, VW TL 774-C (G11) MWM, Deutz-Freigabe, AGCO, Fendt, Massey-Ferguson, Steyr, Takeuchi, Volvo, Ford-51-A1, Perkins-Motor bis 2012, John Deere JDM H24. 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. OEM-Original-Produkt.	25819005 25819025 25819208 25819100	4 x 5 Liter 25 Liter 208 Liter IBC / 1000 lt

mapo Dauerkühlflüssigkeiten

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Dauerkühlflüssigkeit LILA (GC 40, GC 12++) -40°C Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch auf MEG Basis. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion. Nitrit- und phosphatfreier Zusatz. Für Aluminium Motoren geeignet. Auch für Motorräder, Quads und Scooter geeignet. ASTM D 6210, MB 326.5/326.6 Ready Mix. Kristallisationspunkt von -40°C. OEM-Original-Produkt.	M834001 M834020 M834208	12 x 1 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Dauerkühlflüssigkeit GRÜN/BLAU Extra (GC 48) -40°C Silikathältiges-Langzeitfrostschutzmittel-Fertiggemisch auf MEG Basis. Schützt das Kühlsystem vor Frost und Korrosion. Nitrit- und phosphatfreier Zusatz. Für Aluminium Motoren geeignet. MB 326.0 Ready Mix, SAE J 1034, J 814 C, ASTM D 3306/D4985/D4656. Kristallisationspunkt von -40°C. OEM-Original-Produkt.	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. JASO M 325, SAE J 1034, ASTM D 3306/D4656/D4985/D6210, BRB BR 637. Kristallisationspunkt von -40°C. OEM-Original-Produkt.	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. MB 326.2 Ready Mix, SAE J1034, J 814 C, ASTM D 3306/D4656/D4985/D6210, Ö-Norm V5123. Kristallisationspunkt von -40°C. OEM-Original-Produkt.	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- und phosphatfreier Zusatz. Für Aluminium Motoren geeignet. Auch für Motorräder, Quads und Scooter geeignet. Kristallisationspunkt von -40°C. OEM-Original-Produkt.	M819025 M819208	20 Liter 208 Liter

Made in Austria

BASF GLYSANTIN Kühlerfrostschutzmittel

Produkte	Art.-Nr.	VE
BASF Glysantin G 65 Premium-Kühlerschutzmittel bei dem die eingesetzte PSi-OAT-Technologie in Kombination mit Silikat- & Phosphat-Inhibitoren das Kühlsystem schützt. Glysantin G 65 erfüllt die speziellen Anforderungen der modernsten Motoren der Volkswagen Gruppe und bietet auch unter hohen thermischen Beanspruchungen exzellenten und langanhaltenden Korrosionsschutz. Farbe: Pink. EMPFEHLUNG: nur mit DESTILLIERTEM WASSER mischen! **Spezifikationen:** AUDI, Bentley, Bugatti, PORSCHE, SEAT, SKODA, Lamborghini, Volkswagen GRUPPE VW Norm-TL 774-L, AS 2108-2004, ASTM D 3306, ASTM D 4985, BS 6580:2010, CUNA NC 956-16, PN-C4007:2000, SAE J1034, ÖNORM V 5123, SANS 1251:2005, China GB 29743-2013. Organic-Acid-Technology PSi-OAT.	50668294 50520977 50520975	10 x 1 Liter 60 lt 210 lt

mapo Scheibenreiniger Winter / Sommer

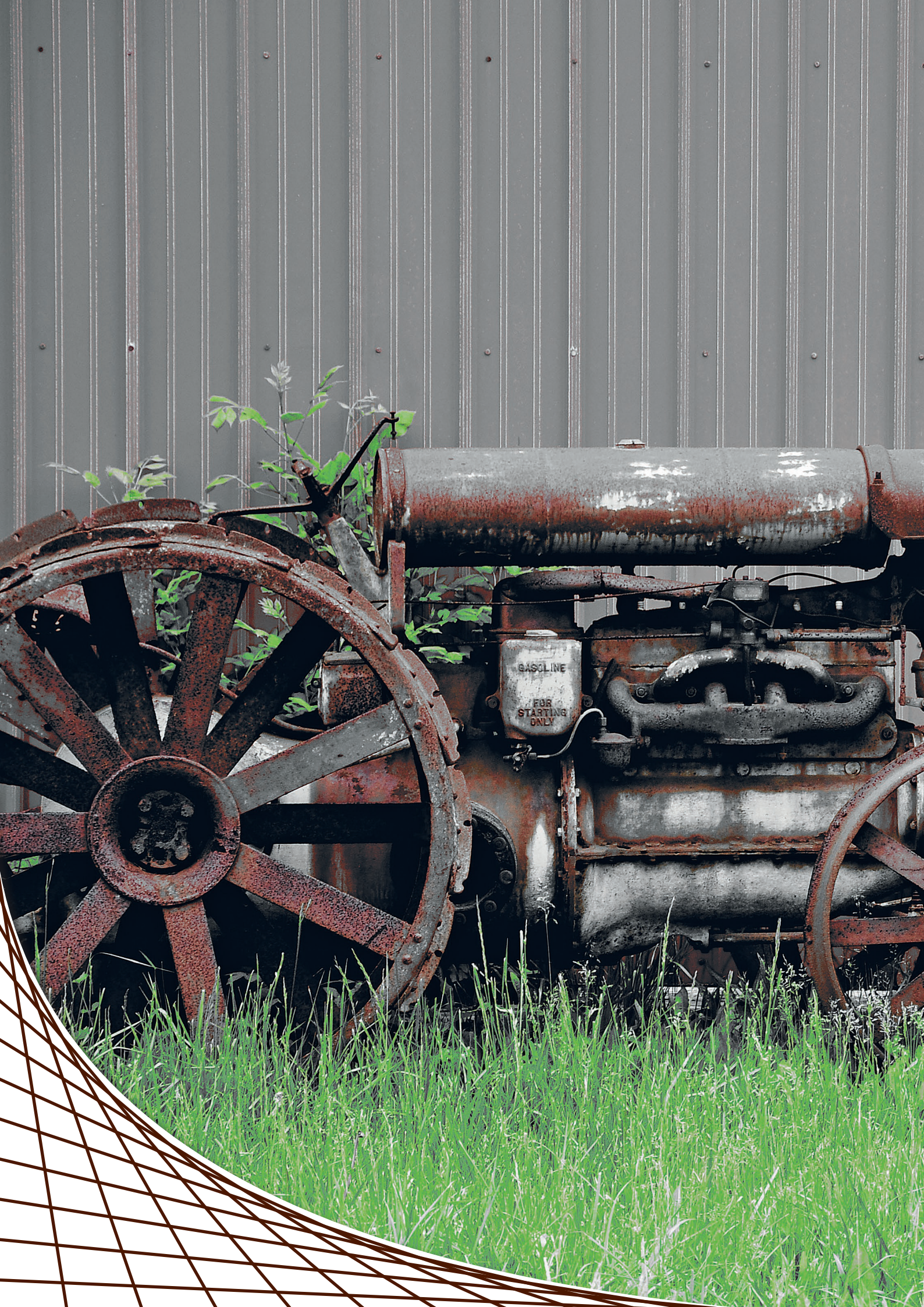
	Produkte	Art.-Nr.	VE
	**mapo Premium Scheibenfrostschutz Lemon (Hochkonzentrat)** Geeignet für Scheibenwaschanlagen mit und ohne Fächerdüsen. Polycarbonat-Gläser, Lacke, Kunststoff und Aluminium werden nicht angegriffen. Enthält Tenside, Additive, Duftstoffe Lemon-Citrone und Alkohole. Streifenfreie Reinigung der Windschutzscheibe. Neue Scheibenreiniger-Technologie, hervorragender Lemon Geruch, keine Verwechslung mit Kühlerfrostschutz. Farbe: Lemon/Grün. EMPA-Geprüfte-Qualität (Vorlieferant). Mischungsverhältnis 1:1 -21°C, 1:2 -15°C.	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. Polycarbonat-Scheiben, Lacke, Kunststoff, Aluminium werden nicht angegriffen. Angenehmer-Citrus-Duft. Geeignet für Polycarbonatscheiben. Farbe: Blau. DEKRA-Geprüfte-Qualität (Vorlieferant). Mischungsverhältnis 1:1 -20°C	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 -30°C (Fertiggemisch)** Geeignet für Scheibenwaschanlagen mit Fächerdüsen. Polycarbonat-Scheiben werden nicht angegriffen. Enthält Tenside, Additive und Alkohole. Geprüfte Qualität, geeignet für Polycarbonatscheiben. OEM-Original-Produkt.	40430001 40430005 40430025 40430208	12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 25 Liter 208 Liter
	**mapo Citrus Scheibenreiniger 1 : 10 (Sommer)** Citrus Scheibenreinigungskonzentrat für Sommer. Entfernt Fett, Straßenschmutz, Insekten usw. von der Windschutzscheibe. Geeignet für Fächerstrahldüsen, Scheinwerferwaschanlagen. Angenehmer Zitronen-Duft. Farbe: Grün.	1955001 1955025 1955208	12 x 1 Liter 25 Liter 208 Liter

mapo Spezial-Frostschutzmittel

Produkte		Art.-Nr.	VE
	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. WGK 1, ÖNORM H 5195-2, Landmaschinen, John Deere, Valmet.	GX00025 GX00060 GX00205 GX00100	20 Liter 60 Liter 210 Liter IBC / 1000 lt
	mapo Bio-Feldspritzen-Frostschutz grün mapo 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.	1204451	12 x 1 Liter
	**mapo Motorstarthilfe** Leichter Start für alle Motoren, auch bei tiefen Minustemperaturen. Geeignet für Traktore, Rasenmäher, Motorräder, Quads, PKW und Nutzfahrzeuge. Für Benzin- und Diesel-Motoren.	2693400	12 x 400 ml Dose
	**PINGO Scheibenenteiser-Spray** Scheibenenteiser reinigt schnell alle Arten von Vereisungen auf Autoscheiben und Scheinwerfern, taut Türschlösser auf und schützt vor neuer Eisbildung.	6738	12 x 500 ml Sprühflasche

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. Einsatz in PKW, Land- und Baumaschinen, LKW Und Oldtimer.	3744300	12 x 300 ml
	**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 (250 ml) ist ausreichend für ca. 10-15 Liter Kühlwasser. Einwirkzeit: ca. 30 Minuten, max. 2 Stunden. Einsatz in PKW, Land- und Baumaschinen, LKW Und Oldtimer.	323250 323025	12 x 250 ml 25 kg


GASOLINE
FOR
STARTING
ONLY



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 (NSF -H3), Kunststoffverarbeitung sowie als Entstaubungsöl eingesetzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch. Farbe: Hell. NSF Trennmittel (3H) registriert durch Vorlieferanten. Verarbeitung: Sprühfähig, mittels Rollen, Wischtuch usw.	NL2500500 NL2500005 NL2500020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 600 ml Druckluftsprüher
	**mapo Aeroflux S 4600** Transparentes Korrosionsschutzwachs für alle Oberflächen geeignet. Schützt lackierte, brünierte, 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, auf Glas polierbar, besonders für Alu-Flächen. Schichtstärke: 5 µm. Weiter Gebinde auf Anfrage.	73510400 73510001	12 x 400 ml Dose 12 x 1 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: Hell. Sprühfähig. Produkt vor Gebrauch gut aufrühren!	2321005 2321030	4 x 5 Liter 30 Liter Gloria Sprühgeräte Master V10 405/410 TKS
	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- und streichfähig, sehr anhaftend. Verarbeitungstemperatur ca. +20°C. Farbe: Braun. Vor Gebrauch gut aufrühren bzw. schütteln!	73501600 73501001 73501005 73501025	12 x 600 ml Dose 12 x 1 Liter 4 x 5 Liter 25 Liter

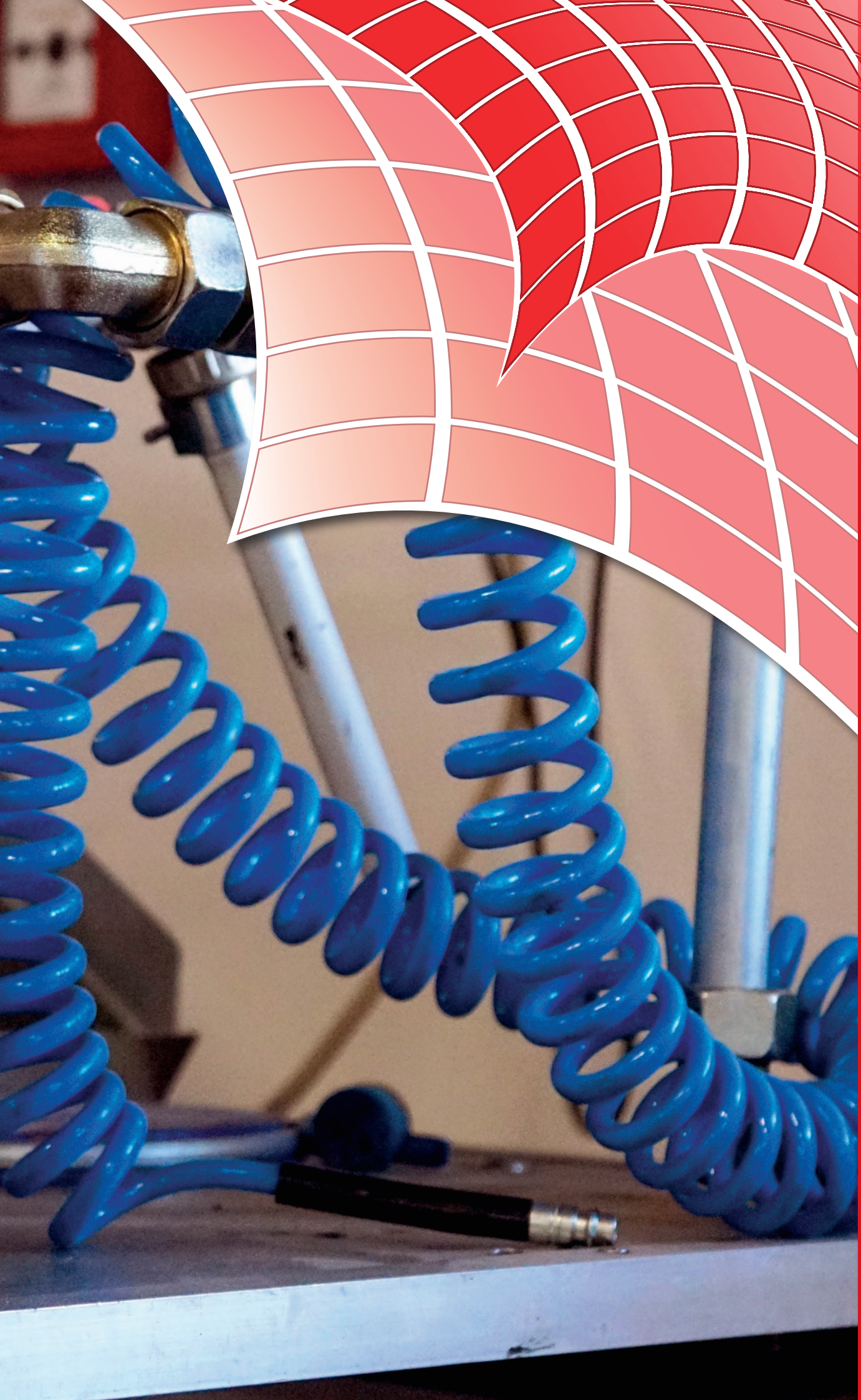
mapo Unterbodenschutz

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Unterbodenschutz-Elastic** Dauerunterbodenschutz auf Bitumenbasis mit hoher Elastizität für den Fahrzeugunterboden und Radkästen. Gute Antidröhnwirkung, tropft nicht bei der Verarbeitung und bleibt elastisch. Einsatztemperatur: -20°C bis +50°C. Farbe: Schwarz.	2891001	12 x 1 Liter Schraubflasche
	**mapo Unterbodenschutz-Spray (Elastic)** Unterbodenschutz mit Rostschutz für den Fahrzeugunterboden. Schützt vor Steinschlag, Streusalz, Nässe und Korossion. Das Produkt ist schlag- und abriebfest, äußerst haftfähig und frei von Asbest.	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 +600°C.	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 50.976	4543400	12 x 400 ml Dose
	**mapo Rost-Umwandler** Hervorragender Rostumwandler, wirkt direkt auf vorhandenen Rost und schützt vor dessen Neubildung (Rostschutzdispersion). Bei Lackierung leicht Anschleifen (Schleifpapierkörnung 400).	2600001	12 x 1 Liter Sprühgeräte Sprühpistole Extreme EX 100
	mapo Flugrostentferner 45 Phosphorsaurer Schaumreiniger geeignet zum Entkalken, Entfetten und Entrosten von allen harten, säurebeständigen Oberflächen. Zum Entfernen von Kalk und Schmutz in Waschhallen, als Felgenreiniger, für die Fahrzeugwäsche, Flugrostentfernung etc.	1700025	25 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50


mapo
Bremsen-
Industrie-
Cleaner
mapo Brakes-
Industrial-Cleaner
mapo Profi
Multilub
6000
mapo Professional
Multilub 6000
mapo
Öle & mehr
schmierstofftechnik
GMBH



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. Einsatztemperatur: bis 80°C. Farbe: Hell.	1585810500	12 x 500 ml Spray Dose
	**mapo Turbo Lub + PTFE** Hochtemperatur-PTFE-Universalschmierstoff mit Mehrfachfunktion, 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. Einsatztemperatur: -30°C bis +220°C (PTFE bis +340°C). Farbe: Transparent.	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: Hell.	7698400 7698005	12 x 400 ml Spray Dose 5 Liter
	**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 (NSF -H3), Kunststoffverarbeitung sowie als Entstaubungsöl eingesetzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch. NSF Trennmittel (3H). Verarbeitung: Sprühfähig, mittels Rollen, Wischtuch usw. Farbe: Hell.	NL2500500 NL2500005 NL2500020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 600 ml Druckluftsprüher
	**mapo POWER 1 Rostlöser** Ein Spitzenprodukt zum Rostlösen und Schmieren. Die spezielle Anti-Rost Formel garantiert Ihnen beste Performance. Ein sicherer Helfer für die Schmierung von Kleinteilen, Gelenken, Scharnieren, Bolzen, hervorragender Rostlöser, verdrängt Feuchtigkeit, beseitigt Quietsch- und Knarrgeräusche. Für Industrie, KFZ-Werkstätten, Handwerk und Landwirtschaft. Farbe: Hell.	12235500	12 x 500 ml Spray Dose
	**mapo Profi Rostlöser MOS 2** Ein vielseitig einsetzbares Profi-Schmier- und Gleitmittel mit hoher Kriechfähigkeit, verdrängt Feuchtigkeit, macht festsitzende Bolzen, Schrauben und Muttern beweglich, löst Rost, schützt vor Korrosion, Kontakt-Spray. Chemischer Schraubenschlüssel. Für Gewerbe, KFZ-Werkstätten, Industrie und Landwirtschaft. Farbe: Hell/Grau.	2235400 2235005 2235020	12 x 400 ml Spray Dose 5 Liter 20 Liter

	**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, Sägewerke, 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: Hell. 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 Oxidation, gegen Rost, verschleißmindernd, geräuschdämpfend, langanhaltender Schmierfilm. Für Drahtseile, Zahnräder, Gleitflächen, Führungen, O-Ring-Ketten in Industrie und bei Motorrädern, Verschlussmechanik, Kläranlagen-Kettenantriebe usw. Einsatztemperatur: -30°C bis +210°C. Farbe: Transparent.	3720400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo Weißes-P.T.F.E Fett** Weißes-P.T.F.E Fett bildet einen extrem belastbaren, wasserbeständigen Schmier- und Gleitfilm, schützt vor Korrosion, salzwasser- und hitzebeständig, beseitigt Quietschen bei Bolzen, Scharnieren, Sitzlaufschienen, Rollen, Zahnrädern, Schaltmechanismen, offenen Kugellagern. Besonders für Kranausschub und Schiebedächer. Als Batteriepolfett einsetzbar. Hohe Notlaufeigenschaften. Einsatztemperatur: -35°C bis +110°C. Farbe: P.T.F.E./Weiß.	1085400	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: Transparent.	606400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo P.T.F.E. Grease HT Spray** Synthetisches Hochtemperatur P.T.F.E-Sprühfett. Universal einsetzbares P.T.F.E.-Fett für die Fahrzeugindustrie, Kupplungen, Lüftungstechnik, Kranbau. Zum Schmieren von Gelenken, Manschetten, Scharnieren, Führungen, Ketten, Kugellager, Buchsen, Gleitführungen usw. Harz- und säurefrei, gute Wasser- und Temperaturbeständigkeit, hervorragende Kriecheigenschaften. Einsatztemperatur: -40°C bis +260°C (P.T.F.E. bis +340°C) Farbe: P.T.F.E./Weiß.	1584526400	12 x 400 ml Spray Dose
	**mapo CA Grease 5000 - Synth.-Haft-Fett-Spray** Synthetischer, extrem haftfähiger Hochleistungs-Fettspray auf Calzium-Basis, salzwasserfest, optimaler Korrosionsschutz, emulsionsbeständig, schützt gegen Verschleiß. Einsatzbereiche in der Wasserwirtschaft, Kläranlage, Bau- und Metallindustrie, Land- und Forsttechnik, Seilbahnen und Schilifte. Kranausschub, offene Seile, Rollen, Kupplungen, Gelenke, Ketten, Bowdenzüge, CNC-Werkzeugführungssysteme und KFZ-Werkstätten. Einsatztemperatur: -30°C bis +110°C. Farbe: Gelb fluoreszierend.	62300500	6 x 500 ml Spray Dose
	**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, Drehkränzen, Teleskopausschub geeignet. Einsatztemperatur: -30°C bis +250°C. Trockenschmierfilm: bis +500°C. Farbe: Dunkelgrau.	600005238	12 x 400 ml Spray Dose

Made in Austria

	**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 Schwermetall, salzwasserbeständig. Einsatztemperatur: -40°C bis +1000°C. Farbe: Weiß.	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: Kupfer.	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, 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. Bei Kunststoff sowie Lack soll auf einer unauffälligen Stelle getestet werden. Oberfläche mit sauberem, trockenem Tuch abwischen. Farbe: Transparent.	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. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NA28500 NA28001	12 x 500 ml Sprühflasche 12 x 1 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
	**NATURA Lackentferner** NATURA Lackentferner vereinfacht erheblich das Entfernen alter Lackschichten. Einsatz für Malerbetriebe, Tischlereien 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- und Keramikoberflächen. NATURA Lackreiniger wird durch Mikrofasertuch oder einer weichen Bürste in seiner Wirkung unterstützt. Keine Lösungsmittelbelastung der Mitarbeiter. Vorsicht: Oberflächen-Materialprüfung durchführen. Enthält kein Petroleum, Chemikalien und Lösungsmittel. NSF-H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	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: Transparent.	3799600 3799005 3799020 3799060	12 x 600 ml Spray Dose 5 Liter 20 Liter 60 Liter
	**MFE SynaMax Multi Cleaner 1100 Spray** Universaler, kraftvoller, schnell verdunstender Multifunktionsentfetter für die Entfernung von Fett-, Öl- und Bitumenresten, Leim und Klebstoff sowie organischen Verschmutzungen an Maschinen- und Bauteilen. Verdunstet dabei rückstandsfrei und hinterlässt keine Verfärbungen. Sehr sparsam im Verbrauch. Achtung: Nicht auf heiße Oberflächen sprühen! Farbe: Farblos.	MFE7100400AER	12 x 400 ml
	**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, kalten Metalloberflächen. Einsatz in Spitälern, Fleischereien, Großküchen, Hotelgebäuden, Rettungsfahrzeugen, Personenaufzügen, Lebensmittel- und Pharmaindustrie. Geruchlos, beinhaltet keine toxischen Bestandteile. Farbe: Farblos. Registration InS H1, K3, NSF -H1 (1797235) durch Vorlieferant.	MFE7103400AER MFE7103020	12 x 400 ml 20 Liter

mapo Wartungsprodukte für Reifen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Reifenmontagepaste** Umweltfreundliche Montagehilfe, schützt Reifen und Felge vor Beschädigung bei der Montage. Erhältlich in WEISS oder SCHWARZ.	25190005 D25190005	5 kg Kübel weiß 5 kg Kübel schwarz
	mapo Reifenglanz Black-Jack (Pflege-Gel) Ein extrem langanhaltender Reifenglanz, der Ihre Reifen wochenlang glänzen lässt. Für Reifen-Seitenflächen sowie Schwarzgummiteile, Ziergummi und Türabdichtungen. Dank der gelartigen Konsistenz ist das Produkt einfach anzuwenden und bleibt an der aufgetragenen Stelle sehr lang haften. Anwendung: Vor Gebrauch gut schütteln! Reifenglanz Black Jack-Gel mit Hilfe eines Schwammes oder Pinsel auftragen und auf der gewünschten Stelle verteilen. Produkt einziehen lassen. Nicht geeignet für Kinderspielzeug, Fahrzeuginnenraum, Bremsenanlage bzw. Motorrad und Fahrradreifen. Applikator-Reifenschwamm gebogen zum Auftragen von Black-Jack. (Silikonfrei auf Anfrage)	1736500 1736005	500 ml Sprühflasche 5 lt
	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 (mapo Bio Spezialreiniger Royal 32) und trocknen. Gleichmäßig auftragen! Farbe: Hell. Nur chemikalienbeständigen Pumpzerstäuber verwenden!	33010	12 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
	**mapo Alu-Felgenreiniger 36 - Säurefrei** 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.	36001 36010 36025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 kg 25 kg 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 intensiver Nacharbeit. GERUCHLOS.	442129005 442129020 442129160	5 Liter 20 Liter 208 Liter
mapo Nitroverdünnung 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 intensiver Nacharbeit.	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 intensiver 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 warmen Metall- und Kunststoffteilen nicht anwenden bzw. nicht eintrocknen lassen.	39001 39005 39010 39025	12 x 1 Liter Sprühflasche 4 x 5 Liter 10 kg 25 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 Motor-Imprägnierung 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, 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. Einsatz in PKW, Land- und Baumaschinen, LKW Und Oldtimer.	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 (250 ml) ist ausreichend für ca. 10-15 Liter Kühlwasser. Einwirkzeit: ca. 30 Minuten, max. 2 Stunden. Einsatz in PKW, Land- und Baumaschienen, LKW Und Oldtimer.	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. 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. Ergänzend durch Nanopartikel bietet die Versiegelung eine Glanz- und 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 sprühen bzw. direkt auf ein mapo Microfasertuch. Kann auch zur Unterstützung von mapo Polituren eingesetzt werden. Anschließend mit einem sauberen und trockenen Microfasertuch streifenfrei abwischen. Besonders auch für Kunststoff und Klavierlacke geeignet.	W60001	12 x 1 Liter Sprühflasche
	**Autosol Chrompaste** Spezialpolitur für alle Chrommetalle und Hochglanzoberflächen. Putzt, poliert, isoliert und konserviert. Kann auch als LMF-Produkt mit NSF-Zulassung eingesetzt werden.	BG 2721	75 ml Tube
	**Universal Polierschwamm blau (grob)** 170 mm Durchmesser.	1770-2	
	**Hochglanzpolierschwamm weiß (fein)** 170 mm Durchmesser.	1770-1/2	
	**Hochglanzpolierschwamm schwarz (sehr fein)** 170 mm Durchmesser, 30 mm Zentrierloch.	1770-1	
	**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	
	**Ultra-Mikrofasertuch Fluffy** 40 x 40 cm hellblau, sehr flauschig.	820448	
	**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** 60 x 50 cm hellblau, 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.	31001 31010 31025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 Liter 25 Liter Sprühgerät Extreme EX 100
	**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: Fresh-Lemon. Schaumfarbe: Weiß. Vor Gebrauch: Gut schütteln. Mit trockenem Microfasertuch nachwischen.	50418500	12 x 500 ml Spray Dose
	mapo Turbo Clean 48 (Allround-Reiniger) Speziell entwickelt für die Nutzung mit Druckluft-Reinigungs-Pistolen (Tornado). Entfernt mühelos jede Art von Schmutz, Insekten, Öl, Fett, Wachs, Nikotin. Reinigt kraftvoll und dennoch materialschonend ohne Bleich- und Lösungsmittel, ohne ionische Tenside. Durch die spezielle Zusammensetzung ist der Reiniger auch für Allergiker geeignet. Anwendung: Zur Reinigung von Kunststoffteilen, Flächen, Autohimmel, Sitzbezügen, Cockpit usw. Extrahiergerät geeignet. Auf die verschmutzte Oberfläche sprühen und anschließend mit Microfasertuch oder Wasser reinigen. Vor Anwendung auf kleiner Stelle testen. Mit Citrus Frischeduft. Mischungsverhältnis: Reiniger Konzentrat 1:10	48010	10 Liter Tornado-Pistole Druckluft-Reinigungs-Pistole
	mapo Reifenglanz Black-Jack (Pflege-Gel) Ein extrem langanhaltender Reifenglanz, der Ihre Reifen wochenlang glänzen lässt. Für Reifen-Seitenflächen sowie Schwarzgummiteile, Ziergummi und Türabdichtungen. Dank der gelartigen Konsistenz ist das Produkt einfach anzuwenden und bleibt an der aufgetragenen Stelle sehr lang haften. Anwendung: Vor Gebrauch gut schütteln! Reifenglanz Black Jack-Gel mit Hilfe eines Schwammes oder Pinsel auftragen und auf der gewünschten Stelle verteilen. Produkt einziehen lassen. Nicht geeignet für Kinderspielzeug, Fahrzeuginnenraum, Bremsenanlage bzw. Motorrad und Fahrradreifen. Applikator-Reifenschwamm gebogen zum Auftragen von Black-Jack. (Silikonfrei auf Anfrage)	1736500 1736005	500 ml Sprühflasche 5 lt
	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 (Bio Spezialreiniger Royal 32) und trocknen. Gleichmäßig auftragen! Farbe: Hell. Nur chemikalienbeständigen Pumpzerstäuber verwenden!		5 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
	**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: Kunststofftoberfläche reinigen (Bio Spezialreiniger Royal 32 oder Multischaum-Cleaner) und trocknen. Cockpit Lotion seidenmatt gleichmäßig auftragen oder einmassieren. Mit trockenem Mikrofasertuch nachwischen. Geruch: Kaugummi-Duft.	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. Hervorragende 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 Lederpflege seidenmatt** Natürliche Lederpflege, kann für alle Glatt- und Kunstleder, Autoinnenausstattung, Taschen und Ledermöbel verwendet werden. Entfernt Schmutz, Öl, Fett sowie Gebrauchsspuren bzw. Risse und frischt die Farben wieder auf. Die besonderen Wirkstoffe pflegen und schützen das Leder und halten es geschmeidig. Schützt das Leder vor Umwelteinflüssen und hinterlässt einen angenehmen Lederduft.	BG 2500	12 x 250 ml Portionsflasche

mapo Autopflege / Reinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Super WAX Shampoo Nanotec** Hochkonzentriertes Nanotec-Wax-Shampoo für alle Lackarten, sowie für Kunststoff und Polycarbonat-Gläser geeignet. Hervorragende Entfernung von Straßenschmutz, Insekten, Ruß, auf PKW, LKW und Omnibusse. Anwendung: Etwa 25 ml Shampoo in einen Eimer klares Wasser geben und gut mischen. Mit reichlich klarem Wasser nachspülen.	RAC7	6 x 1 Liter Portionsflasche Sprühgeräte Prima 5 oder 8 Extreme EX 100 Master CM 50
	mapo TRUCK CLEANER PERLOBAN (inkl. Micro-Wax) Speziell für die Außenreinigung von Bussen und LKWs konzipiert. Selbst trocknend. Fleckenloser Glanz, ohne dass man das Fahrzeug zusätzlich trocknen muss. Beseitigt leicht den sogenannten statischen Schmutzfilm. Kann auch als Vorwaschmittel in chemischen Bögen, automatischen Waschanlagen, Hochdruckanlagen, Hochdruckgeräten, Schaumkanonen, Zerstäubern und für die Pflege von Hand eingesetzt werden. Lackauffrischend, besonders bei großen Scheibenflächen oder dunklen Lacken. Baumaschinen, Busse, LKW-Wäsche.	TC2 005 TC2 027	4 x 5 Liter 27 kg Sprühgeräte Prima 5 oder 8 Extreme EX 100 Master CM 50
	mapo Bio Autoglanz Shampoo 35 Autoshampoo mit Glanzeffekt und Frischeduft für KFZ außen und innen. Guter stabiler Schaum, rückfettend. Über 90% biologisch abbaubar. Farbe: Transparent/Weiß. Geruch: Flieder/Citrus Mix. Anwendung: Je nach Verschmutzung 1:25 - 1:50 mit Wasser verdünnbar.	33001 35010 35025	12 x 1 Liter 10 kg 25 kg Sprühgeräte Prima 5 oder 8 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, Autositze, Autohimmel, Innenverkleidung, Plastikteile, Cockpit, Industriemaschinen, Lüftungskanäle, Küchengeräte, Dunstabzugshauben usw. Extrahiergerät geeignet. Verdünnung 1:5, für Sprühsauger 1:10.	M32001 32010 32025	12 x 1 Liter Fertigprodukt Sprühflasche 10 kg 25 kg Sprühgeräte Prima 5 oder 8 Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Alu-Felgenreiniger 36 - Säurefrei** 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.	36001 36010 36025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 kg 25 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50

Made in Austria

	**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
	**mapo Insektenentferner 44** Entfernt mühelos Insektenkadaver, Fett-, Wachs- und Harzverkrustungen, Bremsenstaub sowie stark verkohlte Rückstände auf Lack, Plastik, Glas und Gummi! Bei heißen oder nachlackierten Flächen sowie bei starker Sonneneinstrahlung ist Vorsicht geboten. Verdünnung 1:10 bis 1:20.	414210001 414210025	12 x 1 Liter Sprühflasche 25 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 0
	mapo Baumharzentferner 43 Löst zuverlässig und schnell auch starke Verschmutzungen und Verharzungen auf Fahrzeugen. Materialschonend, greift Kunststoffe, Lacke und Metalle nicht an. Biologisch abbaubar (OECD-Test).	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. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (UNGIFTIG). Flammpunkt >+130°C Wassergefährdungsklasse: WGK: 1 (schwach wassergefährdend). Unvergleichbares Produkt in der Wirkung, 100% Umweltfreundlichkeit.	NA29500 NA29005 NA29020	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 20 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
	**Mikrofasertuch gelb** 40 x 40 cm **Mikrofasertuch rosa** 40 x 40 cm	AG-953 AG-952	
	**Ultra-Mikrofasertuch Fluffy** 40 x 40 cm hellblau, sehr flauschig.	820448	
	**Kraftfaser Trockentuch** 60 x 50 cm hellblau, Waffelprägung.	820901	
	**Teleskopwaschbürste (PKW/LKW)** Waschbürste mit Wasserdurchgang - Anschluss 1/2" Länge 170 cm.	AM9886	

mapo Reinigungsprodukte

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Fliesenreiniger Super Stark säurehaltiger Fliesenreiniger für Autowaschanlagen, Werkstatt, Toiletten usw. Auch zur Zementschleierentfernung oder als Rostentferner einsetzbar. Anwendung: Verdünnung bis 1:20. Der Totalreiniger soll dort angewendet werden, wo sehr starke Verschmutzungen wie Altöle, Kalk, Beton oder Rost vorhanden sind. Probeauftragung vornehmen. Achtung Schutzbekleidung tragen!	5660035	25 Liter Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
mapo T2 Station Extra (Kalkreiniger grün) Reiniger - Entkalker - Kesselsteinlösemittel - sehr wirkungsvoll für die Reinigung der kompletten Waschhalle (Bürsten, Maschinen, Wände, Fenster, Fliesen- und Betonböden). Entfernt Schmutz und Kalk schnell und wirkungsvoll. Mischungsverhältnis 1:1 - 1:5. Nicht geeignet für: Messing, Chrom, Zink und Aluminium. Produkt chloridfrei, biologisch abbaubar und umweltfreundlich. Achtung: 1 Liter Sprühflasche Fertiggemisch. Farbe: Grün.	T2001g T2025g CNS-3AN	12 x 1 Liter Sprühflasche 25 Liter Chemie- Sprühkopf CNS 100 Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
mapo AQUA-CLEANER 48 Besonderer Universalreiniger ohne gefährliche Inhaltsstoffe wie chlorierte resp. halogenierte Lösemittel, schwach alkalisch. Sehr gute Reinigungs- und Entfettungseigenschaften, sehr schnell trennende Waschemulsion. Einsatz in Kläranlagen, Ölabscheider, Tauch- und Ultraschallbäder bzw. Fahrzeugreinigung. Sehr geringe Kohlenwasserstoffbelastung. Einsatz bis 1:30. Einsatztemperatur: bis +90°C, Ö-NORM B5105 zertifiziert. (Schnelltrennender-Reiniger, durch Vorlieferant). Hochdruckreiniger geeignet.	48025	25 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
mapo Blue-Kaltreiniger 45 Alkalischer, biologisch abbaubarer Universalreiniger mit hoher Waschkraft. Entfernt Schmutzrückstände wie Öl, Fett, Staub und Ruß, rasch und gründlich. Blue-Kaltreiniger kann vorverdünnt im Handwaschverfahren kalt oder warm, bzw. auch mit Kalt- oder Heißwasserhochdruckreiniger verarbeitet werden. Zur Reinigung von LKWs, PKWs, Landmaschinen, Geräten, Hallenböden usw. Sehr lackschonend. Farbe: Blau. Mischungsverhältnis 1:2 bis 1:10.	45005 45025 45208	4 x 5 Liter 25 kg 208 kg Sprühgeräte Prima 5 oder 8 Extreme EX 100 Master CM 50
mapo Ultra - Kraftreiniger 42 (biologisch abbaubar) Biologisch abbaubarer Hochleistungsreiniger mit stark schmutzlösender Wirkung. Einfach zum Abspülen, trocknet im Sommer nicht auf. Geeignet für eine schnelle Reinigung von PKW, LKW. Löst Spritzmittel bzw. Farbstoffe an landwirtschaftlichen Weinerntemaschinen, Feldspritzen, Kunststofftanks, Metalltanks, Planen, Maschinen, Felgen usw. Verwendbar in Selbstbedienungswaschanlagen und in Sprühgeräten. Hochdruckreiniger geeignet. Mischungsverhältnis 1:5.	42001 42010 42025 42208	12 x 1 Liter 10 Liter 25 kg 208 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
mapo Motorreiniger 39 (biologisch abbaubar) Zur Glanzreinigung von PKW-Motoren, Fahrrädern, Baumaschinen und Rasenmäher, 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 warmen Metall- und Kunststoffteilen nicht anwenden bzw. nicht eintrocknen lassen.	39001 39010 39025	12 x 1 Liter Sprühflasche 10 kg 25 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
mapo Titan Quick C 3 Werkstättenreiniger Konzentrat (biologisch abbaubar) Kaltreiniger, für Hochdruckreinigungsgeräte, Reinigung von Land- und Baumaschinen, LKW, Werkstättenböden, Maschinen und Geräte, auch für Ultraschallbäder geeignet. Reiniger auf Basis pflanzlicher Tenside, biologisch abbaubar. Mischungsverhältnis bis 1:20. Für Chrom nur bedingt einsetzbar.	5213005 5213027 5213208	4 x 5 Liter 27 kg 220 kg Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50

Made in Austria

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 Ammoniakdampfverschmutzungen, z.B. auf landwirtschaftlicher Halle und Viehstall, Lichtkuppeln, PVC Well- und Kunststoffdach-platten, Polycarbonatglas. Reinigt und entfernt sehr leicht statischen Grauschleier, erhöht den Glanz- & 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. Achtung: Bei trockener Witterung PV-Module anfeuchten. Achtung: Nach Anwendung reichlich mit Wasser nachspülen. Umwelt: Keine NTA-Phosphate, Vegetal-Basis-Produkt. Erfüllt die Bedingungen CE-Verordnung NR. 648/2004. pH-Wert 13,5 unverdünnt. Farbe: Hellbraun. Vor Frost schützen. Dosierung: ca. 30-60 ml/Liter mit Sprühgerät, Lanzendosierung 0,5-2%ig. Information: Energieverlust bei extrem Verschmutzungen von PV-Module beträgt bis zu 30%. 2-3 Reinigungen pro Jahr. Reiniger geeignet mit Handwaschbürsten oder Reinigungsroboter.	726005 726025	4 x 5 Liter 25 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme F 12 Master FM 50
mapo LMF Bad- & Sanitärreiniger Bad- und Sanitärreiniger entfernt mühelos Kalkflecken, Schmutz und Rostansatz von Waschbecken, Duschkabinen, INOX Oberflächen, Wand- und Bodenfliesen, Armaturen. Mit Protect-Formel, schützt die Oberflächen während und nach der Reinigung, für lang anhaltende Sauberkeit (Easy-to-clean Effekt). Einwirkzeit: max 1 Min., gut nachspühlen. Nicht anwenden: Kalkstein, Marmor und wasserempfindliche Oberflächen. Einsatz im Gastgewerbe, Hotel, Küche, Sporthallen, Poolanlagen sowie als Allzweckreiniger in Bad und Sanitäranlagen.	1265001 1265005 1265025	12 x 1 Liter Sprühflasche 4 x 5 Liter 25 Liter Gloria Sprühgeräte Extreme F 12 Master FM 50
Kärcher Wasserenthärter RM 110 ASF Verkalkungsschutz Wird in Heißwasser-Hochdruckreinigern mit Systempflege-Adaption verwendet. ASF Verkalkungsschutz.	ASF110001	6 x 1 Liter
NATURA Küchenentfetter & Dunstabzugsreiniger NATURA Küchenentfetter & Dunstabzugsreiniger ist sicher und einfach in der Anwendung. Entfernt schnell und effektiv Fett und Abluftschmutz von Küchenöberflächen, 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 (NSF -H3) eingestzt werden. 100% biologisch abbaubar, nicht toxisch. Farbe: Hell. NSF Reinigungsmittel (3H) registriert durch Vorlieferanten. Verarbeitung: Sprühen, streichen oder mit Wischtuch auftragen.	NA25500 NA25005	12 x 500 ml Sprühflasche 4 x 5 Liter 600 ml Druckluftsprüher Bürsten B25/B50
mapo LMF 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, Pigmentablagerungen und Urinsteinverkrustungen. Geeignet auf allen üblichen Flächen in der Lebensmittelindustrie, z.B. Keramik, Kochkessel, Lagertank, Geräte, usw. Auf die zu reinigenden Flächen und Geräte 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 Sprühgeräte Extreme F 12 Master FM 50
mapo LMF 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, lackierten Flächen, Kunststoff und Gummi. Alle Flächen werden mit einem dichten Schaumteppich besprüht, pur mittels Schaumkanone oder 1% bis 10% verdünnt mittels Sprühgerät. Anschließend mittels Hochdruckreiniger gründlich mit warmem 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 Sprühgeräte Extreme F 12 Master FM 50

mapo Reinigungsprodukte

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**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, Kunststoff. 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 ca. 7,0. Leicht biologisch abbaubar gemäß OECD 301 D.	NIT2001 CHS-3AN	12 x 1 Liter Chemie-Sprühkopf CHS 100 Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 50
	**mapo Schimmel - NIT EX 300** Starker und zuverlässiger Schimmel-, Grünbelag-, Pilz-, Bakterien-, Algen- und Moosvernichter bzw. -reiniger. Beseitigt unangenehme Gerüche. Wirkt zuverlässig auf Fliesenoberflächen, Bädern, Silikonfugen, Beton, Putz, Mauerwerk, Keramik, sowie auf Dichtmaterialien in Bädern. Zur Schimmelentfernung aufsprühen, 4-8 Minuten einwirken lassen und mit klarem Wasser abspülen oder feucht nachwischen. Achtung: Oberflächen nicht durchnässen. Nicht geeignete Oberflächen: Silber, Messing, Bronze, Gold, Textilien, Aluminium, Holz und lackierte Flächen. pH-Wert 12, Farbe: Farblos.	NIX300001 CHS-3AN	12 x 1 Liter Chemie-Sprühkopf Gloria Sprühgeräte Extreme EX 100 Master CM 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: Klar. pH-Wert 13. Inhaltsstoff: Kaliumhydroxid. Einsatz in Großküche, Haushalt, Krankenhäusern, Haar-Salon, Hotel, Gaststättenbetrieb, Industriegebäude und für Hausbesorger.	NX130001	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

mapo Teilereiniger

Produkte	Art.-Nr.	VE
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 Werkzeug, 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. NSF H3 Registrierung durch Vorlieferant (ungiftig). 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

Made in Austria

mapo Waschchemie für Waschanlagen

Produkte	Art.-Nr.	VE
mapo Aktivschaum/Shampoo Premium (Gummibär/Cherry Duft) Premium Bio-Schaum/Shampooreiniger kann als Vorreiniger und/oder Schaum und Shampoo in Portal- und Autowaschstraßen benutzt werden, sowie als Shampoo in der Bürstenzone und der Karosserie-Mehrfach-Funktion. Geeignet für SB-Waschanlagen welche mit Bürsten ausgerüstet sind. Sehr gute Schaumentwicklung, extrem angenehmer Duft. Anlagen-Dosierung: 10 - 20 ml pro Wäsche. Handwäsche: 2 Verschlusskappen auf 10 Liter Wasser einmischen. Erfüllt CE Normen (Reach), pflanzliche Tenside, kein Phosphat, ohne NTA, Sequestriermittel leicht abbaubar.	17025025	25 Liter
mapo Car T-AS Aktivschaum 2 Aktivschaum wird in Schaumbögen und Waschtunnels benutzt. In Kombination mit Pressluft und Wasser gibt dieser Car T-AS einen cremigen Schaum, welcher das Fahrzeug vorwäscht. Resultat: Eisen- und Kalkablagerungen werden verhindert, besseres Anfeuchten und eine bemerkenswerte Reinigung des Fahrzeuges. Die Maschinen und Bürsten bleiben länger sauber. Es kann auch als Shampoo in Bürstenwaschanlagen eingesetzt werden.	T27025025	25 Liter
mapo Car T-SP Shampoo 3 Hochkonzentriertes, sanftes Shampoo welches beim Bürstenwaschvorgang bei Portalanlagen und Waschstraßen verwendet wird. Die Maschinen und Bürsten bleiben länger sauber. Ein angenehmer Duft verbreitet sich bei der Wäsche in der Anlage.	T26025025	25 Liter
mapo Car T-SS Säure Shampoo 26 (Textil) Hochkonzentriertes, säurehältiges Shampoo für Textil-Bürsten welche in Portalanlagen und Waschstraßen verwendet werden.	260025	25 Liter
mapo Car T-TR Trockner 4 Kaltes Konservierungswachs welches in automatischen- und Bürstenwaschanlagen Anwendung findet. Seine spezifische Zusammensetzung erleichtert das Abtrocknen in dem es die Oberflächenspannung des Wassers reduziert und somit deren Gleitfähigkeit erhöht. Car T-TR Trockner hinterlässt eine nicht fettige Schicht welche die Karosserie gegen Korrosion schützt. Lagerfähigkeit max. 1 Jahr, vor Frost schützen.	T28025025	25 Liter
mapo Car T-HX Heißwax 5 Car T-HX Heißwax ist ein heißes Wachs mit dreifacher Wirkung: Trocknen, Glanz und Korrosionsschutz. Es setzt die Oberflächenspannung des Wassers herab und erhöht so dessen Gleitfähigkeit. Hinterlässt keinen Fettfilm und gewährt so eine perfekte und tadellose Sicht. Auch als Kaltwachs oder Schaumwachs verwendbar.	T29025025	25 Liter
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 Karosserie oder Lackglanz zu beeinträchtigen. Kann sowohl mit Kalt- als auch mit Warmwasser angewendet werden.	4202525	25 kg
mapo Autowasch-Shampoo SB Flüssiges Autowasch-Shampoo für SB-Waschplatzanlagen sowie für Tauchbad und Ultraschallreinigungs-Geräte. Geeignet für Abwasseraufbereitungsanlagen, schnelle Trennung im vorgelagerten Ölabscheider, schwach alkalisch. Die Wasseremulsion besitzt eine sehr gute Reinigungs- und Entfettungseigenschaft. Frei von chlorierten, respektive halogenierten Lösemitteln, geringe Kohlenwasserstoffbelastung, ÖNORM B5105 zertifiziert. Im Hochdruckreiniger, mit Kalt- oder Warmwasser bis 90°C einsetzbar, für alle Lacke geeignet. Mischungsverhältnis bis 1 : 30.	1048025	25 kg
mapo Schaumreiniger Rot mit Trocknungseffekt (Duft) Sehr starker Bio-Schaumreiniger. Entfernt schnell Insekten, Schmutz, Ruß und Öl-Rückstände. Ausgezeichneter Trocknungseffekt, perfekter Glanz, ohne Fleckenbildung. Angenehmer Duft. Achtung: Beim Waschen das Fahrzeug vor direkter Sonnenbestrahlung schützen und nicht antrocknen lassen. Ausreichend mit klarem Wasser abspülen. Vorwaschen Niederdruck 1-5%, Vorwaschen Schaum 1-3%, Hochdruckreinigung 1%. Hervorragend geeignet für PKWs, LKWs, Transporter, Autobusse und Straßenbahnen. Erfüllt CE Verordnung Nr. 648/2004 (durch Vorlieferant)	310027	27 kg

mapo Ölbindemittel

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo Ölbindemittel-Grobkorn** Öl- und Chemikalienbindemittel von DEKRA-geprüfter Qualität durch den Vorlieferanten. Hervorragend geeignet zum Aufsaugen gefährlicher Restölmengen in Werkstätten, auf Beton-Asphaltflächen sowie auf Schnellstraßen und Autobahnen. Arbeitsmedizinisch unbedenklich für den Anwender, pH-Wert von 8,4. Sehr saugfähig, rutschhemmend. Körnung 1-3 mm, Typ III/R, gemäß DWA-A 716-9.	177020	20 kg Sack bzw. 50 Liter 50 x 20 kg/Pal.
	**mapo Ölbindemittel-Feinkorn** Öl- und Chemikalienbindemittel von DEKRA-geprüfter Qualität durch den Vorlieferanten. Besonders geeignet zum Aufsaugen gefährlicher Restölmengen in Werkstätten, auf Beton- und Asphaltflächen sowie im Straßenbereich. Arbeitsmedizinisch unbedenklich für den Anwender, pH-Wert 6,9. Besonders saugfähig, rutschhemmend. Körnung 0,5-1 mm, Typ III/R, gemäß DWA-A 716-9.	178020 178015 178010	20 kg Sack bzw. 50 Liter 50 x 20 kg/Pal. 15 kg Eimer 30 x 15 kg/Pal. 10 kg Säcke
	**mapo Ölbindemittel schwimmend** Hydrophobes Industrieabsorptionsmittel zum Entfernen von Öl, Kraftstoff und Schmierstoffen sowie, entzündbare, explosive, giftige oder andere Materialien (Säuren, Laugen) auf stillen Gewässern, Teichen und in Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit, sowie auf schnee- und regennassen Straßen. Körnung 0,3-0,7 mm. Wasserabsorption <8%	179020	20 kg Sack 50 x 20 kg/Pal.
	mapo Aufsaug-Matten GELB Hochwertige Öl-, Chemikalien-, Laugen- und 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/Ktn.
	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/Ktn.
	**mapo Ölsperren schwimmend 3 m lang** 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. Durchmesser 130 mm, 4 Sperren pro Packung. Achtung: Nur ganze Packung möglich.	128555	4 Stk./Pkg.

Made in Austria

raasch Allzweckreiniger

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Bio Fresh Plus (ÖKO)** 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 L Wasser.	RA320001 RA330010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch Orange Clean** Hochkonzentrierter, Alkoholglanzreiniger mit frischem Orangenduft. Zur täglichen Unterhaltsreinigung aller wasserfesten Oberflächen und Bodenbeläge. Geeignet für Reinigungsautomaten und Maschinen. Trocknet schnell und streifenfrei. pH Wert im Konz.: 7-8 Dosierung: 20 - 40 ml auf 10 L handwarmes Wasser.	RA5000001 RA5200010	6 x 1 Liter 10 Liter

raasch Wischpflege

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Clean Aktiv Plus (ÖKO)** 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 L Wasser.	RA610001 RA620010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch Glanzwischpflege** Wischpflege speziell für beschichtete Böden. Reinigung und Glanzauffrischung in einem Arbeitsgang. Zur täglichen Reinigung aller wasserfesten Oberflächen und beschichteten Bodenbeläge. Trocknet schnell und streifenfrei. pH Wert im Konz.: 8-9. Dosierung: 250 ml auf 10 L Wasser.	RA390001 RA392010	6 x 1 Liter 10 Liter

raasch Glas- und Fensterreinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Window Star (ÖKO)** Ökologischer Glas-, Fenster- und Oberflächenreiniger auf Alkoholbasis. Extrem schmutzlösend, trocknet sehr schnell, streifenfrei und rückstandslos auf. 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	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch 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.: 7 - 8. Dosierung: 50 - 100 ml auf 10 L Wasser.	RA4100001 RA4120010	6 x 1 Liter 10 Liter

raasch Sanitärreiniger

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Sani Clean (ÖKO) - Pfirsichduft** Dickflüssiger, ökologischer Sanitärreiniger. Hervorragende Kalklösekraft und Haftungsvermögen an steilen Sanitäroberflächen. Entfernt Kalk, Hautfette, Seifen- und oxidhaltige Rückstände, Urinstein. Mit tollem Abperleffekt. Duftnote Pfirsich. Zur täglichen, ökologischen Unterhaltsreinigung von Sanitäranlagen wie Armaturen, Duschwände und Waschbecken. 100% biologisch abbaubar, pH Wert im Konz.: 2. Dosierung: 25 - 50 ml auf 10 L Wasser oder pur.	RA1042001 RA1043010 RA1046200	6 x 1 Liter 10 Liter 200 Liter
	**raasch Sanitärkraftreiniger** Parfümierter Sanitärreiniger. Wirkungsvolle Kalklösekraft und Haftungsvermögen an steilen Sanitäroberflächen. Entfernt Kalk, Hautfette, Seifenrückstände, Urinstein. Zur täglichen Unterhaltsreinigung von Sanitärobjekten, Armaturen, Duschwände und Waschbecken. Leicht biologisch abbaubar, pH Wert im Konz.: 1. Dosierung: Pur oder mit Wasser verdünnt.	RA1045001 RA1047010 RA1048200	6 x 1 Liter 10 Liter 200 Liter
	**raasch Sun Plus Badrein - Klinikum** 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. pH Wert im Konz.: 1. Dosierung: 25 - 40 ml auf 10 L Wasser.	RA1008001 RA1009010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch Contercalc Desinfektor Urinsteinlöser (extra stark)** 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. pH Wert im Konz.: 1. Dosierung: PUR.	RA1020001 RA1022010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch 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.: 7-8. Dosierung: PUR.	RA1092500 RA1088	12 x 500 ml Flasche Einhänger leer

raasch Waschmittel (Privat & Gewerbe)

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Blütenfrisch Vollwaschmittel (Pulver)** Vollwaschpulver für alle Temperaturen von +30°C bis +95°C, auch für Vorwaschgang geeignet. pH Wert im Konz.: 11. Dosierung: 30 - 40 g pro kg Wäsche.	RA9350008 RA9360020	8 kg Eimer 20 kg Sack
	**raasch 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.: 8. Dosierung: 20 - 40 ml pro kg Wäsche.	RA9560005	5 Liter
	**raasch 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 farbechten Textilien geeignet. pH Wert im Konz.: 7 - 8. Dosierung: 10 - 20 ml pro kg Wäsche.	RA9670001	6 x 1 Liter

Made in Austria

Küchenhygiene - Gewerbliche Geschirrreiniger

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch GS Super** 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 L Wasser.	RA5340012	12 Kilo
	**raasch GS Spülglanz** 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.	RA5320010 RA5310020	10 Liter 20 Liter
	**CLARO GV-Pulver** Spülmaschinenreiniger für gewerbliche Spülmaschinen zur kraftvollen Reinigung. Der Schnellspüler reinigt Ihr gesamtes Spülgut intensiv und hygienisch. Mit Glasschutz. Entfernt Kaffee- und Teerückstände. Speziell für Spüldauer von 1-5 Minuten entwickelt.	RA510	10 Kilo

Küchenhygiene - Händische Geschirrreinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Sunshine Handgeschirrspüler ÖKO** 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 Geschirr-Reinigung und von allen wasserfesten Oberflächen. Greift Email, Armaturen, Kunststoff nicht an. 100% biologisch abbaubar, pH Wert im Konz.: 7 - 8. Dosierung: wenige Tropfen, je nach Verunreinigung.	RA5050001 RA5070010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch 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 RA7300200	6 x 1,45 kg 7,5 kg 200 kg

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 Kilo = 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

Küchenhygiene - HACCP-konforme Küchenreiniger

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Profi Fett Ex (HACCP-Reiniger)** 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 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 10 Liter 200 Liter
	**raasch Raaschocid Plus (HACCP-Reiniger)** 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, Fliesenböden und Edelstahl. Frei von Farb- und Duftstoffen! Reinigungsautomaten geeignet. pH Wert im Konz.: 2. Dosierung: 25 ml auf 10 L Wasser oder PUR.	RA7500001 RA6800010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch Universalreiniger (HACCP-Reiniger)** 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 L Wasser.	RA1220010	10 Liter

Küchenhygiene - Küchengeräte-Reiniger

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Grill- und Backofenreiniger (HACCP)** Löst starke Verschmutzungen wie Öl, Fett, Ruß, Speisereste, Schmutz von Grillgerät bzw. Gillrost, Guss, Stahl und Edelstahl. Achtung: Greift Buntmetalle an. Zur Intensivreinigung nach dem Grillen, sowie Grundreinigung aller wasserfesten und alkalischbeständigen Oberflächen und Grillgeräte aus Edelstahl geeignet. pH Wert im Konz.: 13 - 14. Achtung: Nicht anwenden am heißen Grillgerät. Dosierung: 20 - 50 ml auf 10 L Wasser oder PUR. Kurz einwirken lassen, gründlich nachspülen.	RA5100001 RA5140010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch Entkalker** Farb- und geruchsloser Maschinenentkalker für alle Küchengeräte. Entfernt mühelos Kalk-, Wasserflecken- und Schmutz, auf Kaffeemaschinen-, Wasserkocher-, Gläser- und Geschirrspüler und Waschmaschinen, sehr universell einsetzbar. 100% biologisch abbaubar, pH Wert im Konz.: 1. Dosierung: 80 - 200ml auf 1 L Wasser, kurze Einwirkzeit.	RA5660001 RA5650010	6 x 1 Liter 10 Liter

Küchenhygiene - Spezialprodukte

Produkte		Art.-Nr.	VE
	raasch Raaschocid (Lebensmittelbereich) (HACCP-Reiniger) Hochwirksamer, schaumarmer, stark saurer Grundreiniger. Reinigt sowohl Kalk, Rost als auch Fett und Öl, daher äußerst vielseitig einsetzbar. Waschhallen, Waschanlagen und Lebensmittel LKW. Entfernt Kalk, Rost auf Fliesen, Edelstahloberflächen und Chromarmaturen. Gebäudereinigung, Waschhalle, Molkerei, Schachthöfe und als Betonlöser in der Bau-Industrie. pH Wert im Konz.: 0,5 - 1. Dosierung: PUR oder 25 ml auf 10 L Wasser.	RA77000001 RA78000010	12 x 1 Liter 10 Liter

Made in Austria

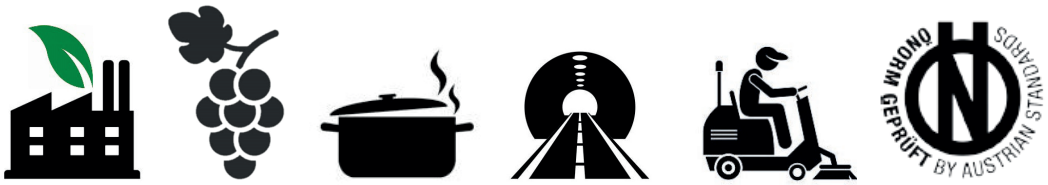
raasch Grundreinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch 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 L Wasser.	RA6050001 RA6070010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch 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 L Wasser.	RA6100001 RA6120010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch 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 alkalischbeständigen Bodenbelägen. Achtung: Nicht geeignet für Linoleum und Parkettböden. pH Wert im Konz.: 13-14. Dosierung: 100 - 200 ml auf 1 L Wasser.	RA6220010	10 Liter

raasch Beschichtung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**raasch Hospital B 600** Selbstglanzdispersion zur Beschichtung von stark strapazierten Böden. Alkoholbeständige und strahlende Glanzbeschichtung. Einfach zu verarbeiten. Lange Lebensdauer, verringert die Aufnahme von Gehspuren. Besonders rutschhemmend. Sehr gute Schmutzabweisung. Zur Beschichtung von stark frequentierten beschichteten Böden. pH Wert im Konz.: 8-9. Dosierung: PUR.	RA3450001 RA3460010	6 x 1 Liter 10 Liter
	**raasch 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.: 8-9. Dosierung: PUR.	RA3440010	10 Liter
	**raasch Parkettglanz** Selbstglanzdispersion zur Pflege von stark strapazierten Parkettböden. Strahlender Hochglanz ohne Polieren, einfach zu verarbeiten. Lange Lebensdauer. Ergibt eine trittsicheren Pflegefilm. Sehr gute Schmutzabweisung. Zur Beschichtung von stark frequentierten beschichteten Böden. pH Wert im Konz.: 8-9. Dosierung: PUR.	RA3520010	10 Liter
	**raasch 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
	**raasch Terrazzo und Steinpflege** Spezialdispersion für Terrazzo-, Natur-, Kunststein-, Beton- und Marmorböden. Glänzt von selbst, kein nachpolieren notwendig. Zur Beschichtung und Pflege von Steinböden aller Art. pH Wert im Konz.: 8-9. Dosierung: PUR.	RA382010	10 Liter

raasch Werkstatt & Industriereinigung

Produkt		Art.-Nr.	VE
	**raasch ÖKO Industriereiniger (im Lebensmittelbereich geeignet)** Ökologischer, mildalkalischer Industriereiniger mit sehr guter Schmutz-, Fett- und Öllösekraft. Materialschonende und wirksame Reinigung im Lebensmittel-, Weinbau- und Industriebereich bzw. als Straßen- und Bahn- Tunnelreiniger mit angenehmem Duft. Bodenreinigungsmaschinen geeignet. Schaumarm. Produkt: Ö-NORM-geprüft und Salzburger-Richtlinien N 001763 vom 02.03.2021. Biologisch abbaubar. pH Wert im Konz.: 10. Dosierung: 1 : 20 bis 1 : 50 mit Wasser verdünnen. Universalreinigung: 1 : 5 bis 1 : 10 - bei Anwendung mit Heißwassergeräten geeignet.	RA6290001 RA6190010	6 x 1 Liter 10 Liter
			

Produkt		Art.-Nr.	VE
	**raasch Industriereiniger (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. Bodenreinigungsmaschinen geeignet. In Kombination mit Hochdruckreiniger auch für LKW- und Fahrzeugreinigung geeignet. Hinterlässt einen schmutzabweisenden Film, Abperleffekt. Achtung: Nicht eintrocknen lassen. Biologisch abbaubar, pH Wert im Konzentrat: 13-14. Dosierung: 20 - 50 ml bzw. 1 : 200 bis 1 : 500 auf 10 L Wasser.	RA6410001 RA6420010 RA6980200	6 x 1 Liter 10 Liter 200 Liter
			

Produkt		Art.-Nr.	VE
	**raasch Spirit (Multifunktionsreiniger-Hochkonzentrat)** Flexibel dosierbarer, multifunktioneller Reiniger, 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- & Planenreiniger geeignet. Achtung: Nicht eintrocknen lassen. Biologisch abbaubar. pH Wert im Konzentrat: 12. Dosierung: 100 bis 1000 ml oder 1 : 10 bis 1 : 100 auf 10 L Wasser.	RA7260001 RA7270010 RA7300025 RA7280200	6 x 1 Liter 10 Liter 25 Liter 200 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!



Hautschutz

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**DESCOLIND Expert Protect Cream** Spenderflasche 500 ml. Hypoallergene Pflegecreme. 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	20 x 500 ml

Industrie Handreinigung

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 und KFZ Werkstätten. Achtung: Frei von Mikro-Plastik. pH Wert im Konzentrat: 5,5. Hautfreundlich, Dosierung: Pur.	RA6720500 RA6880205 RA6890005 RA6900010	6 x 0,5 Liter 3 x 2,5 Liter 4 x 5 Liter 2 x 10 Liter
	**Pumpe für Handwaschpaste** für 2,5 Liter Kartusche **Pumpe für Handwaschpaste** für 5 Liter & 10 Liter Kanister	RA697 RA678	für RA688025 für RA6890005, RA6900010
	**Spender für 2,5 Liter Kartusche** Auch zum Nachfüllen geeignet.	RA1533	für RA688025
	**Wandhalterung für 5 Liter Kanister.** Mit Befestigungsschrauben und Dübeln.	678006	für RA6890005
	**Portionierer für Handwaschpaste** z.B. für Handwaschpaste Premium und Handwaschpaste ÖKO Pearl. Wandmontage.	211835	
	**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. Bildet keine Rückstände in den Abläufen. Für Werkstatt, Industrie und Hobby. Haut: pH-neutral. 90% biologisch abbaubar. Natürliche Rohstoffe. Orangenduft. Farbe: Orange.	8466010	10 Liter Kübel
	**mapo Power-Plus Handreiniger (Gel)** Kraftvolles Zitrus-Handreinigergel für starke Verschmutzungen. Reibmittel mit synthetischen Micro-Körnern, vielseitig einsetzbar. Hände vor der Reinigung nicht anfeuchten. Entfernt: Schmierstoffe, Diesel, Teer, Farbe, Lack, Kleber und Harz. Sehr geringer Reiniger-Verbrauch. Farbe: Zitrone/Gelb.	2689450	4,5 Liter Dose ohne Pumpe
	**mapo Spezial Universal Handreiniger (Flüssigpaste)** Hochwirksame, lösungsmittelfreie Handreinigungspaste mit Reibemittel. Sehr gut geeignet für mittlere bis schwere industrielle Verschmutzungen wie Schmiermittel, Diesel, Zement und Rost. Auf nassen Händen zu verwenden, lösungsmittelfrei, hautfreundlich. **mapo Spezial Universal Handreiniger (Flüssigpaste)**	EX250004 53061027	3 x 4 Liter Patrone 2,7 Liter

Made in Austria

Handdesinfektion

Produkte		Art.-Nr.	
	**Aseptoman Med** Alkoholisches Händedesinfektionsmittel. Begrenzt viruzid PLUS, wirksam gegen Norovirus in 30s. Schnell und umfassend wirksam, hervorragende Hautverträglichkeit.	RA7530500	20 x 500 ml passend für Spender RA1535 Pumpe RA1218
	**Descolind Pure Wash** Parfüm- und farbstoffreie Waschlotion für sensible Haut. Mit Allantoin, Rückfetter und Glyserin. Mild reinigend und pH-hautneutral	RA7760500	20 x 500 ml passend für Spender RA1535 Pumpe RA1218

Büro Handreinigung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Cremeseife Orange** Hautmilde, rückfettende Cremeseife mit Lanolin und dem frischen Duft der Orangenblüte. Sehr gute Waschkraft bei geringer Dosierung. Zur Verwendung im Seifenspender. Dosierung: Pur. pH Wert im Konzentrat: 5,5	RA6960500 RA6610002 RA6640005 RA6650010	6 x 500 ml 2 lt Kartusche 4 x 5 Liter 10 Liter
	**Cremeseife Apfel** Hautmilde, rückfettende Cremeseife mit Lanolin und dem frischen Duft des grünen Apfels. Sehr gute Waschkraft bei geringer Dosierung. Zur Verwendung im Seifenspender. Dosierung: Pur. pH Wert im Konzentrat: 5,5	RA6590005 RA6570010	4 x 5 Liter 10 Liter
	**Cremeseife Rose** Hautmilde, rückfettende Cremeseife mit feuchtigkeitsspendenden Inhaltsstoffen und dem frischen Duft der Rose. Zur Verwendung im Seifenspender. Dosierung: Pur. pH Wert im Konzentrat: 5,5	RA6510005 RA6520010	4 x 5 Liter 10 Liter
	**Universal Edelstahlspender** Edelstahl gebürstet und 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.** (BxHxT) 95x260x185 mm	RA1535	
	**Dosierpumpe** für 500 ml Spenderflasche. **Passend für Hautschutz, Desinfektion, Seife und Hautpflege.**	RA1218	
	**Softflaschen-Portionierer** Für 1 Liter und 2 Liter Kartuschen, Dosiermenge einstellbar. Wand-Montage mit Montage-Schrauben, sehr stabile Ausführung. Maße (BxHxT) 125x290x125 mm	8002	

Hautpflege

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**DESCOLIND Expert Light Creme** 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.	RA780	20 x 500 ml

Papierhandtücher

Produkte		Art.-Nr.	Spender
	**Spender Standard H3 / PT3** Zeitloses Design und hohe Funktionalität, optimal für hochwertige Waschräume. Spendergröße ist abhängig von Besucherfrequenz. Er ist flexibel und in Blattbreite sowie Tiefe individuell einstellbar, 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 PT3** Recycling, 2 lagig, Blattgröße 24 x 23 cm, 20 x 200 Blatt, VE: 4000 Blatt | 32 VE / Palette	RA1108W	H3 / PT3 Standard System
	**Spender Interfold 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 Interfold 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 Interfold 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
	**Handtuchrollen Comfort** 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 Rollen CF1 Spendern mit variabel einstellbarem Papierauslass: Mit „Abrisszähnen" für eine größere Menge Handtuchpapier oder „Einzelblatt-Ausgabe" für maximale Wirtschaftlichkeit und Hygiene.	RA1602	M2 / CF1 Innenabroll-System
	**Midi Rollen 1-lagig WEISS CF1 - Tankstellenpapier** 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

Made in Austria

mapo Putzrollen

Produkte		Art.-Nr.	Spender
	**Wandhalterung**  **Bodenhalterung**	RA1123 RA1122	CR1 CR1
	**mapo Multi Spezial Wischtuch 750** Vlieswischtuch TAD-Qualität, Farbe weiss, sehr reißfest, innovative Lagenverbindung, perforiert, extrem gute Saugfähigkeit. Keine Fusselbildung. Blattgröße 27 x 38 cm, 1 Rolle á 750 Tücher, 56 Rollen / Pal.	RA1161	CR1 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	CR1 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	CR1 1 Rolle/Pkg.

mapo Putzlappen / Putzkrepp - 1 lagig

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Putzlappen weiß bedruckt (saugend)** Recycelter Textillappen in handliche Stücke 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	CR1 1 Rolle/Pkg.
	**Putzrolle Krepp 10 kg** Universal 1-lagiges Putzpapier, Farbe: Grau, Recycling, 1 Rolle à ca. 10 kg. Breite 45 cm.	K361	CR1 1 Rolle/Pkg.

Poliertücher

Produkte		Art.-Nr.	Spender
	**mapo Poliertuchrolle-Extra (1 lagig)** Fusselfreies Vliesstofftuch für Polierarbeiten an Autos, Hochglanz-Möbeln, Edelstahl, sowie zur Vorbereitung von Lackierarbeiten in der Industrie. Farbe: Weiß, perforiert 38 x 30 cm, reißfest, 475 Tücher pro Rolle.	56475	CR1 1 Rolle/Pkg.
	**Tork Premium Spezial Poliertücher** Weiches Vliesstofftuch, kann speziell für Polierarbeiten an Autos, Möbeln usw. verwendet werden. Extrem fusselarm, sorgt für rückstandslosen Glanz, garantiert kratzfreies Polieren. 1 Rolle à 450 Tücher, 171 lfm, B 32 x L 38 cm.	197270	CR1 1 Rolle/Karton (Wiper-Pak)

Toilettenpapier Kleinrolle

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Toilettenpapier 3-lagig WEISS MT1 Comfort** Recycling, Blattgröße 9,5 x 12 cm, 8 x 250 Blatt, 9 x 8 im Bund VE: 72 Rollen | 18 VE / Palette	RA1101	72 Rollen MT1 / T1
	**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	RA1112	64 Rollen MT1 / T1

Toilettenpapier Jumbo / Mini Jumbo

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Spender für Toilettenpapier Jumbo JT2** **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	
	**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	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	12 Rollen

Küchenrollen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Küchenrolle Prestige 3-lagig** 100% Zellstoff, Blattgröße 26 x 24 cm, 51 Blatt, 8 x 4 Rollen VE: 32 Rollen | 21 VE / Palette	RA1126	32 Rollen

Nitril Handschuhe

Produkte		Art.-Nr.	
	**Nitril Handschuhe (Box)** 100 Stück, Karton á 1000 Stück ohne Puder, reißfest Für Werkstätten, Spengler, Maler, Kläranlagentechniker usw. VE: 100 Stück in der Box	RA42584 RA42583 RA42587	Größe M Größe L Größe XL

Made in Austria

Raumluftverbesserer

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**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.	RA11350250 RA11400250	6 Stück 6 Stück
	**Tork Premium Duftpatronen MIXED PACK** 12 Duftpatronen, 4 Stück pro Sorte: Zitrus, Floral, Fruit. Pro Duftpatrone bis zu 90 Tage Frische.	236056	12 Stück

Desinfektionstücher / Feuchttücher

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Descosept Sensitiv Wipes** Größe 20 x 22 cm **DESOsurFix Wipes XL Box** Größe 17,5 x 36 cm Desinfektion und Reinigung großer Flächen. Begrenzt viruzid PLUS innerhalb 3 Min. Sehr gute Materialverträglichkeit.	RA764 RA769	9 x 60 Tücher 4 x 120 Tücher
	**Tork Premium Handreinigungstücher** Im Spendereimer, vorgetränkt, 58 Stk. pro Eimer, 1-lagige Vliesstofftücher, perforiert, sparsame Einzeltuchentnahme, wiederverschließbare Deckelöffnung.	M190592	

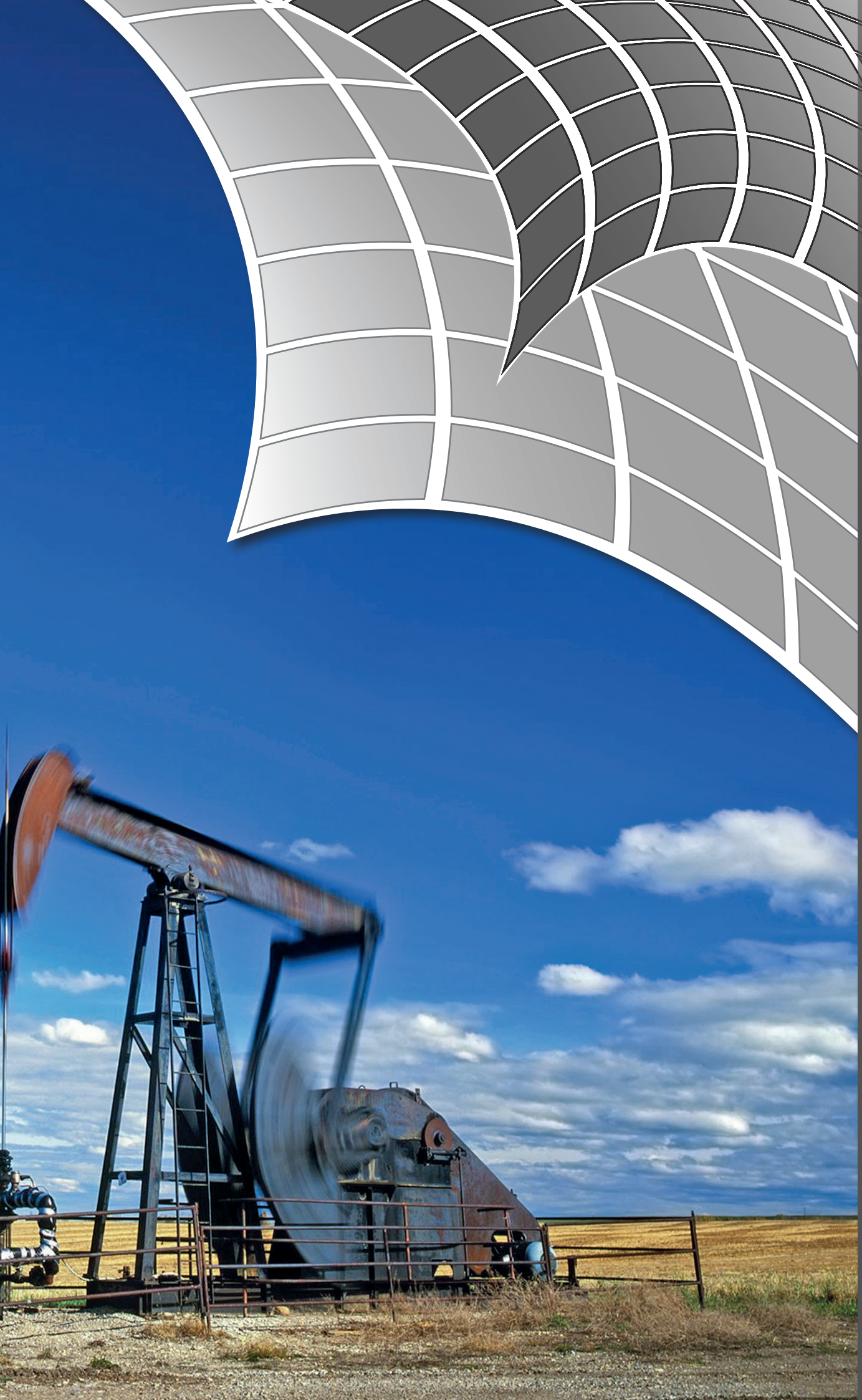
Tork Rollenhandtücher

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Tork Spender für Rollenhandtücher System Matic** Kunststoff-Spender für Rollenhandtücher schlagfest, abschließbar, mit Sichtfenster. Farbe: Weiß. 372 x 203 x 337 mm (HxTxB)	551000k	H1 Matic 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/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/Karton.	290076	H1 Matic 6 Rollen/Ktn.
	**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

Reinigungs-Bürsten, Zubehör

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Waschbürste für LKW/PKW Blau B 25** Waschbürste mit Reinigungsmittelspeicher, 25 cm, mit gesplissten Borsten, die eine sanfte Reinigung auch auf lackierten Oberflächen garantieren. Geeignet für Autoshampoo, Kaltreiniger und Betonlöser. **Teleskopstange 300 cm lang**	80212 80226	
	**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	
	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	
	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)** Qualitatv hochwertige Schwammgummi-Kugel für Betonpumpen-Fahrzeuge, zur Reinigung von Rohrleitungen und Schläuchen. 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





FÖRDERTECHNIK-GERÄTE

Made in Austria

Handpumpen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**ALU-Kurbelpumpe** Flügelzellenpumpe mit Rohr für 200 Liter/60 Liter Fass mit 2”-Fassadapter und Saugrohr, für Öl und Dieselkraftstoff, Förderleistung pro Umdrehung 250 cm³.	332000	
	**Handhebelfasspumpe 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 AF 10** Profi Kunststoffpumpe für Öl und Kühlerfrostschutz. Förderleistung 0,25 Liter pro Hub. Einsatz in 60 bzw. 208 Liter Fass.	R24005	
	**Handhebelkolbenpumpe HPB EX-Schutz** Spezial Kraftstoffpumpe für **Green Gerätebenzin und Diesel**, sowie für Scheibenreiniger. Gefahrstoffkl. R 12. Inkl. Erdungskabel mit Klemme, Teleskopsaugrohr für 60-208 Liter Fässer, Viton-Dichtung, 0,35 Liter pro Hub.	R24031	
	**Saug- und Füllpumpe S 400/1** Saug- und Füllpumpe S 400/1 mit Doppel-Innen-Kolben und flexiblem Kunststoffsaugschlauch (300 mm).	3460082	

AdBlue Abgabesysteme

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**AdBlue-Pumpe 230 V mit Zähler und autom. Zapfpistole** 6m 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 lt 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 und Scheibenreiniger, mit Edelstahlgehäuse, LCD-Display, 5-stellige Teilmengen, bzw. 6-stellige Gesamtmengenanzeige.	F0040710A	
	**Automatische Zapfpistole für AdBlue** mit Vorrichtung zum Stoppen des Flusses bei vollem Tank. Komplett mit Schlauchanschlussstück.	F00619030	
	**Automatische Zapfpistole für Urea** Patentierte Automatik Zapfpistole mit Abreißsystem, nach der Norm ISO/FDIS 22241-4:2009 konstruiert. Ergonomisch und flexibler Schutz, der gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung schützt. Farbe: Weiß. Durchflussvolumen 45 lt/min.	F00617000	
	**Automatische Zapfpistole für Urea mit Zählwerk SB 325** Patentierte Automatik Zapfpistole mit Abreißsystem und Zählwerk, Genauigkeit +/-1%. Gehäuse aus Technopolymer, Auslauf aus Edelstahl, Farbe: Weiß. 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 PKWs. Magnet-Adaper wird über das Befüllstutzenrohr geschoben um eine Betankung zu ermöglichen und bei der Tanköffnung befindet.	F18400000	
	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	

Made in Austria

Div. Zubehör für Fässer und Kanister

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Auslaufhahn 3/4" für 60 und 208 Liter Blech-Fässer (BRAUN)** **Auslaufhahn 3/4" für 60 und 208 Liter Blech-Fässer (WEISS)**	B205001 205001	
	**Auslaufhahn 2" (BRAUN)** Auslaufhahn für 60 und 208 Liter Blech-Fässer.	ZA0001	
	**Auslaufhahn mit Verschraubung** Auslaufhahn für 20/25 oder 60 Liter Kunststoffgebinde. Auslaufhahn für 10/25 Liter Waschchemie. Auslaufhahn für 25/30 Liter Kunststoffgebinde. (große Öffnung)	204001 206001 2839067	
	**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: Blau (für dunkelblaue Kunststofffässer).	2813076	
	**Plastikfass-Adapter „Trisure"** 2" Rohr Durchmesser 51 mm Einschraubgewinde, feines Gewinde. Farbe: Orange (für hellblaue Kunststofffässer).	2813068	
	Baustellen Wasserkanister 25 Liter inkl. Verschraubung. Farbe: Transparent. **Baustellen Wasserkanister** 20 Liter inkl. Verschraubung. Farbe: Silber.	KAN25 KAN20S	

Fettpressen

Produkte		Art.-Nr.	geeignet für
	**mapo Fettpresse E 500 (Profiline)** Fettpresse 1,9 ccm/Hub, TWIN-LOCK-System, stufenlose Kolbenstangenfixierung, 1000 bar Schlauch, 30cm Schlauchlänge, 4-Backen-Mundstück, M 10 x 1, 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 10 x 1, Entlüftungsventil, **mit 1650 bar Panzerschlauch** Verpackt im Karton.	3210106 3210205	400 g Kartusche
	**Fettpresse E 500** Profi Fettpresse E 500, Kurzhubsystem, stufenlose Kolbenstangenfixierung, 1650 bar Panzerschlauch, 30cm Schlauchlänge, 4-Backen-Mundstück, M 10 x 1, 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 30cm 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 verzinkem Stahlkopf. Einfaches, schnelles und sauberes Laden und Entnehmen der Fettkartusche ohne Verkanten. Anschlussgewinde M 10 x 1, 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 30cm 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 400g Lube Shuttle mit verzinkem Stahlkopf. Einfaches, schnelles und sauberes Laden und Entnehmen der Fettkartusche ohne Verkanten. Anschlussgewinde M 10 x 1, 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 verzinkem Stahlkopf. Einfaches, schnelles und sauberes Laden und Entnehmen der Fettkartusche, ohne Verkanten. Anschlussgewinde M 10 x 1, mit 1000 bar Schlauch, 4-Backen-Mundstück.	3026080	400 g Lube Shuttle Kartusche

Made in Austria

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	

Akku Fettpressen / Pneumatik Fettpressen

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**mapo AKKU-Fettpresse (Aufsatz für Akkuschrauber)** Universal AKKU-Fettpresse mit Entlüftungsventil für 400 g Fettkartuschen. Kann mit jedem handelsüblichen Akku-Schrauber eingesetzt werden. Hochwertige Getriebepumpe, robustes Fettpressenrohr mit Halterung. Druck von 400 bar, Panzerschlauch 1000 bar inkl. 4 Backen-Mundstück.	7011	400 g Standard Kartusche
	**AKKU-Fettpresse 18 Volt Premium-S-LSP** Akku-Fettpresse 18 Volt Li-Ion Akku, geeignet für 400 g Kartuschen, 400 g Lube Shuttle Kartuschen, 500 g Schraubkartuschen, 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. Zubehör: **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**	3428044 3428907 3429010 3429904 3425999	400 g Standard und Lube Shuttle Kartusche 500 g SR Kartusche
	**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

Fettpressen - Zubehör

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**Lube-Shuttle Kartuschen Adapter** zur Umrüstung einer HD-Zweihandfettpresse auf Lube-Shuttle Kartuschen.	3109004	
	**4-Backen-Mundstück für Fettpesse 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 10 x 1, 16 mm **Schiebekupplung SK-22** M 10 x 1, 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 10 x 1, mit 4-Backen-Mundstück.	3240202	
	**Panzerschlauch 1650 bar, Länge 300 mm** M 10 x 1, mit 4-Backen-Mundstück.	3256203	
	Panzerschlauch 1650 bar, Länge 500 mm M 10 x 1, mit 4-Backen-Mundstück.	3258009	
	Panzerschlauch 1650 bar, Länge 300 mm M 10 x 1	3256005	
	**Hochdruckschlauch 1000 bar, Länge 300 mm** M 10 x 1, mit 4-Backen-Mundstück.	3254001	
	**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

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 mit 70 cm Stiel 6120S40 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.	F00611000	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

Sprühgeräte zur Verarbeitung

Produkte		Art.-Nr.	VE
	**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 ohne Sonden** 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 3000DV mit zusätzlichem Sonden-Set, druckregelbar, Hohlraumsprühset 3900/3901 WHSK.	58180000	
	Sprühpistole mit Kunststoffbehälter Pistolenform aus geschmiedetem Aluminium, eloxiert. Gut dosierbar durch langen Hebel mit Kunststoffbehälter, Inhalt: 1 Liter. Geeignet zum Sprühen von Schalöl, Rostlöser, Korrosionsfluid, Rost-Umwandler, Flugrostentferner, Motorreiniger, Autopflegeprodukte.	32243	
	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	
	**Pressomat Sprühgerät SÄUREBESTÄNDIG** Mobiles Drucksprühgerät aus rostfreiem Stahl, PE-innenbeschichtet. Geeignet zur Verarbeitung säurehältiger Reingungsprodukte. Nach dem Gebrauch muss das Gerät entleert und gespült werden. 10 Meter Nyflex-Schlauch, 60 cm Sprühlanze, Druckbehälter-Füllinhalt: 10 Liter.	7204	

Made in Austria

	**Meclube 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, Manometer, Betriebsdruck max. 2-6 bar. Wird zum Verarbeiten von niedrigviskosen Bio/Schalöl bzw. Bio-Kaltreiniger eingesetzt.	050-1520-000	
	**Meclube 2 Räder-Sprühgerät 50 lt** Angaben wie Meclube 2 Räder-Sprühgerät 24 lt. **Meclube Rilsan Spiralschlauch** 10 Meter, 6 x 8 mm Anschluss G1/4". **Meclube Edelstahltopffilter** **Meclube Sprühlanze** 900 mm mit Edelstahlrohr, inkl. Griff. **Meclube Teleskop-Sprühlanze** 1000-2000 mm mit Edelstahlrohr, stufenlos einstellbar, inkl. Griff.	050-1525-000 053-1537-000 053-1555-000 053-1544-000 053-1545-000	
	Gloria Messing-Düsenmundstück TP 8001 für Schalöl Durchflussmenge in l/min bei 3 bar 0,39 Liter. **Gloria Messing-Düsenmundstück TP 800067 Teejet für Schalöl** Durchflussmenge in l/min bei 3 bar 0,26 Liter.	5406090000 5380600000	
	**Gloria Tukan 5** Praktisches, preiswertes Drucksprühgerät mit leistungsstarker Kunststoffhandpumpe mit 3 bar Behälter, mit Kunststoff-Lanze, inkl. Hohlkegel-Düse, integriertem 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
	**Gloria Steel Master V 10 Universal** Profi Metall-Schalölsprühgerät mit leistungsstarker Kunststoffhandpumpe mit 6 bar Behälter, Messing-Lanze, inkl. Flachstrahl-Messing-Düse 80° (8004E), integriertem Sicherheits- 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.	3100000	10 Liter
	Gloria Ersatzteile für: **Gloria Steel Master V 10 Universal** **Gloria 405 TKS / 410 TKS Profilinie** 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 M32001	 <

	**Gloria Clean Master CM 50 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 Spezialreiniger Royal 32. Trageriemen, transparenter Behälter mit leistungsstarker Druckpumpe, Kunststoffsprühlanze mit säurefester Flachstrahldüse, inkl. Verlängerungs-rohr 0,5 Meter. Einsatz in Werkstätten, Tankstelle, Waschanlagenreinigung, Wasserwirtschaft, Bau-Industrie, Fahrzeugreinigung. CE Kennzeichnung, Dichtung: EPDM. (Nicht für Salzsäure geeignet). **MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD, Dichtungfett/Pflege**	6200000	5 Liter 600 g Dose
	**mapo Pumpzerstäuber Blau (Chemie & Bremsenreiniger)** Spezial 1 Liter-Pumpzerstäuber für lösemittelhaltige Medien wie Rostlöser, Fleckenentferner, Felgenreiniger, Teerentferner, Bremsenreiniger usw. Medien mit pH-Wert von 5-10, 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). **MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD, Dichtungfett/Pflege**	EX61800	1 Liter 600 g 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
	**Gloria Food Master Extreme F 12 - Lebensmittel-Industrie** Spezial 1,25 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, Hotellerie, Küchen, Fleisch-, Nudel-, Schokolade-, Pharma-Industrie-, Bäckerei und Kellereiwirtschaft. Säure- und ölfeste Ausführung, Dichtung: VMQ.	6300000	1,25 Liter
	**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, Kunststofflanze mit Flachstrahldüse, Schaumpatronen-Set. Einsatz in Lüftungstechnik, Hotellerie, Küchen, Gebäudereinigung, Fahrzeugreinigung, Kellereiwirtschaft, Landwirtschaft, Kühlhäuser. Geeignet für LMF Universalreiniger, Des-Pro Schaumreiniger. Dichtung: FKM (Viton). **MFE SynaMax Grease SIL-3/1010 FD, Dichtungfett/Pflege**	6550000 6600000	1 Liter 5 Liter 600 g Dose
	Gloria Ersatzteile: Gloria Schaumpatronen-Set (3 Patronen) Zur Einstellung des richtigen Schäumungsgrades.	7285240000	
	**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

Made in Austria

	**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

Elektro- und Pneumatikpumpen für Diesel und Benzin

Produkte		Art.-Nr.	VE
 	**Benzinpumpe ATEX/IECE-Zertifiziert (Green-Benzin)** **(für brennbare Flüssigkeiten)** Benzin-/Gerätebenzin-Förderpumpe mit Wasserfilter, für 200 Liter 2" Benzin-Fass inkl. automatischer Zapfpistole, 4 m Abgabeschlauch, Überlastschutz, Förderleistung 50 Liter/min. Integriertes Bypass-Ventil und Ansaug-Ventil. **Zusatz: Mechanisches-Zählwerk K 33-ATEX 3-stellig.** Achtung: Fluss-Richtung beachten z.B. Version B.	F0037401A F00372030 F00570010	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. Einganganschluss IG 1" (Zoll) Abgabemenge max. 60 Liter/min. Für Diesel oder Öl.	F00603060	
	**Automatische Diesel-Abgabepistole A 80** Geeignet für PKW, LKW, Land- und Baumaschinen. Einganganschluss IG 1" (Zoll) Abgabemenge max. 80 Liter/min. Für Diesel oder Öl.	F00604030	
	**Automatische Diesel-Abgabepistole A 120** Geeignet für PKW, LKW, Land- und Baumaschinen. Einganganschluss IG 1" (Zoll) Abgabemenge max. 80 Liter/min. Für Diesel oder Öl.	F00610020	
	**Getriebeölkurbelpumpe mit oder ohne Fahrwagen** Vor- und rückwärts laufend, mit 1,5 m Abgabeschlauch mit Auslauftülle inkl. Absperrhahn, Fahrgestell Typ ÖAM 60/1 mit 2 Rädern und 2 Lenkrollen, für 20-60 Liter-Gebinde.	R23002 R23012	mit Wagen ohne Wagen
	**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
	**Zapfpistole mit elektronischem Literzähler K 400** Literzählerkörper aus Aluminiumdruckguss, der hohem Druck widersteht. Leistung: von 1-30 lt/min. Genauigkeit +/- 0,5%, Multifunktionsdisplay. Auslauf mit Anti-Tropf-Ventil. Schlauchanschluss IG 1/2 Zoll	F00984010	
	**Elektronischer Öl-Literzähler K400 (BSP)** Robuster Ovalzahnrad-Getriebe-Zähler aus Aluminiumgehäuse, und Gummischutz, Abgabegenauigkeit +/- 0,5%, Teilmengen 5-stellig, 7-stellige Gesamtmengenanzeige. 2 x Batterie AAA. Durchflussmenge bis 30 lt/min., kalibrierbar. Anschluss IG 1/2 Zoll	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. Muffe mit Flachdichtung. Geeignet für Diesel, Frostschutz, Heizöl. Anschluss AG 1 Zoll	F00408100	

Made in Austria

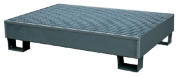
Schalölpumpen und Zubehör

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 Abgabeschlauch, Sprühgriff und gebogenes Edelstahl-Sprührohr mit MV 7 Düse.	80145	
Zubehör geieignet für MV 7 Plus und MP-Pumpen MV 7 Sieb-Düsen KLEIN, Winkel 110°, Duchfluss 0,23 MV 7 Sieb-Düsen MITTEL, Winkel 80°, Duchfluss 0,45 MV 7 Sieb-Düsen GROSS, Winkel 80°, Duchfluss 0,90, Flachstrahl MV 7 Lanze, 1 Meter lang MV 7 Teleskop-Verlängerungsrohr, 1 auf 2 Meter MV 7 Sprühgriff inkl. Anschlussteilen MV 7 Edelstahl-Sprührohr gebogen, ohne Düse, 60 cm lang MV 7 Zeitschaltuhr für elektrische Pumpe MV 7 Schlauch ölfest, Laufmeter	 80111 80110 80109 80132 80130 80148 80147 80125 80127	

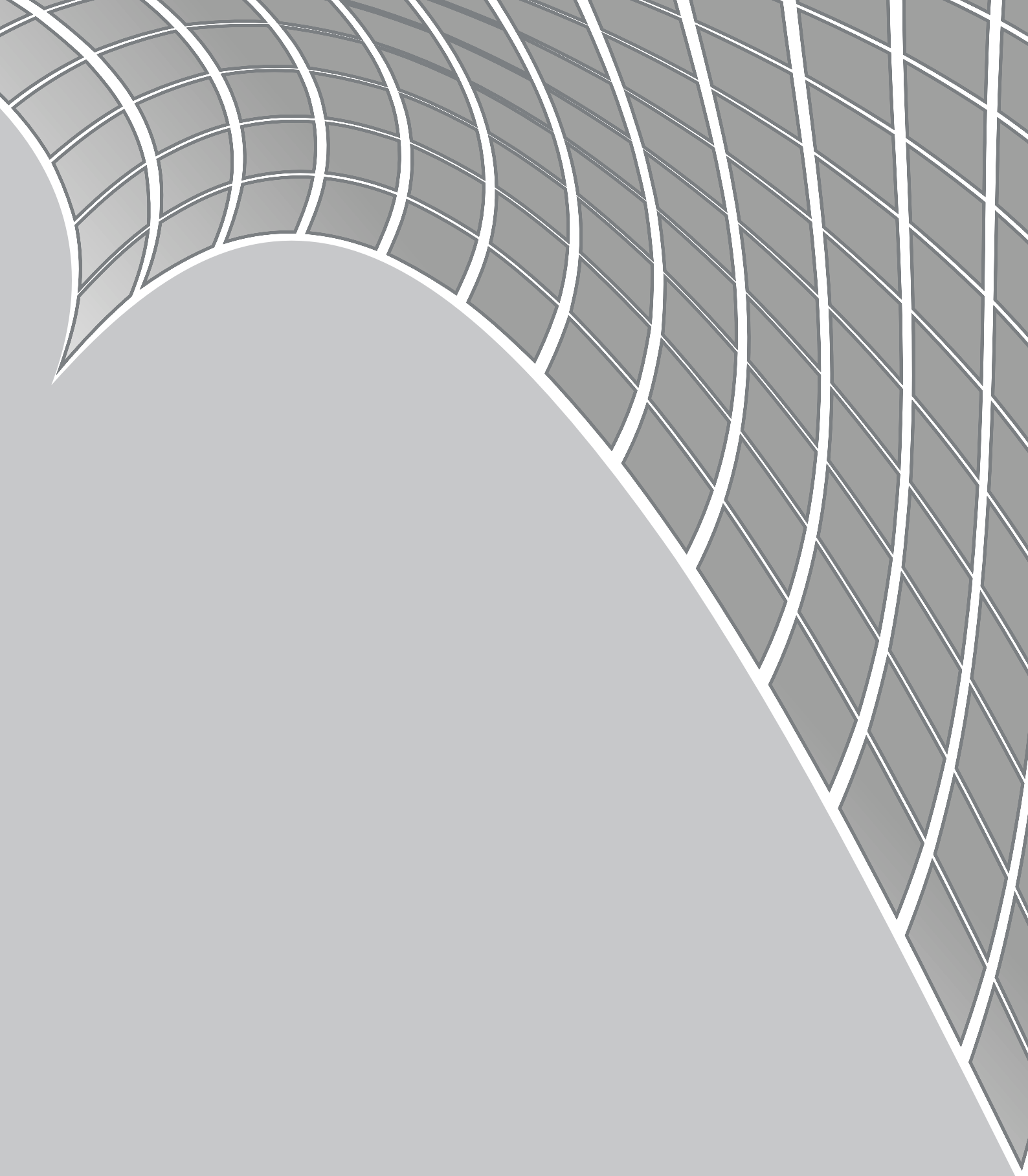
Sonstige Pumpen

	Produkte	Art.-Nr.	VE
	**Klein-Teilewaschgerät / 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 (LxBxH). Optimal für 200 Liter Stahlfass.	R70001	
	**Mischgerät MINI-MIX 800** Mischgerät zum Mischen von Kühlschmierstoffkonzentraten mit Wasser. Zum direkten Anbau am Kühlschmierstoff-Fass. Emulsionsmischgerät.	RI112001	

Sonstige Werkstattausstattung

	Produkte	Art.-Nr.	VE
	**Ölauffangwanne (TÜV/GS)** Ölauffangwanne für 2 x 200 Liter oder 6 x 60 Liter Ölfässer, mit verzinktem Gitterrost, Wannenvolumen 210 lt, 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 QualitätsTank. Maße: 1135 x 757 x 1640 mm (LxBxH)	1034240	
	**Frischöl- oder Altöltank 1000 Liter** Doppelwandiger Vorratstank mit Transportzulassung und Palette, ohne Handpumpe. TÜV-überwachter und DIN/ISO-zertifizierter QualitätsTank. Maße: 1135 x 757 x 1640 mm (LxBxH)	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 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	**HU**	Ungarn	Hungary
AT	Österreich	Austria	**IT**	Italien	Italy
BA	Bosnien-Herzegowina	Bosnia-Herzegovina	**LT**	Litauen	Lithuania
BE	Belgien	Belgium	**LU**	Luxemburg	Luxembourg
BG	Bulgarien	Bulgaria	**LV**	Lettland	Latvia
BL	Belarus	Belarus	**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

Paletteneinheiten

Pallet units

	Schmierstoffe - Lubricants	**Chemie - Chemicals**
	St./Europalette - pc./Euro-pallet	**St./Europalette - pc./Euro-pallet**
400 g	1200 Stück / pieces	1200 Stück / pieces
500 g	Stück / pieces	Stück / pieces
400 ml	1008 Stück / pieces	1008 Stück / pieces
1 lt	600 Stück / pieces	600 Stück / pieces
5 lt	96 Stück / pieces	96 Stück / pieces
20 lt	36 Stück / pieces	36 Stück / pieces
60 lt	12 Stück / pieces	12 Stück / pieces
208/220 lt	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, E6, E7, E9) 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, E6, E7, and E9) 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.
E6	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.
E7	Stabile Stay-in-Grade-Öle mit gleichen Einsatzbedingungen wie E4, aber verschärften Testungen von Verschleiß und Ablagerungen, speziell in Turboladern sowie verbessertes Rußtragevermögen.
E9	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 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 C20	Für Fahrzeuge technisch vergleichbar mit den VW-Freigaben VW 508.00 und 509.00.

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. (Bei uns nicht im Programm)

Volvo	
VCC 95200377	Ist ab Mj. 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.
E6	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.
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.
E9	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	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 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 C20	For vehicles technically comparable with the VW approvals VW 508.00 and 509.00.

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. (Not in our program)

Volvo	
VCC 95200377	Is required from MY 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 requirements 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 Lieferung von Kleinstmengen können wir einen Zuschlag von € 15,00 zur Abgeltung des Mehraufwandes verrechnen.
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.

DRUCK- UND SATZFEHLER VORBEHALTEN

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: Schmierstoff- und Ölhandel sowie
die technische Bearbeitung von Schmierstoffen und Ölen

raasch
reinigungssysteme GmbH

raasch Reinigungssysteme GmbH
Paschinger Straße 34, 4060 Linz-Leonding
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: Julian Scherzenlehner

Ausgabe 6