

MAGAZINE



REPORT ▶ 10

OUVERTÜRE AM GROSSGLOCKNER

AKTUELL ▶ 6

AdBlue[®]

Intelligent verpackt
im neuen Brainpack[®].

MOTOR OIL ▶ 8

Ölwechsel-Intervalle

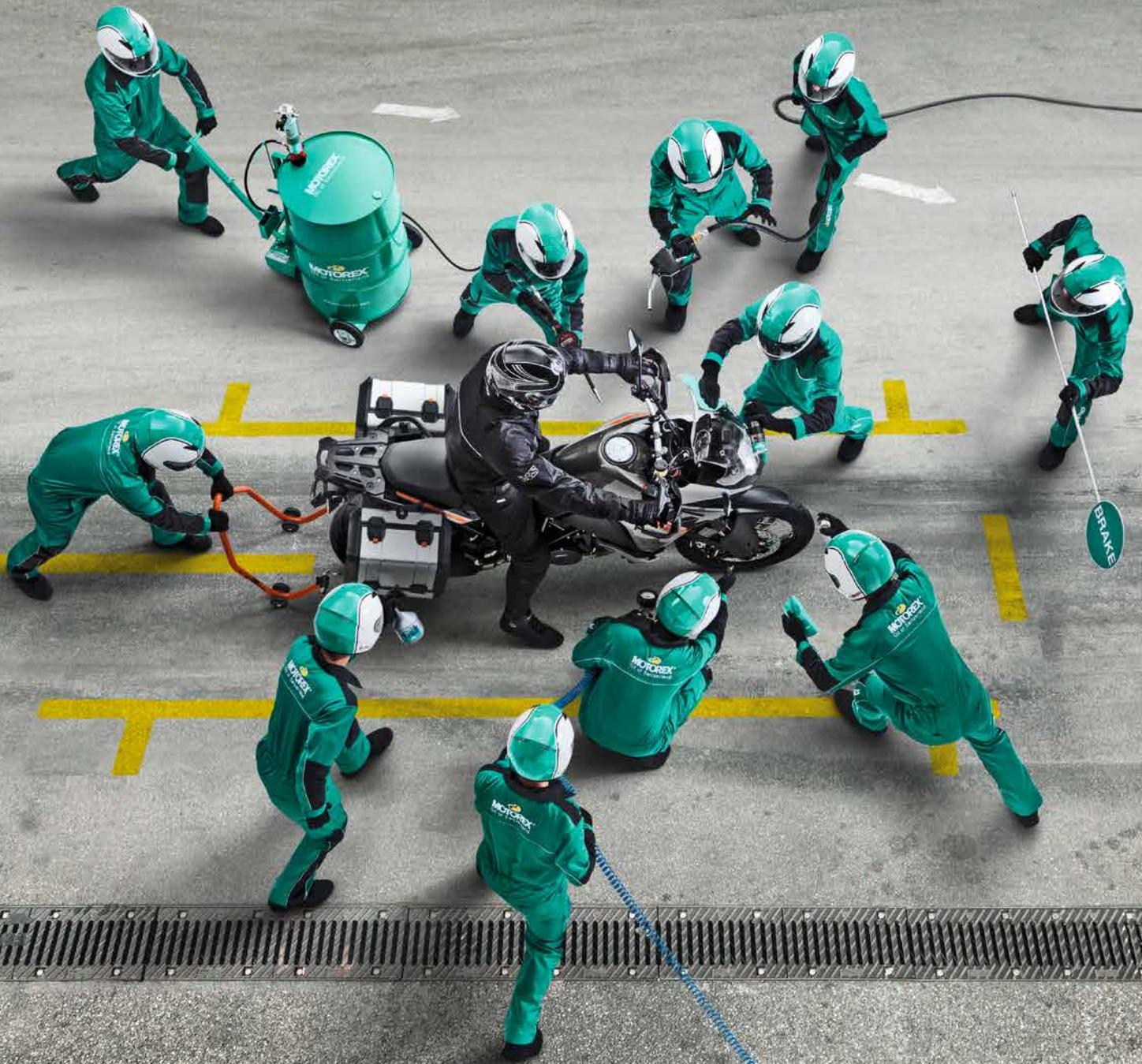
Einhaltung der
Hersteller-Vorgaben.

PRAXIS ▶ 20

Trennmittel

Beton und Bitumen
gekonnt getrennt.

MOTOREX. UND ES LÄUFT WIE GESCHMIERT.



© MATTER, QUERZBERG, L&S/OP

Ein Motorrad steht für Leidenschaft, Sportlichkeit und pures Fahrvergnügen. Es sei denn, die Technik lässt Sie auf einmal im Stich. Darum bietet Ihnen die MOTOREX MOTO LINE ein einzigartig spezialisiertes Sortiment an Schmier- und Pflegemitteln, die alle einfach und wirkungsvoll anzuwenden sind. Erfahren Sie, wie unsere Zusammenarbeit mit Weltklasse-Rennteam und führenden Motorradmarken für mehr Zuverlässigkeit, mehr Performance und mehr Sicherheit sorgt: www.motorex.com



INHALT

NEWS

- 4 News rund um MOTOREX

AKTUELL

- 6 Brainypack® für AdBlue®



MOTOR OIL

- 8 Motorenoel-Service immer konsequent gemäss Hersteller-Vorgaben

REPORT

- 10 Ouvertüre am Grossglockner



INSIDE

- 14 2-Rad-Gebietsleiter im Porträt

UNTERHALT

- 16 Wolfram-Abbau ganz hart



INDUSTRIE

- 18 Technologie-Cluster Jura

PRAXIS

- 20 Trennmittel CONFORM 5450 BIO



TOPTECH

- 21 Fluidversorgung: Wenn, dann richtig!

BOX

- 22 Trouvaille/Kreuzworträtsel/Comic

EDITORIAL



KONTINUIERLICH VORWÄRTS

Geschätzte Kunden, liebe Leserinnen und Leser

«Wer immer tut, was er schon kann, bleibt immer das, was er schon ist.» Dieses Zitat von Henry Ford, einem der erfolgreichsten Autohersteller sowie einem aussergewöhnlichen Geschäftsmann und Erfinder des 20. Jahrhunderts, ist zwar nicht neu, jedoch erscheint mir seine Aussage aktueller denn je. Die moderne, technologiegetriebene Welt mit ihren vielseitigen Kommunikationsmitteln fordert von uns allen flexibles Denken, schnelles Handeln sowie den Mut, Neues anzupacken und umzusetzen.

Nicht selten sehen wir uns dabei mit vermeintlich unlösbaren Aufgaben konfrontiert. Die Gewissheit aber, dass auch der längste Aufstieg mit dem ersten Schritt beginnt, stimmt mich stets zuversichtlich. Dabei sind die kleinen Erfolge fast immer die eigentliche Voraussetzung für grosse Errungenschaften.

Die Menschen von MOTOREX arbeiten deshalb kontinuierlich mit Freude und Engagement an Lösungen für die unterschiedlichsten schmiertechnischen Anwendungen. Dabei legen wir unseren Fokus auf die Kundenbedürfnisse. Das vorliegende MOTOREX Magazine zeigt einen aktuellen Querschnitt dazu. Und wer weiss, vielleicht finden Sie gerade hier drin die eine oder andere Anwendung, mit welcher Sie einen entscheidenden Schritt auf Ihrem Weg zum Erfolg vorankommen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viele zündende Ideen und interessante Entdeckungen in der neuen Ausgabe des MOTOREX Magazine.

Mit freundlichen Grüssen

Markus Staubli, Leiter Key Account Management
BUCHER AG LANGENTHAL

IMPRESSUM Herausgeberin: BUCHER AG LANGENTHAL | MOTOREX-Schmiertechnik | Bern-Zürich-Strasse 31 | CH-4901 Langenthal | Tel. +41 (0)62 919 75 75 | Fax +41 (0)62 919 75 95
Telefonischer Kundendienst, Beratung und Problemlösung auch in Französisch, Italienisch und Englisch | **Inhaltliche Gesamtverantwortung:** Manuel Gerber | **Sprachen:** Erscheint in Deutsch, Französisch, Englisch und Schwedisch | **Gesamtauflage:** 80 000 Exemplare | **Konzept, Redaktion und Artdirection:** AESCHLIMANN, Werbekonzepte und PR GmbH, Muri b. Bern | **Grafik und Vorstufe:** BURKI SCHERER AG, Oftringen | **Druck:** Merkur Druck AG, Langenthal | Textbeiträge dürfen unter Quellenangabe gerne weiterverwendet werden. **Titelbild:** zVg. Grossglockner Hochalpenstrasse | MOTOREX® ist ein weltweit eingetragenes und geschütztes Markenzeichen. | Druckfehler und Änderungen technischer Daten vorbehalten.

NEWS

RUND UM MOTOREX



FAHRRAD-WÄSCHE OHNE WASSER

Nicht immer hat man die Möglichkeit, sein Bike mit Wasser zu reinigen. Ganz zu schweigen davon, dass zur Reinigung von E-Bikes der Elektronik wegen möglichst wenig Wasser eingesetzt werden sollte. Das neue QUICK CLEAN von MOTOREX ist der Beweis, dass eine schnelle und schonende Reinigung auch ohne Wasser möglich ist. Dazu wird das Fahrrad mit dem um 360° drehbaren Pumpzerstäuber (500 ml) eingesprüht und nach einer kurzen Einwirkzeit mit einem trockenen, sauberen und möglichst weichen Tuch poliert. QUICK CLEAN beseitigt sogar hartnäckige Verschmutzungen, verleiht Glanz und lässt Regen- wie Spritzwasser von allen Oberflächen (Metall, Kunststoff, Lack, Glas und sogar Carbon) abperlen. Das Resultat weiss zu überzeugen, und der Wasserschlauch bleibt erst noch aufgerollt.



BOXENSTOPP MIT ALPINE TOP PAO 220

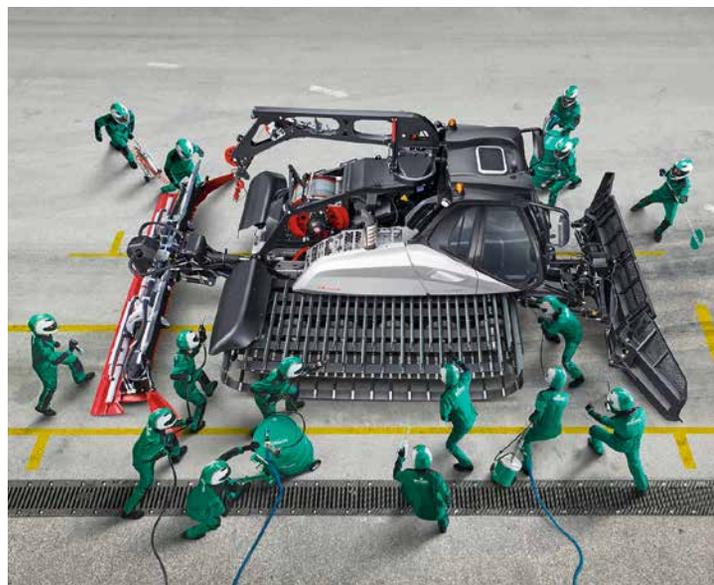
Pistenfahrzeuge haben komplexe und überdurchschnittlich hoch belastete Getriebekonfigurationen (Verteilergetriebe, Endantriebe, Windengetriebe usw.). Hohe Drehmomente wirken während Hunderten von Stunden bei grossen Temperaturschwankungen auf die Getriebekomponenten ein. Deshalb ist das eingesetzte Getriebeöl zentral für das einwandfreie Funktionieren und den Schutz der Baugruppe. Das neue vollsynthetische ALPINE TOP PAO 220 ist ein Spezial-Getriebeöl für Pisten-

fahrzeuge, welches sämtliche Anforderungen perfekt abdeckt. Es ist mit einer speziellen Kombination von Hochdruck-Additives legiert, was den Verschleiss deutlich reduziert und eine hohe Betriebssicherheit garantiert. Auch bietet es maximalen Schutz für nasse Bremsen und berücksichtigt die dort geforderten speziellen Reibungseigenschaften. Das auf Polyalphaolefinen (PAO) basierende Spezialgetriebeöl mit einer Viskosität von SAE 75W/140 resp. ISO 220 erfüllt/übertrifft DIN 51 517/T3: CLP – ISO 6743-6 und ISO 12925-1: CKC / CKD / CKE – API GL-4.



FARMER LINE IN NEUEM KLEID

Mit der Einführung der Farmer Line vor vielen Jahren wurde der Grundstein für die branchenorientierten Produktlinien gelegt. Mit dem seither laufend aktualisierten Vollsortiment (Schmierstoffe, Reinigungs- und Pflegeprodukte usw.) hat MOTOREX einen hohen Standard gesetzt. Die Überarbeitung der Produktetiketten der Kleingebinde für die Landtechnik trägt diesem Anspruch der Schweizer Nummer 1 nun optisch noch besser Rechnung. Neu weist das Design bildlich auf den Verwendungszweck hin, und die aufklappbaren und wiederverschliessbaren Haftetiketten bieten Platz für Informationen in 15 Sprachen. Tatsachen, die dem erfolgreichen Wiederverkauf der Farmer Line-Produkte im neuen Kleid garantiert einigen Rückenwind beschern werden.



MOTOREX-NEWS AUS DER CAR LINE

MOTOREX geht diesen Frühling (Kleingebinde lieferbar ab Mai 2016) mit zwei neuen und exakt auf die Hersteller-Spezifikationen formulierten Leichtlauf-Motorenölen an den Start:

Für den Einsatz in Fahrzeugen der Marken Jaguar und Land Rover wurde das neue, synthetische und kraftstoffsparende CONCEPT J-XL SAE 0W/20 entwickelt. Es kann für alle V6- und V8-Benzinmotoren der genannten Marken ab dem Modelljahr 2015 verwendet werden.

PROFILE V-XL SAE 0W/30 ist ein vollsynthetisches Super-Leichtlauf-Motorenöl für Benzin- und Dieselmotoren mit Abgasnachbehandlung und LongLife-Service für Fahrzeuge aus der Volkswagen-Gruppe. Modernste



Basisfluids in Kombination mit speziellen Additiven garantieren einen hohen Verschleisschutz und hervorragende Werte im Bereich Fuel Economy und Schadstoffausstoss.

CONCEPT J-XL SAE 0W/20
ACEA A1/B1
JAGUAR LAND ROVER STJLR.51.5122

PROFILE V-XL SAE 0W/30
ACEA C3
VW 504 00/507 00

SPEZIALOEL FÜR HÄNGEDREHKRÄNE

Mit COREX VI 42 bringt MOTOREX ein speziell für Heu- und Industriekräne entwickeltes und erprobtes Hydrauliköl auf den Markt. Die Hauptmerkmale dieser Krankategorie sind extreme Leistungsfähigkeit bei hoher Arbeitsgeschwindigkeit in einem weiten Temperaturbereich. Mit seinem breiten Viskositäts-Temperaturbereich ermöglicht COREX VI 42 auch bei hohen Öltemperaturen im Sommer eine konstant hohe Leistung des Hydrauliksystems bei optimaler Schmierwirkung. Im Winter bleibt dank der speziellen Zusammensetzung des Hydraulikfluids die Fließfähigkeit des Oels erhalten und verhindert somit Schäden wie Kavi-

tation an Pumpen und Hydraulikzylindern. Erhältlich in den Gebindegrößen 200, 60 und 25 Liter.



NEUE KOMBINATION PTFE + OEL

MOTOREX vereint die vorteilhaften Eigenschaften von vollsynthetischem Öl und dem Festschmierstoff PTFE (auch als Teflon® bekannt) im neuen PTFE OIL SPRAY. Der Schmierstoff dringt schnell ein, wirkt dabei dielektrisch und senkt durch die eingebrachten PTFE-Partikel den Reibungskoeffizienten nachhaltig. Eine lang anhaltende Schmierwirkung und das Verhindern des gefürchteten Stick-Slip-Effekts (ruckartiges Gleiten) sind das Resultat. Erhältlich als 500-ml-Spray mit dem superpraktischen 360°-Sprühventil. Jetzt ausprobieren!





- ✓ WENIGER ABFALL
- ✓ EINFACHE ANWENDUNG
- ✓ OPTIMALE ENTLEERUNG

ÖFFNEN DES DREHVERSCHLUSSES



ANBRINGEN DES EINFÜLLSTUTZENS



ADBLUE® IM BRAINYPACK®

Mit der praktischen Verpackungsinnovation Brainypack® ergänzt MOTOREX ab April das bestehende AdBlue®-Sortiment. Die besonders umweltfreundliche Verpackungslösung fasst 5 Liter AdBlue® und wird mit einem beige packten Einfüllstutzen geliefert. Der wiederverschliessbare Beutel ist für den Endverbraucher bestimmt und weist einen hohen Gebrauchsnutzen auf.

Das rechtzeitige Nachfüllen von AdBlue® bei den mit der SCR-Technologie (selektive katalytische Reduktion) ausgerüsteten Dieselfahrzeugen gehört heute zu den Routinearbeiten wie das Tanken und das Kontrollieren des Ölstands. Nur muss sich der Konsument erst noch daran gewöhnen. Das neue 5-Liter-Gebinde eignet sich ideal für die mobile Befüllung des AdBlue®-Tanks. Es ist handlich und verfügt über einen praktischen Einfüllstutzen, der ein absolut verschüttungsfreies Betanken ermöglicht.

INTELLIGENT VERPACKT

Die durchdachte Verpackung entspricht absolut dem Zeitgeist und verbindet eine Vielzahl von Vorteilen wie:

- geringes Abfallvolumen
- tiefes Gesamtgewicht
- wiederverschliessbar, Deckel mit Erstöffnungsgarantie und Kindersicherung
- optimale Restentleerung
- informativ und mehrsprachig bedruckt
- hervorragendes Nachhaltigkeitsprofil

MOTOREX AdBlue® im 5-Liter-Brainypack® eignet sich sehr gut für den Wiederverkauf an den Endkonsumenten und so auch zur Präsentation am Verkaufspunkt. Lieferbar ist das bedarfsorientierte Produkt ab sofort im K3 (3x5 Liter pro Karton). Ihr MOTOREX-Ansprechpartner gibt Ihnen gerne weitere Auskunft. •

WAS IST ADBLUE® EIGENTLICH?

MOTOREX AdBlue® ist eine spezielle Flüssigkeit zur Nachbehandlung von Abgasen in Dieselmotoren. Dabei handelt es sich um eine synthetisch hergestellte 32,5-prozentige Harnstofflösung. MOTOREX AdBlue® ist wasserklar, nicht giftig, leicht zu handhaben und umweltverträglich. Norm gemäss DIN 70070, ISO 22241, AUS32®.



Schauen Sie sich das Video zu MOTOREX AdBlue® im Brainypack® an.

BEFÜLLEN DES FAHRZEUGS



ZUSAMMENROLLEN UND ENTSORGEN (HAUSKEHRICHT)





MOTORENOEL-WECHSELINTERVALL KONSEQUENT GEMÄSS HERSTELLER

Als wesentliches Konstruktionselement eines Motors hat das Motorenoel heute eine Vielzahl von Aufgaben zu erfüllen. Diese werden in exakt definierten Hersteller-Spezifikationen festgehalten und sind so verschieden wie die Konstruktionen selber. Deshalb gilt das konsequente Einhalten der Motorenoel-Wechselintervalle als oberstes Gebot.

Die Eigenschaften und Dimensionen der Oel- und Luftfilter wirken sich ebenfalls auf das vom OEM berechnete Motorenoel-Wechselintervall aus.

Wann der richtige Zeitpunkt für einen Motorenoelwechsel ist, kann nur vom Hersteller des Motors definiert werden. Will man die Garantie- und Kulanzbestimmungen des OEM (Original Equipment Manufacturer = Hersteller des Originalerzeugnisses) nicht aufs Spiel setzen, hat der Schmierstoff einerseits die verlangte Spezifikation offiziell zu erfüllen, andererseits sind die Motorenoel-Wechselintervalle nach dem Wartungsplan des Herstellers strikt einzuhalten. Nach den Skandalen um falsch deklarierte Abgas- und Verbrauchswerte ist davon auszugehen, dass die OEMs besonders auf die Einhaltung der Vorschriften pochen.

VIELE VARIABLE FAKTOREN

OEM-Vorschriften zu den Oelwechsel-Intervallen sind auf der Basis komplexer technischer Berechnungen und Erfahrungswerte der OEM-Motorenge-nieure, der Techniker von Abgasnachbehandlungs-

Systemen sowie unter Einbezug von meist externen Oel-, Luftfilter- und Schmierstoff-Spezialisten erstellt worden. Mit der Einhaltung dieser Intervalle stellt der OEM sicher, dass Fahrzeuge den vielfältigen Anforderungen an Leistung, Verbrauch, Wartungskosten, Abgaswerten und Lebensdauer gerecht werden. Garantie- und Kulanzbestimmungen der OEMs sind unmittelbar mit der Einhaltung der Service-Intervalle verknüpft. Es gibt aktuell und in absehbarer Zukunft weltweit keine Schmierstofffabrikate, die eine Abweichung davon erlauben würden. Als anerkannter Entwickler und Hersteller von Qualitätsschmierstoffen kann MOTOREX generell keine Motorenoel-Wechselintervalle zugestehen, die von den OEM-Vorgaben abweichen.

WARTUNGS-INTERVALLSYSTEME

Die Einflüsse auf das Motorenoel sind je nach Fahrzeugart oder Maschine, in der der Motor seinen Dienst tut, äusserst verschieden. In vielen modernen PKW, und



bereits seit längerer Zeit in den meisten LKW, sind Systeme eingebaut, die anhand der Belastung, den erfolgten Kaltstarts, der Kraftstoffqualität und dem Fahrverhalten über Sensoren laufend verschiedenste Parameter des Motors und teilweise auch direkt solche des Motorenoels erheben. Daraus berechnet das Motorsteuergerät eine Art «Oelbelastungskennziffer» und meldet das so exakt eruierte Oelwechsel-Intervall (bei LKW auch für das Getriebe oder die Hinterachse usw.) rechtzeitig über die Wartungsanzeige im Armaturenräger. Auch das ist eine OEM-Vorgabe.

KOSTSPIELIGE AUSWIRKUNGEN

Die Schmierstoffe von heute sind nicht mehr vergleichbar mit früheren. Höhere Leistungsdichte, verlängerte Service-Intervalle, Kompatibilität mit Abgasnachbehandlungssystemen sowie kleinere Oelvolumen verlangen von einem modernen Schmierstoff ein Mehrfaches. Die gegenseitige Abstimmung aller Komponenten ist höchst ausgeklügelt und erlaubt nur noch geringe Toleranzen. Dies gilt insbesondere auch bei der Einhaltung der Oelwechselintervalle. So sind die Wechselintervalle bei den Personenwagen in den letzten 50 Jahren um den Faktor 20 gestiegen (siehe Grafik).

WAS GILT BEI BAUMASCHINEN?

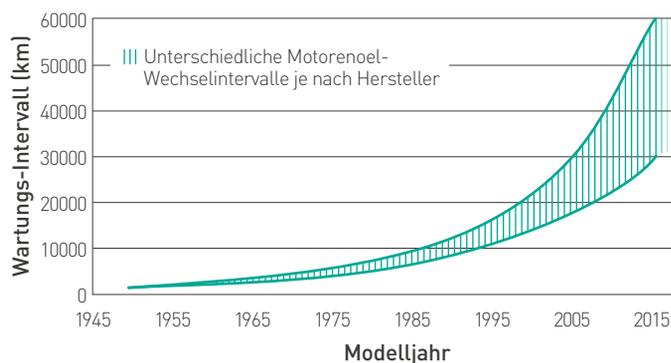
Die extrem belastete Spezies der Maschinen und Fahrzeuge für die Bereiche Bau, Landwirtschaft oder die alpine Infrastruktur (Pistenfahrzeuge) verfügt noch kaum oder nicht über intelligente Wartungs-Intervallsysteme, zu unterschiedlich sind die Einsatz- und Belastungs-Bedingungen. Somit gilt es, die je nach Hersteller unterschiedliche Angabe der Betriebsstunden peinlich genau einzuhalten. Weshalb, zeigt die Umrechnung: Wird als Vergleichsgröße 1 Betriebsstunde mit ca. 50 km Fahrleistung eines Baustellen-LKW angenommen, so entspricht ein Motorenoel-Wechselintervall von 1000 Betriebsstunden satten 50 000 Baustellen-Kilometern!

HINWEISE BEACHTEN

Viele Hersteller machen deutlich auf die Folgen vernachlässigter Service-Intervalle aufmerksam. Hierzu z.B. die Aussage von Mercedes-Benz in den Betriebsvorschriften (MB BeVo_215.0), welche nach einer gut verständlichen Darlegung der Einflüsse auf das Motorenoel mit folgendem Fazit schliesst:

«Die in der Betriebsanleitung des Fahrzeugs angegebenen maximalen Oelwechsel-Intervalle sind unbedingt einzuhalten.»

ENTWICKLUNG MOTORENOEL-WECHSELINTERVALLE

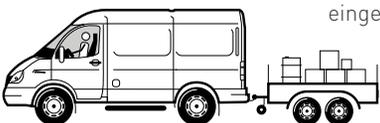


Das Risiko, Schäden durch das Nichteinhalten der OEM-Motorenoel-Wechselintervalle einzufahren, steht also in keinem Verhältnis zu einer vermeintlichen Kostenersparnis. Dies sollte immer auch besonders wirtschaftlich denkenden Endkunden vor Augen geführt werden ...

Bei Fragen stehen Ihnen Ihr Gebietsleiter und der Technische Kundendienst von MOTOREX gerne zur Verfügung. ●

UNTERSCHIEDLICHE EINSATZBEDINGUNGEN – GLEICHE MOTORENOEL-WECHSELINTERVALLE

Die vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Wartungsintervalle sind auf die höchstmögliche Belastung berechnet. So kann eine hohe Betriebssicherheit zu dem vom OEM deklarierten Einsatzparameter (Emissionen, Leistung, Verbrauch usw.) gewährleistet werden. Trotz unterschiedlicher Einsatzbedingungen geht der unten dargestellte Kleintransporter in allen vier Fällen zum gleichen Zeitpunkt in den Wartungsdienst.

EINSATZ	ERBRACHTE LEISTUNG
FAHRDIENST SENIORENHEIM Ø Gewicht 2,2 Tonnen 	4500 km/Jahr. Viele Kaltstarts und hauptsächlich Stop-and-go-Betrieb.
GROSSFAMILIE Ø Gewicht 2,6 Tonnen 	17 000 km/Jahr. Gemischter Betrieb, zahlreiche Kaltstarts und Kurzstreckenfahrten. Lange Distanzen im Urlaub.
EXPRESSKURIER NORD-SÜD Ø Gewicht 2,8 Tonnen 	100 000 km/Jahr. 70% Langstreckenbetrieb und Zustelldienst. Wenige Kaltstarts.
BAUFIRMA Ø Gewicht 3,5 Tonnen 	15 000 km/Jahr. Baustellenbetrieb, hohe Zuladung, häufig eingesetzte Bremsleistung des Motors. Anhänger 3,5 Tonnen



Grossglockner,
3798 m

Kaiser-Franz-
Josefs-Höhe, 2369 m

Die Schneeräumung speziell und der Unterhalt generell an der Grossglockner Hochalpenstrasse fordern Mensch und Maschine aufs Äusserste. Peter Embacher steht als Betriebsleiter seit über 35 Jahren im Dienst der legendären Panoramastrasse.

Bilder: GROHAG, F. Neumayr, A. Niederhauser u.a.

OUVERTÜRE AM GROSSGLOCKNER

Die vier Jahreszeiten (für einmal nicht von Vivaldi) geben an der Grossglockner Hochalpenstrasse den Takt von Peter Embachers Arbeit an. Als Verantwortlicher für den Strassenunterhalt kennen er und sein Team jeden Meter der 48 Kilometer langen Panoramastrasse. Gut orchestriert will die Mautstrasse vom Frühling bis in den Herbst perfekt in Schuss gehalten werden. Für die Passöffnung nach dem Winter lassen Peter und seine Männer jeweils die ganze Musik spielen...

In den Alpenländern sind spektakuläre Alpenstrassen starke Publikumsmagnete. Als ursprüngliche Säumerpfade wurden sie einst als Transit- und somit auch Handelsverbindungen gebaut. Daraus wurden später Verkehrswege, die man anfänglich noch mit Pferd und Wagen bereiste. Die Massenmotorisierung bescherte den dem Himmel so nahen Strassen in den 60ern dann ungeahnte Popularität. Heute, grundsätzlich gut motorisiert, lassen sich die unzähligen Höhenmeter und Distanzen in kurzer Zeit mühelos bewältigen. Dies ermöglichten nicht nur die Erbauer, die Leib und Leben für «ihre» Bauwerke riskierten, sondern stets auch die für den Unterhalt zuständigen Menschen und Maschinen.

GROSSGLOCKNER HOCHALPENSTRASSE

Vor etwas mehr als 80 Jahren begann eine unglaubliche Erfolgsgeschichte: Die Grossglockner Hochalpenstrasse wurde im Jahr 1935 feierlich eröffnet. Sie wurde in nur 5 Jahren Bauzeit von 1930 bis 1935 in absoluter Rekordzeit fertig gestellt! Eine beachtliche Leistung, wenn man bedenkt, dass in der damaligen Zeit nur einfache Werkzeuge und Maschinen zur Verfügung standen. Der Erbauer Franz Wallack plante eine sich perfekt in die Landschaft einfügende Strasse. Sie verbindet die beiden österreichischen Bundesländer Salzburg und Kärnten und ist weit mehr als nur eine Verkehrsachse. Sie führt direkt in den Nationalpark Hohe Tauern und bietet jedes Jahr über 900 000 Strassenbenutzern





Dieter schwört auf «seinen» MAN TGS 28.440 und hilft bei der «Bergputzarbeit» seit Jahrzehnten tatkräftig mit.



Während unten die Spuren des Winters beseitigt werden, macht sich der Bergführer Stefan für einen Sondiergang bereit.



Das Entleeren, Öffnen und Schliessen der Steinschlagnetze erfordert höchste Konzentration und absolute Schwindelfreiheit.

unvergessliche Momente. Zudem führt die Panoramastrasse auch zu Österreichs höchstem Berg, dem Grossglockner (3798 m). Entlang der ganzen Strecke gibt es zahlreiche Schautafeln, Lehrpfade, Aussichtspunkte. Das Besucherzentrum auf der Kaiser-Franz-Josefs-Höhe (2369 m) beherbergt verschiedene Museen und Ausstellungen. Für das Befahren der Panoramastrasse ist eine Gebühr (Maut) zu entrichten, die gleich auch noch den Eintritt zu allen Sehenswürdigkeiten und Service-Einrichtungen kostenlos ermöglicht.

SICHERHEITSAKTOR UNTERHALT

Im Schnitt ist die Hochalpenstrasse während rund 6 Monaten (Mai bis Oktober) geöffnet. Jedes Jahr befahren dann zwischen 240 000 und 270 000 Fahrzeuge, davon 80 000 Motorräder, die 48 km lange mit 36 Kehren und 2 Tunneln ausgebaute Strasse. Während dieser Zeit haben die 15 Mitarbeiter von Peter Embacher den Betrieb und vor allem die Sicherheit auf der gesamten Strecke zu gewährleisten. «Uns interessiert eigentlich mehr die Situation oberhalb, neben und unterhalb der eigentlichen Strasse», erklärt Peter Embacher, während er bei der Anfahrt zu einer steinschlaggefährdeten Kurve fachkundig seinen Blick aus dem Servicefahrzeug schweifen lässt. Oberhalb dieser und an über 50 weiteren Stellen sind Steinschlagnetze im Fels verankert. Von Zeit zu Zeit müssen diese geleert und vor

der Winterpause komplett geöffnet werden. Auch müssen dann Leitplanken an vielen Stellen demontiert werden. Der Grund für beide Massnahmen sind niedergehende Lawinen, die alles mit sich reissen würden. Neben der Fahrbahn sind immer wieder Wasserrinnen und Kanalisationsabschnitte sichtbar. Wasser ist nämlich ein ständiger Begleiter der Hochalpenstrasse: als Regen, Schnee, Eis oder Schmelzwasser. Es transportiert auch ungewollt Steine und Erde. Geraten diese auf die Fahrbahn, sind Embachers Leute umgehend gefragt. Zudem entsorgen sie jedes Jahr, natürlich korrekt getrennt, zig Tonnen Abfall und sind für 40 km Zaun der Almwirtschaft zuständig.



Teamarbeit: Jeder muss sich auf den anderen verlassen können. Dazu gehören auch einwandfrei funktionierende Maschinen.



Plötzlicher Schneeeinbruch ist keine Ausnahme am Grossglockner. Für den schnellen Einsatz müssen Fahrzeuge und Maschinen stets einsatzbereit sein.



Bei Bedarf verleiht ein Hubschrauber dem Unterhaltstrupp für gewisse exponierte Arbeiten im wahrsten Sinn des Wortes Flügel.

VIEL KÖNNEN UND MASCHINENKRAFT

Am Grossglockner bewahrheitet sich wieder die Tatsache, dass der Mensch grosse Ideen entwickeln kann und mit Hilfe von Maschinen zu realisieren weiss. Waren es beim Bau noch einfachste Hilfsmittel, haben sich diese im Laufe der Zeit, auch im Bereich des Unterhalts, stets weiterentwickelt. So wird heute ein umfangreicher Fahrzeug- und Maschinenpark für den Unterhalt und vor allem für die Passöffnung im Frühling eingesetzt. Hierzu stehen auch 5 grosse Schneefräsen zur Verfügung. Davon kann man die 4 Wallack-Rotationsschneefräsen mit ihrem Alter von über 50 Jahren als eigentliche Oldtimer bezeichnen. Denn Franz Wallack war nicht nur der Erbauer der Grossglockner Hochalpenstrasse, sondern auch der Erfinder des Rotationspflugs «System Wallack».

Das Raupenfahrzeug ist eine Kombination aus Schneefräse und Pflug und kam erstmals im Frühjahr 1953 zum Einsatz. Durch eine ideale Gewichtsverteilung können damit Eis und Schnee schichtweise weggefräst werden. Über den Winter werden diese Maschinen in der eigenen Werkstätte revidiert und fachkundig gewartet. Sie stehen laut einer kürzlich durchgeführten Analyse moderneren Maschinen in der eigenen Flotte durch ihren Konstruktionsvorteil in der Räumleistung kaum nach. Höchste Betriebssicherheit einer jeden Maschine und eines jeden Fahrzeugs ist ein wichtiger Erfolgsfaktor am Berg. Für die ganze Flotte, vom Stromgenerator über die Schneefräsen bis hin zum Euro-5-LKW, kommen übrigens die für extreme Belastungen konzipierten Schmierstoffe von MOTOREX zum Einsatz.



Vor dem Einsatz der Wallack-Schneefräse waren 350 Mann und 70 Tage Schaufelarbeit für die Schneeräumung notwendig. Heute reichen durchschnittlich 14 Tage.

KRAFTAKT PASSÖFFNUNG

Räumte man den Schnee 1936 für die erste Passöffnung im Frühjahr noch mit Hilfe von Hunderten Arbeitern manuell weg, erledigen das heute die gut eingespielten Teams von der Nord- und Südseite aus zum grössten Teil maschinell. Je nach Dauer und Härte des Winters beginnen die Räumungsarbeiten anfangs April. Dabei wird gleichzeitig vom Norden (Fusch) und Süden (Heiligenblut) her gearbeitet. Durch Kontrollflüge im Helikopter wird die Gesamtlage aus der Luft beurteilt. Besonders interessieren dabei die vorhandenen Schneemassen, die immer auch eine ernstzunehmende Lawinengefahr darstellen. Um die Schneemassen in tiefere Lagen zu verfrachten und die Räummannschaften zu schützen,



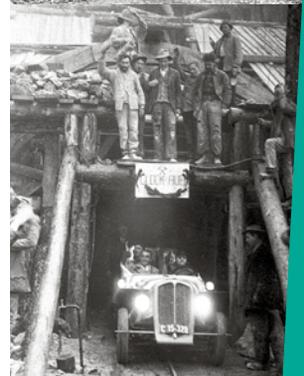
Zusammentreffen der Kärntner und Salzburger Räumfahrzeuge am Hochtörl: Der «Durchstich» ist jedes Jahr der Höhepunkt bei der Schneerräumung.

müssen Lawinen kontrolliert ausgelöst werden. Dazu ist auf jeder Seite je ein Bergführer im Einsatz. Je nach Winter, Wetterlage und Wind variieren die Schneehöhen stark. So kann z.B. in Ferleiten (1151 m) Anfang April die Schneehöhe «nur» 2,5 Meter betragen, um dann auf der Scheitelstrecke zwischen dem Fuscher Törl und dem Hochtörl (2505 m) auf zehn Kilometern Länge über 10 Meter hoch zu liegen. Im Herbst werden 6 Meter hohe Schneestangen aufgestellt, welche den Räummannschaften im Frühling den Strassenverlauf aufzeigen sollten. Oft sind diese überhaupt nicht mehr zu sehen, und für das «Wiederfinden» der Strasse ist Sondieren angesagt. Schauen Sie sich das Video zur Grossglockner-Passöffnung an (Deutsch/Englisch):



DAS ZIEL: DER DURCHSTICH

Der «Durchstich» ist jedes Jahr wieder ein grosser Moment, der auch dementsprechend gefeiert wird. Wenn sich der Kärntner und der Salzburger Schneerräumtrupp nahe dem Hochtörl gegenüberstehen, wissen alle Beteiligten, dass die neue Saison unmittelbar bevorsteht. Es sei denn, es kommt anders – Schlechtwettereinbrüche und empfindliche Temperaturstürze können die Arbeiten des ganzen Teams innerhalb weniger Stunden zurückwerfen. Doch dann wird doppelt so hart gearbeitet, und erklingt dann noch «der Frühling» von Vivaldi oder besser noch beschwingende Volksmusik im Transportbus aus dem Radio, ist die Welt für die Mannschaft oben am Grossglockner wieder in Ordnung. ● www.grossglockner.at



Bereit für die kommende Saison: Perfekt herausgeputzt erwartet die Gäste aus der ganzen Welt nach der Mautstelle eine unvergessliche Panoramafahrt.



Der Bauingenieur Franz Wallack (rechts) und der Salzburger Landeshauptmann Franz Werl bei der abenteuerlichen Erstbefahrung der Hochgebirgsstrasse im Jahre 1935 sowie weitere Bilder aus der Entstehungszeit vor mehr als 80 Jahren.



Die 2-Rad-Profis von MOTOREX sind selber regelmässig auf ihren Bikes und Motorrädern unterwegs. So verwundert es auch nicht, dass viele von ihnen in der Freizeit selber schrauben und pflegen. Ideale Voraussetzungen, um mit dem Fachhandel auf Augenhöhe zu sprechen.

DENN SIE WISSEN, WAS SIE TUN

Es ist die gemeinsame Passion, welche die Gebietsleiter von MOTOREX mit ihren Kunden verbindet. Denn sie bringen sich mit Fachwissen und tatkräftiger Unterstützung echt partnerschaftlich ein. Das ist es auch, was die 2-Rad-Profis von MOTOREX an ihrem Beruf so lieben.

MOTOREX setzt seit jeher auf langfristige Kundenbeziehungen und engagiert sich dabei konsequent im Interesse der Kunden. Dadurch wird für alle Beteiligten in der geschäftlichen Partnerschaft eine erfolgsorientierte Grundlage geschaffen. Dabei sind die regelmässigen Besuche und der gegenseitige Informationsaustausch wert-

Der gegenseitige Informationsaustausch ist besonders wertvoll.

volle Instrumente, um den Erfolg zu sichern. Heute, durch anonyme Internet-Lösungen und das vermehrte Delegieren von Aufgaben an den Kunden, sind regelmässige

persönliche Besuche durch Mitarbeiter der Hersteller leider eher die Ausnahme geworden ...

FACHWISSEN GEFRAGT

Die Produktlinien für die 2-Rad-Fachgeschäfte (Bike und Moto Line) umfassen neben einem lückenlosen Schmierstoff-Sortiment auf dem neuesten Stand auch eine Vielfalt von Betriebs- und Pflege-Produkten. Im Bereich der Motoren- und Getriebeoel sowie anderer Schmierstoffe kann sich der Kunde darauf verlassen, dass sein Ansprechpartner von MOTOREX aktuell und kompetent Bescheid weiss. Besonders wertvoll ist dabei auch die Tatsache, dass z.B. der Fahrer eines Motorrades, welches mit dem korrekten JASO-MA2-zertifizierten Motorenoel (TOP SPEED 4T)



Immer wieder in direktem Kontakt mit den Anwendern: MOTOREX-Gebietsleiter helfen an verschiedenen Anlässen tatkräftig mit.



Erfolg schafft Erfolg: Mit dem ansprechenden Firmenidentifikations-System von MOTOREX gibt es nur Gewinner.

befüllt wurde, über das Kupplungsverhalten ein spürbares Feedback geben kann. Deshalb drückt ein MOTOREX-Gebietsleiter auch regelmässig die Schulbank. In der Regel finden im Jahr sechs interne Schulungen statt. Dabei werden die folgenden Themen behandelt:

- **aktuelle und kommende Technologien**
- **herstellerspezifische Sonderfälle**
- **neue Herstellerspezifikationen**
- **neue Produkte und Dienstleistungen**
- **verkaufsunterstützende Massnahmen**
- **Branchenevents und sportliche Aktivitäten**

MIT DEN EIGENEN HÄNDEN

Kann ein Produkt anhand einer Demonstration nachvollziehbar einen Nutzen erbringen, wirkt sich das stets positiv auf dessen Erfolg aus. Bei vielen Moto Line-Produkten ist der Fachhändler ja einerseits selber Anwender und andererseits auch Wiederverkäufer. Speziell bei den Pflegeprodukten bietet sich das Demonstrieren und gleichzeitige Erklären an – wie man z.B. mit dem MOTOREX-Luftfilterreinigungskit fachgerecht einen Offroad-Luftfilter behandelt oder mit dem neuen Vergaserreiniger ein optimales Resultat erzielt. Generell stehen bei den Kundenbesuchen immer wieder technische Fragen im Vordergrund, die der Gebietsleiter direkt beantwortet oder für den Kunden abklärt.

WIEDERVERKAUF FÖRDERN

Das Ladenlokal ist für jeden 2-Rad-Händler das Zentrum seiner verkäuferischen Aktivitäten. Deshalb haben auch die Raumaufteilung und die Platzierung der Produkte grossen

Einfluss auf den Verkaufserfolg. Entschliesst sich ein Kunde z.B. spontan für ein paar neue Handschuhe, ist er sicherlich dem sich in unmittelbarer Nähe befindlichen Imprägnier-Spray von MOTOREX nicht abgeneigt. Als neutraler Kenner der Branche unterstützt der MOTOREX-Gebietsleiter seine Kunden gerne mit verkaufsfördernden Massnahmen. Auch stehen verschiedene Bausteine wie z.B. Verkaufsinfrastruktur (Gestelle, Displays usw.), Firmenidentifikation (Brandboards, Fahnen usw.) oder Ausstellungspakete für Messen und Events zur Verfügung. Durch gezielte Kooperationen und Erfolge mit internationalen Rennsportteams hat MOTOREX ein ausgezeichnetes Image als sportlicher Schmiertechnikspezialist erlangt.

Möchten Sie demnächst besucht werden oder haben Sie Fragen? Dann geben Sie uns Ihr Feedback auf diesen Artikel an 2sf@motorex.com •



MOTOREX überzeugt seit vielen Generationen den Schweizer 2-Rad-Handel als fachkundiger Schmiertechnik-Spezialist und unterstützt ihn tatkräftig.



Tief in der Erde wird direkt neben dem Nationalpark Hohe Tauern (Österreich) bei Mittersill Scheelit gefördert. Als Scheelit wird Calciumwolframat bezeichnet, welches als Rohstoff zur Erzeugung von Wolframcarbid dient. Daraus entstehen verschiedenste Produkte.

WOLFRAM-ABBAU: GANZ HART

Wolframcarbid besitzt eine ähnliche Härte wie Diamant. In dieser Form dient es z. B. als Basis zur Produktion von modernen Bohr- und Schneidwerkzeugen. Für den Abbau des grössten Wolframvorkommens Europas in Mittersill im österreichischen Bundesland Salzburg müssen Mensch und Maschine Beachtliches leisten.

Entdeckt wurde das Wolframvorkommen im Jahre 1967. Nach den aufwändigen Explorationsarbeiten wurde 1975 die Wolfram Bergbau- und Hüttengesellschaft m.b.H. gegründet. Im steiermärkischen St. Martin baute das Unternehmen zudem einen Hüttenbetrieb auf. Der übertägige Bergbau wurde 1986 komplett eingestellt und alle Aktivitäten, inklusive Bunkeranlagen, Brechanlagen, Werkstätten und Mannschaftsräume, unter Tag verlegt. Die heutige Wolfram Bergbau und Hütten AG ist seit 2008 Teil des international bekannten Sandvik®-Konzerns.

VIELSEITIGES WOLFRAM

Wolfram ist aus der heutigen Hightech-Industrie nicht mehr wegzudenken. Dementsprechend vielfältig ist sein Einsatzgebiet. Jeder, der ein Mobiltelefon mit Vibrationsalarm besitzt, ist indirekt mit Wolfram in Berührung

gekommen. Dort wird es beispielsweise zur Schwingungsdämpfung eingesetzt. Auch in der Luftfahrt-, Automobil- und Sportindustrie oder Medizintechnik wird gerne auf Wolfram zurückgegriffen. Am bekanntesten ist vielleicht noch die Verwendung in Leuchtmitteln wie Glühlampen oder Halogenlampen. Für diesen Zweck entstehen aus gerade mal 5 kg Wolfram eindruckliche 600 000 km Glühlampendraht.

KOMPLEXER BERGBAU

Bevor in Mittersill Wolfram in Form von Scheelit gefördert werden kann, werden die Bergleute gefordert. Mittels Kernbohrungen klären Geologen ab, ob das Gestein als «abbauwürdig» eingestuft werden kann. Danach kommt es zur Ausrichtung. Darunter versteht man die Schaffung der notwendigen Infrastruktur unter Tage.



Unter kurzzeitigem UV-Licht fluoresziert der wertvolle Rohstoff Wolframcarbid (WC) wunderschön. Es besitzt mit 3422 °C den höchsten Schmelzpunkt aller Metalle.



MOTOREX hat für den gesamten Fahrzeug- und Maschinenpark Schmierpläne erstellt. Mittels Ölanalysen können gezielt wertvolle Informationen über die Aggregatzustände ermittelt werden.

Anschließend werden mittels Bohr- und Sprengtechnik jährlich durchschnittlich 400 000 bis 500 000 Tonnen Erz gefördert. Mit Förderbändern und riesigen Ladern mit Mulden wird das Erz in den sogenannten Sturzbunker gebracht und so in die untertägige Brechanlage transportiert. Von dort aus erfolgt der Transport umweltfreundlich über 3,5 km lange Förderbänder in die Aufbereitung. Harte, staubige Arbeit!

VERHÜTTUNG IN ST. MARTIN

Zur Weiterverarbeitung wird das gewonnene Scheelit-Konzentrat in die Hütte St. Martin gebracht, wo es im Dauerbetrieb zu Wolframcarbid, Wolframoxid und Wolframmetall in Pulverform und höchster Reinheit weiterverarbeitet wird. St. Martin deckt mit der Produktion rund 14% des weltweiten Bedarfs ab und beliefert zufriedene Kunden rund um den Globus. Rund $\frac{2}{3}$ des Volumens macht dabei Wolframcarbid aus. Dieses wird zur Herstellung von Werkzeugstählen benötigt. Auch werden Sekundärrohstoffe im Betrieb recycelt.

GEFORDERTE SCHMIERTECHNIK

Seit zwei Jahren werden in der Mine bei Mittersill für die verschiedensten Anwendungen Schmierstoffe von MOTOREX eingesetzt. Ausschlaggebend für diesen Schritt

war eine schnelle und kompetente Lösung der schmier-technisch extremen Herausforderungen aus einer Hand. Als Basis für die Versorgung des gesamten Maschinenparks wurden in Zusammenarbeit zwischen dem MOTOREX-Gebietsleiter vor Ort und dem Technischen Kundendienst in Langenthal detaillierte Schmierpläne ausgearbeitet. Bis heute haben die verschiedenen Motoren-, Getriebe- und Hydrauliköle sowie Fette und Pflegeprodukte von MOTOREX selbst unter widrigsten Einsatzbedingungen erfolgreich ihr Qualitätsversprechen unter Beweis gestellt. Denn kaum etwas ist im Berg wertvoller, als eine einwandfrei funktionierende Maschine ... • www.wolfram.at



Der extrem durchmischte Fahrzeug- und Maschinenpark fordert viele spezifische schmiertechnische Lösungen.



Bild: www.easydec.ch

DÉCOLLETAGE



Bild: www.proartsa.ch

UHRENINDUSTRIE

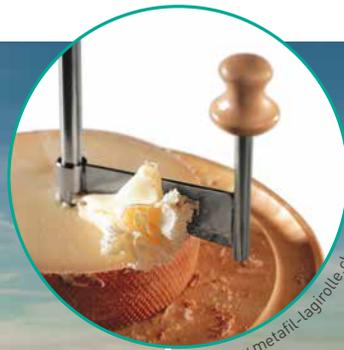


Bild: www.metafit-lagirolle.ch

SPEZIALPRODUKTE



Bild: www.affoltergroup.ch

WERKZEUGMASCHINEN

TECHNOLOGIE-CLUSTER JURA

Wer den Schweizer Jura etwas kennt, kann dessen ganz spezielle Faszination gut nachvollziehen. Mit «Jura» wird im heutigen Sprachgebrauch oft die ganze Region um die Jurakette bezeichnet. Aus handwerklicher Sicht schreibt die einstige Randregion seit mehreren Jahrhunderten Geschichte. Deshalb überrascht es nicht, dass heute viele führende Anbieter von Präzisions-Technologien und Produkten aus der Schweiz dort angesiedelt sind. MOTOREX liefert dazu regelmässig die schmiertechnische Lösung.

Aufgrund der relativ grossen Isolation waren es die Bauern im Jura gewohnt, alles selber zu machen (Waffen, Spengler- und Schlosserarbeiten usw.). Damit konnte viel technisches Wissen und Fertigungskompetenz aufgebaut werden. So nahm im Neuenburger Jura insbesondere die Uhrenindustrie im 17. Jahrhundert langsam Form an. Die Bewohner dieser Region haben zwar die Uhrmacherei nicht erfunden, aber sie ist dort auf einen fruchtbaren Boden gestossen. Es bildeten sich zwei Handwerkergruppen, die zu ihrer Entwicklung beitrugen: die Schlosser und die Goldschmiede. Immer öfter wurden Uhren durch sie nicht nur

gewartet oder aufgewertet, sondern auch selbst hergestellt. Danach entstand die eigentliche Uhrenindustrie und entwickelte sich so positiv, dass zu Beginn des 20. Jahrhunderts mehr als die Hälfte aller weltweit verkauften Uhren aus dem Jura stammten.

KOMPETENZ SCHAFFT KOMPETENZ

Heute kommt dem «Arc Jurassien Suisse» als industriell geprägter und hervorragend entwickelter Technologiestandort eine hohe Bedeutung zu. Dieser zeichnet sich auch durch eine breite Vielfalt hochspezialisierter Berufsleute sowie ein spezialisiertes Bildungswesen aus. In





ELEKTROTECHNIK

MEDIZINTECHNIK



Innovative Bearbeitungsfluids ermöglichen meisterhafte Leistungen: Eine Überprüfung der Fluidtechnologie gehört heute zu den Routineabklärungen für einen Produktionsbetrieb.

SIAMS 2016 – FACHMESSE IM HERZEN DES JURAS

Sie arbeiten in der metallverarbeitenden Industrie? Dann sollten Sie die 15. SIAMS vom 19. bis 22. April in Moutier nicht verpassen. Besuchen Sie MOTOREX am Stand D-1/D-2 in der Halle 1.1 und bringen Sie Ihr Fachwissen im Bereich der Mikrotechnik auf den neuesten Stand. Gerne stellen wir Ihnen einen Gutschein für den freien Eintritt zu. Zu bestellen bis am 17. April auf motorex@motorex.com. Informationen zu der Messe: www.siams.ch



enger Zusammenarbeit mit der Präzisionsindustrie (Metall, Maschinen, Mikromechanik und -technik, Medizintechnik, Uhren) bringt sich MOTOREX im Fachgebiet Schmiertechnik seit vielen Jahren als verlässlicher Partner ein. Oft als verborgener Teil der Lösung umfassen die Kompetenzbereiche von MOTOREX zentrale Punkte wie

- Beratung bei sämtlichen Prozessen mit Bearbeitungsfluids
- gemeinsame Entwicklungsprojekte «Synergy Projects»
- kundenorientierte Just-in-time-Logistiklösung «Easy Tank»
- Fachseminare und Weiterbildung bei MOTOREX
- kompetenter Technischer Kundendienst, auch vor Ort

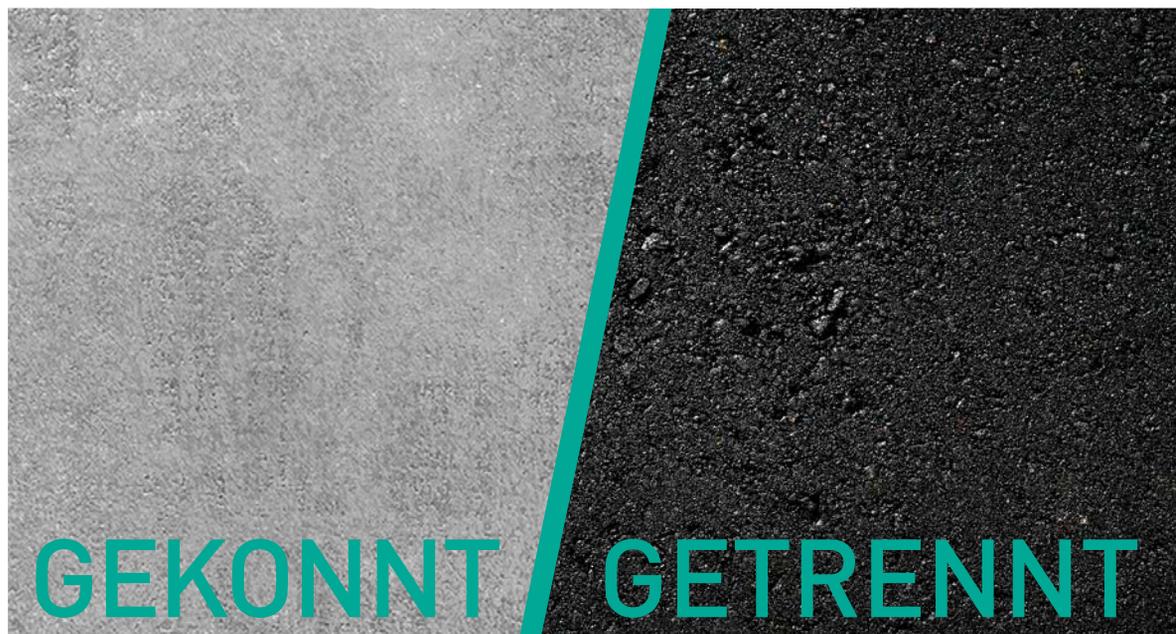
AUSTAUSCH FÖRDERT ERFOLG

Ob es sich um eine neue Applikation, eine Verbesserung eines Prozesses, eine Leistungssteigerung oder eine Optimierung der Sortenvielfalt handelt – wo immer Bearbeitungs- und Betriebsfluids einen Beitrag im Produktions-

prozess leisten, fördert der kontinuierliche Austausch mit MOTOREX den Erfolg nachhaltig. Der Erfahrungsaustausch hat bei MOTOREX eine lange Tradition und ist ein grossartiger Vertrauensbeweis vieler namhafter Kunden. Zudem überzeugt ein hervorragend ausgebildetes Team von Chemikern und Ingenieuren, welches mit modernster Laborinfrastruktur jeder schmiermitteltechnischen Anwendung auf den Grund geht.

«MOTOREX bringt sich als Partner für die Präzisionsindustrie im Jura engagiert im Bereich Schmiertechnik ein.»

Mit Überzeugung darf an dieser Stelle gesagt werden, dass MOTOREX mit seinen Kooperationsaktivitäten und den wegweisenden SWISSLINE-Produkten stets das Ziel vor Augen hat, dem Kunden einen messbaren Vorteil zu ermöglichen. ●



Mit dem innovativen Trennmittel CONFORM 5450 BIO geht ein langgehegter Wunsch der Bauprofis in Erfüllung: Es ist sowohl für Beton als auch für Bitumen einsetzbar, VOC-frei und zudem biologisch schnell abbaubar. Emeric Dubosson zeigt auf, weshalb ihn das Produkt immer wieder überzeugt.



Emeric Dubosson
(Leiter Werkstatt
und Erdbewegung)

Die Bauunternehmung Michaud & Mariaux SA (www.mimasa.ch) aus Monthey im Wallis ist mit ihren 65 Mitarbeitenden (Hochsaison) eine typische KMU. Gegründet wurde das auf den regionalen Hoch- und Tiefbau ausgegerichtete Unternehmen im Jahre 1990 und arbeitet seit langem mit MOTOREX-Produkten. Emeric Dubosson setzt seit der Markteinführung erfolgreich das Trennmittel CONFORM 5450 BIO ein und berichtet aus der Praxis.

MULTITALENT CONFORM 5450 BIO

Emeric Dubosson verfügt über eine langjährige Praxis in seinem Metier und setzt CONFORM 5450 BIO als Trennmittel bei allen Schalungstypen (Metall, Kunststoff und Holz), als Bitumentrennmittel beim Strassenfertiger oder

auch als Korrosionsschutz bei Fahrzeugen, Maschinen und Werkzeugen ein. Besonders schätzt er, dass er beide Einsatzéquipen (Hoch- und Tiefbau) mit einem einzigen Produkt versorgen kann. Damit werden Verwechslungen und kostspielige Fehlanwendungen verhindert.

ARGUMENTE AUS DER PRAXIS

«Das korrekte Aufsprühen eines jeden Trennmittels ist zentral für das Schalungsbild», so Emeric Dubosson. Für die Anwendung von CONFORM 5450 BIO sind folgende Punkte erfolgsrelevant:

- nur einen dünnen, aber regelmässigen Film aufsprühen
- das Trennmittel sehr sparsam auftragen
- ein geeignetes Sprüherät mit Flachstrahldüse verwenden
- das Trennmittel immer unverdünnt anwenden
- auch zum Schutz (Ladebrücke) vor dem Anhaften von Beton und Bitumen geeignet
- ist mit Materialien wie Gummi (Silentblöcke) und Kunststoff verträglich

Der optimale Wirkungsgrad und der Verzicht auf VOC-haltige Lösungsmittel in CONFORM 5450 BIO zahlen sich aus wirtschaftlicher und umweltrelevanter Sicht aus. ●





Durchdacht: die neue Fluidversorgungsanlage der Garage Jensen AG.

WENN, DANN RICHTIG!

Mit Toyota, Lexus und Suzuki vertritt die Garage Jensen AG in Rümliang höchst technologieorientierte Marken. Dieser Orientierung folgt der ganze Betrieb. Der im Herbst 2015 eröffnete Werkstattneubau wurde dementsprechend konsequent mit einer durchdachten Fluidversorgungsanlage von MOTOREX-TOPTECH ausgerüstet.

Das Vereinfachen von Arbeitsabläufen und der Logistik steht bei professionell geführten Garagen heute ganz oben im Pflichtenheft.

IDEALSITUATION NEUBAU

Das organisierte Handling mit Flüssigkeiten wie Öl, Kühlerschutz, Scheibenreiniger usw. in der Werkstatt bietet ein hohes Optimierungspotenzial. Der Idealfall ist, wenn die Fluidversorgung bereits beim Bau mit-einbezogen werden kann. Doch auch für bestehende

Garagen oder Umbauten findet sich immer eine passende Lösung. Neben der Zeitersparnis standen für Lars Jensen (Inhaber, www.jensen.ch) weitere wichtige Nutzen wie z.B. das absolut saubere Handling des Altoels oder das exakte Erfassen der Einfüllmengen bei höchster Arbeitssicherheit im Vordergrund.

Haben Sie eine Frage rund um das Thema Fluidversorgung? Dann kontaktieren Sie Ihren MOTOREX-Gebietsleiter oder schreiben Sie an toptech@motorex.com •

ALLES AUS EINER HAND



Das Herz der zentralen Fluidversorgungsanlage bildet der von aussen direkt zugängliche Ölraum (von links): Darin befinden sich drei Frischöeltanks (3 × 1500 l), je ein Tank für das Altoel (2000 l) und den gebrauchten Kühlerschutz (1000 l) sowie zwei Misch-/Pumpenanlagen für den Kühlerschutz und den Scheibenreiniger. Mittels leistungsstarker Pumpen und einer Verrohrung aus Chromstahl werden die Fluids direkt zu und von den drei Ausgabestationen in der Werkstatt transferiert. Gleichzeitig wurde auch die Druckluftversorgung in die Anlage integriert.

Für den 4-jährigen Silvano gibt es kaum etwas Schöneres, als seinem Vater gelegentlich am Wochenende zu helfen. Thomas Gasser ist Betriebsleiter bei der Bau AG Alpnach und ist ein engagierter Berufsmann. Dass dabei manchmal auch am Wochenende geschraubt wird, kommt dem gewieften Silvano sehr gelegen. Fragt man ihn nach seinem Traumberuf, schwankt er aktuell zwischen Land-



KLEIN SILVANO MIT GROSSEM HUNGER

wirt und Skirennfahrer. Nach verrichteter Arbeit führte der Transport eines Bagger-Greifers Vater und Sohn an einer Hamburgerbude vorbei, die

Silvano schon seit langem ausprobieren wollte. Wie man sieht mit Erfolg. Bis auf ein, zwei Bissen verschlang der vom Helfen mächtig hungrige Junior seinen Hamburger übrigens vollständig. Danke für den tollen Schnappschuss! www.bau-ag-alpnach.ch •

Teil einer Wohnung	elektron. Fühler	Gärfutterbereitung	10	Kopfbedeckung im Orient	kastrierter Masthahn	lautmal.: Schuss, lauter Knall	Abk.: Hilfsdienst	österr. Schauspieler (Karh.)	zusätzl. Ausstattungsteile	Abk.: Nebenstelle	
11						das Ziehschleifen					
Verkehrshindernis		13		positive Elektrode eh. schwed. Popgruppe				Abk.: extra small		7	
Initialen Laudas		14	Abk.: Apostelgeschichte		8	Abk.: angelsächsisch	Zuruf an Zugtiere Bauart, Modell		12	3	
lateinamerikanischer Tanz	15				Abk.: Atmosphäre	18	9	1	chem. Kurzwort: Kohlenmonoxid	17	veraltete Leistungsangabe
Abk.: Obergeschoss			geländegängiges Auto (engl.)				19	engl.: Mütze			16
Ort an der Suze (BE)	5				Trieb, Schössling						2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

KREUZWORTRÄTSEL

Die Buchstaben in den nummerierten Feldern auf die Postkarte in der Heftmitte übertragen und bis zum 31. Mai 2016 (Poststempel) einsenden. Dabei können Sie eins von drei coolen MOTOREX-Necessaires gewinnen!

Das Lösungswort des Rätsels aus dem MOTOREX Magazine Nr. 106 lautete: **MOTOREX TYRE MOUNTING FLUID.**

Gewonnen haben:

- Daniel Gerber, CH-3550 Langnau im Emmental
- Jacques Haldimann, CH-2316 Ponts-de-Martel
- Karl Abächerli, CH-6074 Giswil
- Pierre Aubert, CH-2114 Fleurier
- Sieglinde Ecker, A-4020 Linz

OTTOREX





FÜR KLEINE UND GROSSE MOTOREXLER.



T-SHIRT GRÜN HERREN

MOTOREX-grünes Baumwoll-T-Shirt mit seitlichem weissen Streifen und Logodruck.
Grössen S-XXL

Artikel-Nr. S: 451303, M: 451306, L: 451307, XL: 451308, XXL: 451309

CHF 12.90 inkl. MwSt.

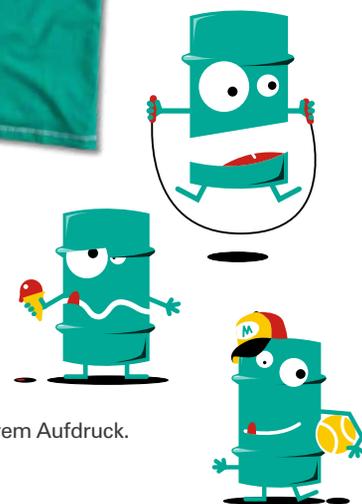


T-SHIRT GRÜN KIDS

MOTOREX-grünes Baumwoll-T-Shirt mit illustrativem Aufdruck.
T-Shirt links: Grössen 92-116
T-Shirt rechts: Grössen 128-140

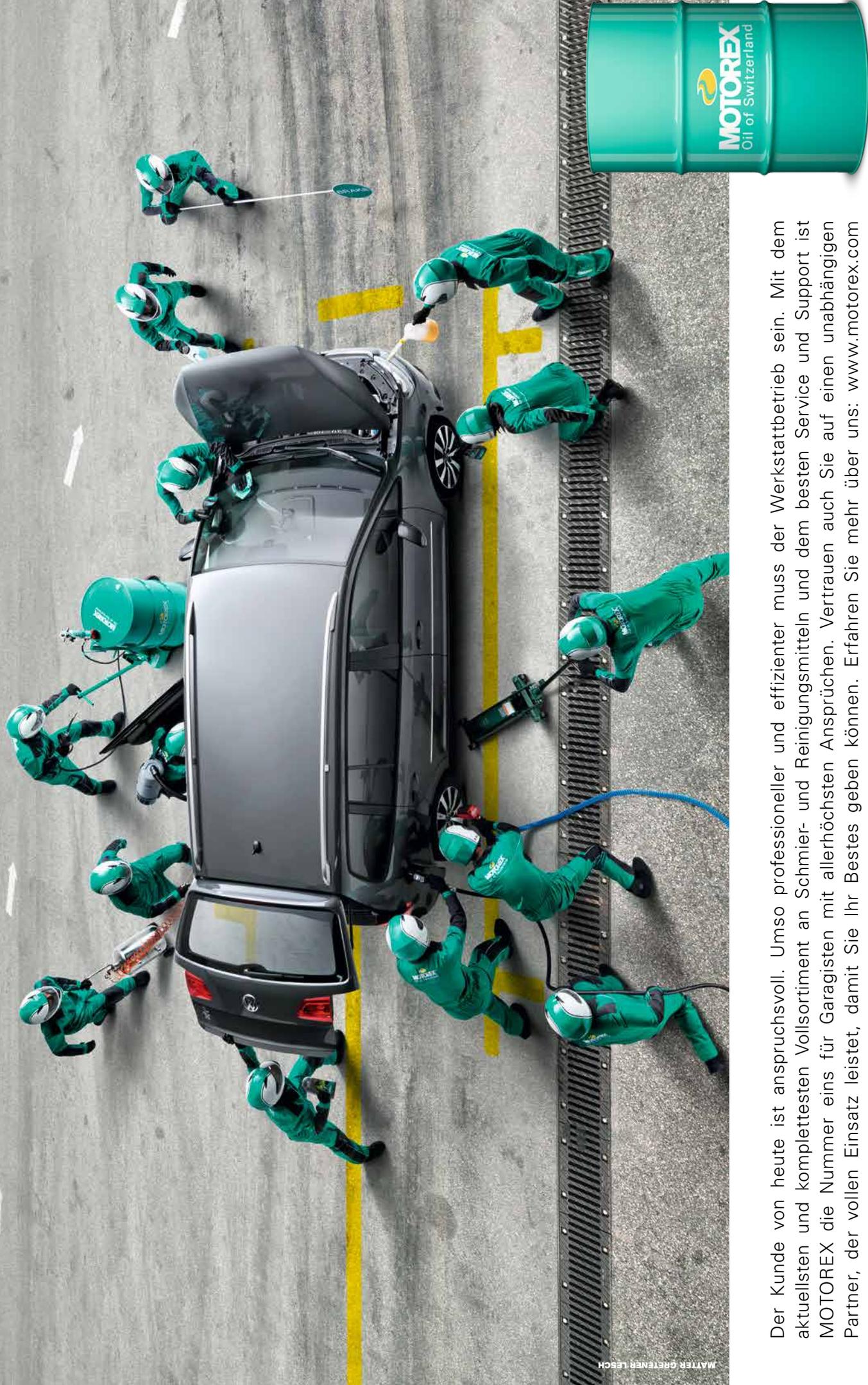
Artikel-Nr. 92: 451304, 104: 451310, 116: 451311, 128: 451312, 140: 451313

CHF 15.- inkl. MwSt.



Bitte bestellen Sie die Artikel von dieser Seite mit der Bestellkarte in der Heftmitte oder über unseren Online-Shop auf www.motorex.com/boutique

MOTOREX. UND ES LÄUFT WIE GESCHMIERT.



Der Kunde von heute ist anspruchsvoll. Umso professioneller und effizienter muss der Werkstattbetrieb sein. Mit dem aktuellsten und komplettesten Vollsortiment an Schmier- und Reinigungsmitteln und dem besten Service und Support ist MOTOREX die Nummer eins für Garagisten mit allerhöchsten Ansprüchen. Vertrauen auch Sie auf einen unabhängigen Partner, der vollen Einsatz leistet, damit Sie Ihr Bestes geben können. Erfahren Sie mehr über uns: www.motorex.com