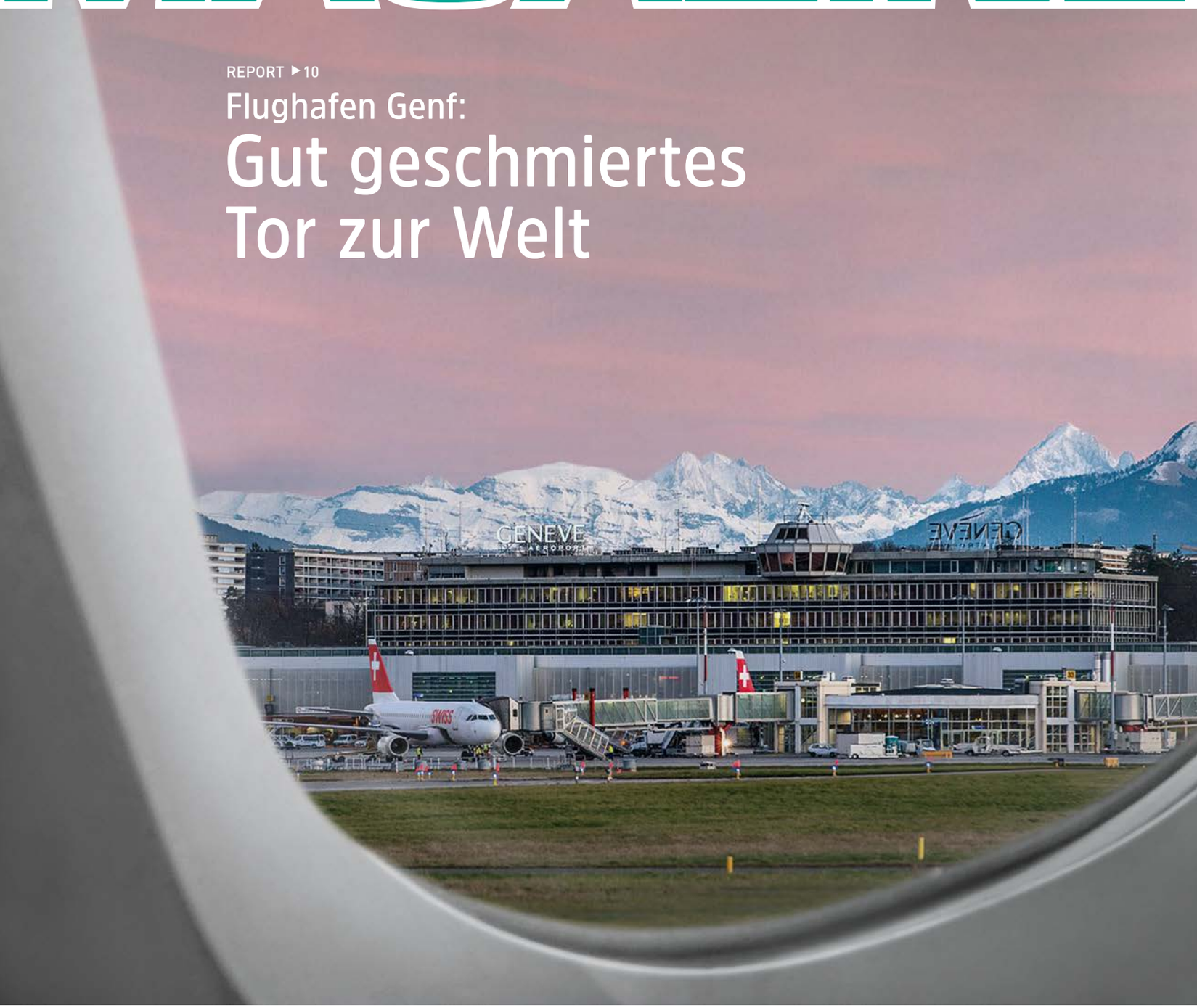
AUSGABE 108 AT/D | JULI 2016 | www.motorex.com

# MAGAZINE

REPORT ▶10

## Flughafen Genf:
# Gut geschmiertes Tor zur Welt




AKTUELL ▶6

**Bag in Box**
Die genialen 20 Liter-Bag in Box-Gebinde.

MOTOR OIL ▶8

**Motorenoel-News**
Innovatives Doppelpack für die Landtechnik.

ÖSTERREICH ▶16

**Transport**
Schwertransporte in luftige Höhen.

# DAS OEL DER KTM-CHAMPIONS GIBT'S ÜBRIGENS AUCH FÜR BAUMASCHINEN.






Rennen gewinnt man im Kopf. Und mit dem richtigen Partner. Seit mehr als 10 Jahren trägt MOTOREX mit erstklassigen Oelen und umfassendem Technologie-Support dazu bei, dass KTM Erfolge einfährt. Doch nicht nur Motorräder müssen in jeder Situation ihr Bestes geben können. Sondern auch Baumaschinen. Holen Sie sich darum die Unterstützung von MOTOREX auch abseits der Rennstrecke. Und hängen Sie mit Ihrem Unternehmen die Konkurrenz ab. www.motorex.com

MATTER & GRETENER

## INHALT


### NEWS
4 News rund um MOTOREX

### AKTUELL
6 Hat's in sich: MOTOREX Bag in Box



### MOTOR OIL
8 Motorenoel-News für die Landtechnik

### REPORT
10 Flughafen Genf:
das gut geschmierte Tor zur Welt




### INSIDE
14 Anspruch auf Perfektion:
Entwicklungsprojekt Gabeloel

### ÖSTERREICH
16 Spezialtransporte in luftige Höhen



### INDUSTRIE
18 MOTOREX Spindle Line



### PRAXIS
20 Saubere Kraft: INTENSIVE CLEANER

### EXPORT
21 Iaponiki S.A. – gestärkt aus der Krise

### BOX
22 Trouvaille/Kreuzworträtsel/Comic


## EDITORIAL




# MOTOREX AUS DER BOX

Geschätzte Kunden, liebe Leserinnen und Leser

Bestimmt erinnern Sie sich noch an die Einführung der ersten PET-Getränkeflaschen? Das liegt schon einige Jahre zurück, und die vielen Vorteile der leichten und unzerbrechlichen Flaschen mag heute kaum jemand mehr missen. Bei MOTOREX weiß man seit jeher um den Zusatznutzen innovativer Verpackungen und Anwendungslösungen. Davon zeugen Resultate wie die mehrfach ausgezeichnete MOTOREX-Einliterflasche mit dem integrierten Einfüllstutzen oder das kürzlich präsentierte Brainypack für AdBlue®.

Die neueste Verpackungs-Innovation von MOTOREX heißt «Bag in Box». Der 20 Liter fassende Kunststoffbeutel, inklusive Dosierhahn wird von einer robusten Kartonbox geschützt – ein System mit zahlreichen Vorteilen für den Inhalt und die Handhabung, wie erfolgreiche Praxistests bewiesen haben. Lesen Sie mehr dazu auf Seite 6.

Neue Verpackungen haben auch immer Auswirkungen auf den gesamten Produktionsbetrieb und stellen Technik und Logistik vor neue Herausforderungen. Die entsprechende Infrastruktur, seien es Abfüllmaschinen, Schlauch- und Dosier-Systeme oder Etikettierautomaten, ist nicht immer auf dem Markt erhältlich und muss teilweise zuerst noch erfunden, hergestellt und programmiert werden.

Neues anzupacken und mit der gewohnt hohen MOTOREX-Qualität umzusetzen, ist so die Grundvoraussetzung für jeden Erfolg. Das vorliegende MOTOREX Magazine präsentiert in einem aktuellen Querschnitt viele Innovationen aus der Welt der Schmiertechnik. Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

Freundlich grüßt



Rainer Baron, Leiter Technik und Logistik
Mitglied der Geschäftsleitung
BUCHER AG LANGENTHAL


**IMPRESSUM** **MOTOREX-Schmiertechnik** I **Niederlassung Österreich:** MOTOREX GMBH I Bahnhofstraße 1 I Postfach 26 I A-5400 Hallein I Tel. +43 (0)6245 809 22 I motorex-at@motorex.com I **Niederlassung Deutschland:** MOTOREX Deutschland AG, Bismarckstraße 28, D-69198 Schriesheim, Deutschland, Tel. ++49 6203 9577877, motorexde@motorex.com I **Herausgeberin:** BUCHER AG LANGENTHAL I MOTOREX-Schmiertechnik I Bern-Zürich-Straße 31 I CH-4901 Langenthal I Tel. +41 (0)62 919 75 75 I Telefonischer Kundendienst, Beratung und Problemlösung auch in Französisch, Italienisch und Englisch I **Inhaltliche Gesamtverantwortung:** Linda Hüsemann-Tüns I **Sprachen:** Erscheint in Deutsch, Französisch, Englisch und Schwedisch I **Gesamtauflage:** 80 000 Exemplare I **Konzept, Redaktion und Artdirection:** AESCHLIMANN, Werbekonzepte und PR GmbH, Muri b. Bern I **Grafik und Vorstufe:** BURKI SCHERER AG, Oftringen I **Druck:** Merkur Druck AG, Langenthal I Textbeiträge dürfen unter Quellenangabe gerne weiterverwendet werden. **Titelbild:** Flughafen Genf I Druckfehler und Änderungen technischer Daten vorbehalten.

# NEWS
## RUND UM MOTOREX



### MIKROMAT SCHLEIFT MIT SWISSGRIND ZOOM SYNT

MIKROMAT ist als Hersteller von Fräs- und Schleifmaschinen mit seiner 150-jährigen Geschichte ein Begriff in der metallverarbeitenden Industrie. Das in Dresden ansässige Unternehmen hat kürzlich auf einer Schleifmaschine der neuesten Generation eine Testserie mit dem chlor- und aromatenfreien Schleifoel SWISSGRIND ZOOM SYNT von MOTOREX durchgeführt. Die Resultate wussten nach sämtlichen Kriterien zu überzeugen. Besonders die hervorragende Kühlwirkung bei hohem Materialabtrag und die geringe Oelnebelbildung sind immer wieder starke Argumente für ZOOM SYNT. Das Produkt wird daher auf der Empfehlungsliste des bekannten deutschen Werkzeugmaschinenherstellers geführt und aktiv empfohlen.
www.mikromat.net




### RACING FORK OIL MIT 3D RESPONSE TECHNOLOGY

MOTOREX hat mit der Neuentwicklung des RACING FORK OIL 4W (siehe auch Rubrik Inside ab Seite 14) alle RACING FORK OIL-Gabeloele (2,5W, 4W, 5W, 7,5W, 10W und 15W) weiterentwickelt. Durch eine gezielte Veränderung der Molekularstruktur eröffnet die neue Gabeloelgeneration mit der MOTOREX 3D RESPONSE TECHNOLOGY bislang nicht gekannte Möglichkeiten in der Fahrwerksabstimmung. Diese Technologie basiert auf den drei folgenden Faktoren:

1. **Niedrige Reibwerte und exakt berechnete Losbrechmomente (ruckfreies Gleiten)**
2. **Optimales Luftabscheidevermögen (gleichbleibend hohe Performance)**
3. **Maximale Temperatur- und Scherstabilität (Rennsport-Anforderungen)**

Der dreidimensionale Aufbau der Technologie ermöglicht das perfekte Harmonieren der sensiblen Einflussfaktoren auf die Zug- und Stoßkräfte in der Gabel. Die neuen RACING FORK OIL von MOTOREX können in allen modernen Telegabeln und in der Viskosität 4W speziell auch in Gabeln von wp performance systems, wie sie serienmäßig z.B. in KTM- und Husqvarna-Motorrädern eingebaut sind, eingesetzt werden.



### LINDNER GEOTRAC SUPERCUP

Das Tiroler Traktorenwerk Lindner stellt seit über 70 Jahren erfolgreich Traktoren und Fahrzeuge für die Landwirtschaft und den Kommunalbereich her. Mit der Lancierung des topmodernen Traktors Geotrac hat Lindner auch den Geotrac Supercup ins Leben gerufen: An fünf Events auf Geschicklichkeits-Rundstrecken in Österreich, Deutschland, der Schweiz und Italien treten diesen Sommer (nicht professionelle) EinzelfahrerInnen und neu auch Teams gegeneinander an. Mit dabei ist auch ein MOTOREX-Team. Das Finale findet am 10. September in Kundl (A) bei Lindner statt. Als Hauptpreis winken ein Geotrac 74 ep und ein Preis für das Team mit der besten Wertung.
www.geotrac-supercup.at

GEOTRAC Supercup

# ZWEIFACH AUSGEZEICHNET: MOTOREX DRY POWER UND WET PROTECT

Europas führendes Rennrad-Magazin TOUR und das Mountainbike-Pendant bike haben 30 unterschiedliche Kettenschmierstoffe getestet. Dabei wurden die Kriterien Schmierfähigkeit, Schmutzanhaftung, Kriechfähigkeit, Handhabung und das Preis-Leistungs-Verhältnis getestet. Dabei belegten die beiden 300 ml-Kettensprays DRY POWER und WET PROTECT von MOTOREX in der Gesamtwertung mit dem Test-Urteil «super» die vordersten Ränge. In der Disziplin Preis-Leistungs-Verhältnis ging MOTOREX DRY POWER sogar als Sieger hervor. Qualität ist eben doch messbar!

TOUR bike

Zum Test:



| | MOTOREX DRY POWER | MOTOREX WET PROTECT |
|---|---|---|
| Erhältliche Gebinde | Tropfflasche 56 ml/100 ml, Sprühdose 300 ml | Tropfflasche 56 ml/100 ml, Sprühdose 300 ml |
| **Bewertung** | | |
| Schmierfähigkeit (50 %) | ■■■■■■■■■■ | ■■■■■■■■■■ |
| Schmutzanhaftung (20 %) | ■■■■■■■■■■ | ■■■■■□□□□ |
| Kriechfähigkeit (20 %) | ■■■■■■■■■■ | ■■■■■■■■■■ |
| Handhabung (10 %) | ■■■■■□□□□ | ■■■■■□□□□ |
| Test-Urteil | Super | Super |










## BERUFSTALENTE AUSGEZEICHNET

Am Schweizer Berufswettbewerb, den SwissSkills, traten kürzlich im Bildungszentrum der Schweizerischen Metall-Union (Organisator) in Aarberg die 16 besten Landmaschinen-, Baumaschinen- und Motorgerätemechaniker der Schweiz gegeneinander an. Während zwei Tagen wurde nach Fehlern gesucht, geschraubt, getestet und nicht selten auch geschwitzt. Die Meisterschaft umfasste vier Posten mit den Themenbereichen mechanische Antriebe, Motoren, Elektrik und Hydraulik. Aus dem Finale gingen die besten drei Mechaniker hervor: Adrian Krähenbühl (Gold) als neuer Schweizermeister, Ueli Wittwer (Silber) und Andreas Maurer (Bronze). Alle drei Gewinner werden mit einem Stipendium für eine Weiterbildung unterstützt. MOTOREX gratuliert den Gewinnern herzlich.

## NEUES UNIVERSAL HYPOIDGETRIEBEOEL

Der Hypoidantrieb (Achsversatz zwischen Ritzel und Tellerrad) überzeugt durch seine hohe Belastbarkeit und Laufruhe. Aus diesen Gründen eignet er sich besonders als Achsantrieb im Differentialgetriebe. Generell entstehen dort in der Verzahnung extrem hohe Drücke. Das neue und sehr breit einsetzbare GEAR OIL UNIVERSAL CT SAE 80W/90 wurde für schwere und hochbelastete Antriebsachsen (API GL-5, MT-1) von LKW, Bussen, Bau- und Arbeitsmaschinen entwickelt. Die durchdachte Formulierung bietet einen ausdauernden Verschleißschutz und besitzt eine Leichtlaufkomponente, die den Kraftstoffverbrauch und somit auch den $CO_2$-Ausstoß reduziert. Ihr MOTOREX-Gebietsleiter informiert Sie gerne detailliert über das neue, vielseitig einsetzbare Produkt.

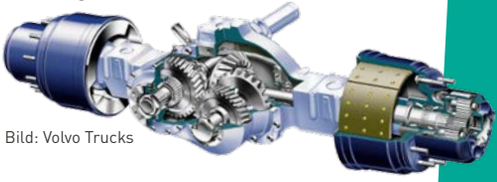


Bild: Volvo Trucks

- ✓ EINFACHE LOGISTIK
- ✓ SAUBERE ANWENDUNG
- ✓ WENIGER ABFALL







AUFSTELLEN DER BOX UND ÖFFNEN DER DOSIERHAHNKLAPPE




DOSIERHAHN UNTEN IN DAFÜR VORGESEHENE RUNDUNG ZIEHEN

# HAT'S IN SICH:
# MOTOREX BAG IN BOX

*Innovative Verpackungen haben vor allem eine Hauptaufgabe: Sie sollen dem Verbraucher das Leben vereinfachen. Dies und noch einiges mehr schafft das Verpackungskonzept «Bag in Box» ausgezeichnet. Ab 1. Oktober werden die 4-Takt-Motorenoele aus der MOTOREX Moto Line in den neuen 20 Liter-Bag in Box-Gebinden ausgeliefert.*

Bag in Box bedeutet auf Deutsch «Beutel in der Schachtel» – bekannt ist das Verpackungskonzept aus der Lebensmittel-Industrie, wo höchste Hygienevorschriften gelten. MOTOREX nimmt Neuerungen aus dem Verpackungsbereich für seine Produkte laufend unter die Lupe und verwendet als erster Schweizer Schmierstoff-Anbieter für Motorenoele dieses Verpackungskonzept.

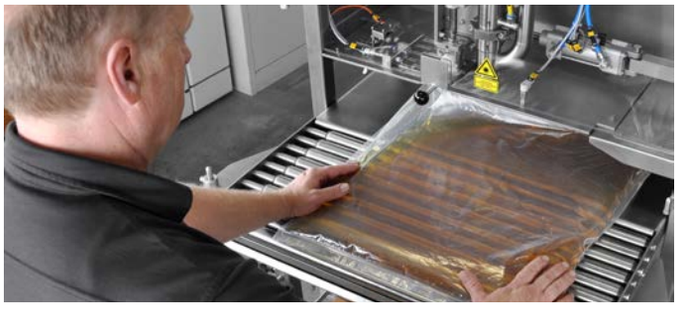
## VORTEILHAFTER BEUTEL

Bag in Box-Verpackungen bringen vielseitige Vorteile mit sich. Einen der bedeutendsten bietet der Beutel. Dieser wird auf einer speziell eingerichteten Maschine absolut frei von Luft mit dem Inhalt befüllt. Diese Tatsache ermöglicht höchste Reinheit, weil das Füllgut nicht in Kontakt mit der Umgebungsluft kommt. Dadurch wird verhindert, dass sich Staubpartikel, Luftfeuchtigkeit oder Sauerstoff aus der Umgebungsluft in irgendeiner Art und Weise auf den Inhalt auswirken können. Der im Karton verpackte Beutel ist zudem nie dem direkten Licht ausgesetzt und verfügt über einen integrierten Dispenser (Ausgusshahn).

## INTELLIGENT VERPACKT

Mit einem Inhalt von 20 Litern sind die Moto Line-4-Takt-Motorenoele im BIB (Bag in Box) eine ideale Verpackungseinheit, welche nicht zu groß und dadurch auch nicht zu schwer ist. Die durchdachte Verpackung entspricht somit absolut dem Zeitgeist und bietet folgende Vorteile:

- **garantiert höchste Reinheit des Inhalts**
- **minimales Abfallvolumen**
- **einfaches Handling**
- **integrierter Dosierhahn**
- **sicherer Versand, z.B. mit Paketdienst**
- **platzsparende Lagerung (stapelbar)**
- **hoher Dosierhahndurchfluss**
- **gute Restentleerung**
- **attraktiv bedruckt und mehrsprachig etikettiert**
- **hervorragendes Nachhaltigkeitsprofil (Karton falt- und rezyklierbar, leerer Beutel im Kehricht entsorgbar)**



Die Befüllung der Beutel der neuen BIB-Gebinde erledigt eine leistungsfähige Spezial-Abfüllmaschine.

Haben Sie Fragen zu den Moto Line-4-Takt-Motorenoelen von MOTOREX in der neuen 20 Liter-Packung? Ihr MOTOREX-Ansprechpartner gibt Ihnen gerne weitere Auskunft. ●




**BEZUG DES SCHMIERSTOFFS OHNE TROPFVERLUST**




**LEEREN BEUTEL UND KARTON TRENNEN UND ENTSORGEN**



# MOTORENOEL-NEWS FÜR DIE LANDTECHNIK

*Dieselmotoren der neuesten Generation mit effizienten Abgasnachbehandlungssystemen werden heute auch in der Landtechnik eingesetzt. Mit dem leistungsstarken Low-SAPS-Motorenoel FARMER PRO SAE 10W/40 baut MOTOREX das 4T-Motorenoel-Sortiment aus und erfüllt damit die zurzeit aktuellsten Spezifikationen der führenden Hersteller.*




## FARMER PRO SAE 10W/40

Dieselmotoren der neuesten Generation sind punkto Schmierstoffe anspruchsvoll. Werden nicht geeignete Produkte verwendet, können Fehlfunktionen oder gar kostspielige Schäden auftreten. FARMER PRO SAE 10W/40 ist für den Einsatz in Dieselmotoren von Land- und Forstmaschinen ausgelegt – speziell für diejenigen Motoren, welche mit den neusten Abgasnachbehandlungssystemen wie EGR, DeNOx-Kat, Partikelfilter oder SCR (Selective Catalytic Reduction) ausgerüstet sind.

Das neuentwickelte Motorenoel FARMER PRO zeichnet sich durch die Low-SAPS-Technologie (Low Sulphated Ash, Phosphorus + Sulfur) aus. Als leistungsstarkes Synthetic-Performance-Motorenoel formuliert, nutzt es die Vorteile eines speziellen schwefelfreien Basisfluids in Kombination mit aschearmen Additives der neuesten Generation. Zu den Vorteilen von FARMER PRO SAE 10W/40 zählen:

- **Low-SAPS-Technologie**
- **tiefer Sulfataschegehalt**
- **erhöhte Motorsauberkeit**
- **geringer Verdampfungsverlust**
- **hoher Verschleißschutz**
- **aktuellste Spezifikationen**
  **ACEA E9, E7, E6**
  **API CJ-4, DEUTZ DQC IV-10 LA und weitere**



## ABDECKUNG MIT ZWEI OELEN

Landtechnikbetriebe betreuen oft stark gemischte Fahrzeugparks. Somit sollte die Werkstatt in der Lage sein, mit möglichst wenig Sorten Motorenoel die Versorgung (nach Herstellervorschrift) aller Kundensegmente abzudecken. Die MOTOREX Farmer Line bietet in dieser Hinsicht eine optimale Lösung. Mit dem bewährten FARMER UNI (ACEA E7, A3/B4 und API CI-4/SL, SJ) kann eine Vielzahl von 4-Takt-Motoren, mit oder ohne Turbolader, sowohl Benzin als auch Diesel, abgedeckt werden. Für Dieselmotoren, die ein Low-SAPS-Motorenoel verlangen, hat MOTOREX mit FARMER LA SAE 10W/40 (ACEA E9, E7, API CJ-4, CI-4/SN und DEUTZ DQC III-10 LA) ein bewährtes Motorenoel im Sortiment.

Das neue FARMER PRO SAE 10W/40 erfüllt unter anderen auch die von gewissen Herstellern verlangten Spezifikation ACEA E6 und DEUTZ DQC IV-10 LA. Somit kann der Landtechnikpartner wie bisher mit zwei 4T-Motorenoelen arbeiten – entweder mit der Kombination FARMER UNI/FARMER LA oder FARMER UNI/FARMER PRO, je nach Fahrzeugpark seines Kundenstamms.

Befindet sich z. B. ein Reform Muli TX 10 der neuesten Generation im Kundenstamm, verlangt dieser nach einem Low-SAPS-Motorenoel wie FARMER PRO SAE 10W/40, welches die Spezifikation ACEA E6 erfüllt. Mit FARMER PRO können rückwärtskompatibel sämtliche Dieselmotoren bis und mit der Abgasnorm TIER II in der Landtechnik abgedeckt werden.



Gerne stehen Ihnen Ihr MOTOREX-Gebietsleiter oder der Technische Kundendienst für sämtliche Auskünfte rund um das neue Farmer-Motorenoel zur Verfügung. •






# VOLLSYNTHETISCHES 2-TAKT-MOTORENOEL FOREST & GARDEN FS 2T

*Mit dem neuen asche- und raucharmen 2-Takt-Motorenoel FOREST & GARDEN FS 2T setzt MOTOREX die Forschungs- und Entwicklungserfolge aus dem Bereich der Gemischschmierung in die Praxis um.*

FOREST & GARDEN FS 2T ist ein vollsynthetisches Zweitaktmotorenoel, das auf den anspruchsvollen Einsatz in heißlaufenden 2T-Geräten mit häufigen Kaltstarts und einsatzbedingtem Dauerbetrieb abgestimmt ist. Wird der Kraftstoff selber gemischt, bietet das neu formulierte 2-Takt-Motorenoel folgende Vorteile:

- **Antirauch-Formulierung (Low Smoke)**
- **verringert Verbrennungsrückstände massiv**
- **ideal für Einspritzmotoren**
- **aschearme Verbrennung**
- **katalysatorgeprüft**
- **erhöhter Korrosionsschutz**
- **aktuellste Spezifikationen: API TC, JASO FD, ISO-L-EGD**

FOREST & GARDEN FS 2T ist für die Separat- und die Mischungsschmierung geeignet. Mischungsverhältnis nach Herstellervorgabe. •




Durch eine vollständige Verbrennung des Kraftstoff-Oel-Gemischs mit dem vollsynthetischen FOREST & GARDEN FS 2T wird eine hervorragende Motorsauberkeit erzielt.




Wohin die Reise auch immer gehen mag – ein voll funktionsfähiger Flughafen und gute Wetterverhältnisse sind die Grundvoraussetzungen für die Durchführung eines jeden Flugs.

## Flughafen Genf:

# Gut geschmiertes Tor zur Welt

*Einst Privileg, ist das Reisen mit dem Flugzeug heute ein Standard geworden. Oft ist dem Passagier nicht bewusst, wie viel gewissenhafte Arbeit hinter jeder Flugbewegung steckt. Neben einem Flugzeug und dessen Besatzung sind im Flughafen meist Tausende damit beschäftigt, dass sich das «Tor zur Welt» bei Bedarf im Minutentakt gut geschmiert öffnet. So auch in Genf.*

Die Organisation eines Flughafens lässt sich gut mit derjenigen einer Stadt gleichsetzen: Die Fluggäste sind dabei während ihres Aufenthalts im Flughafen die Bevölkerung mit den verschiedensten Bedürfnissen. Dieser dauert in der Regel zwischen 30 und 90 Minuten. Mit einer maßgeschneiderten Infrastruktur, welche fortlaufend angepasst wird, konnten so im vergangenen Jahr 15,8 Millionen Passagiere (Tendenz steigend) im zweitgrößten Flughafen der Schweiz bedient werden.

### UNABHÄNGIG UND WELTOFFEN

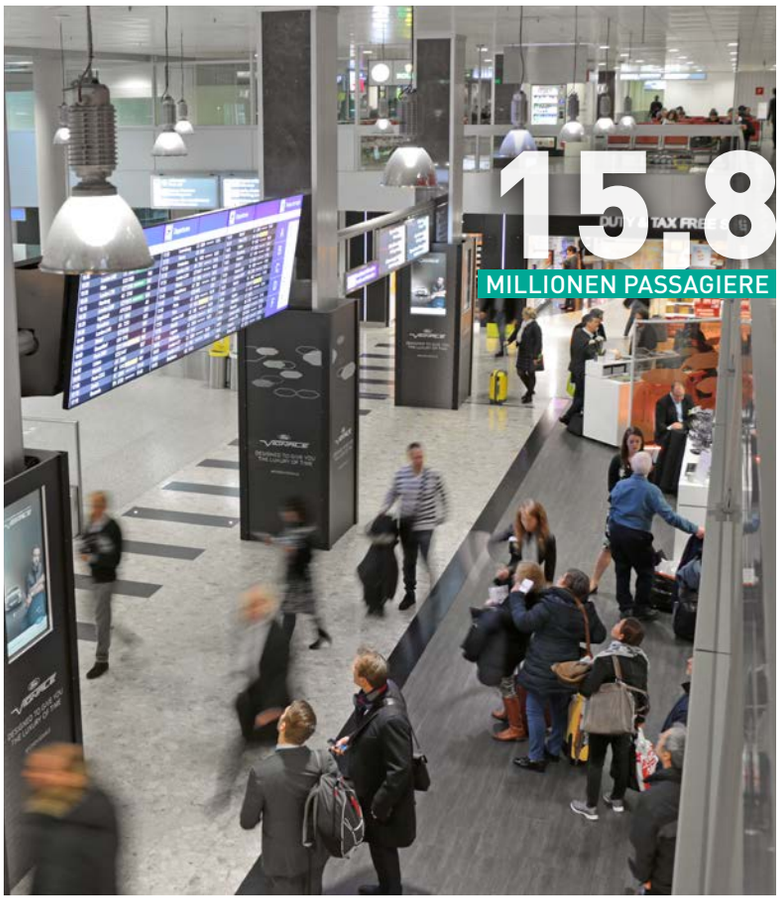
Der internationale Flughafen Genf wurde 1922 in Betrieb genommen. Heute ist «Genève Aéroport» die Betreiberin des nur 4 km vom Stadtzentrum Genf entfernten Flughafens. Sie ist eine unabhängige öffentliche Institution (Kt. Genf) mit eidgenössischer Konzession. «Jeder Passagier erhält im Flughafen Genf einen bleibenden Eindruck», erklärt Bertrand Stämpfli (Verantwortlicher für die Kommunikation). Somit bleibt nur eine kurze Zeit, um ein

Bilder: Genève Aéroport, Frank Baumann

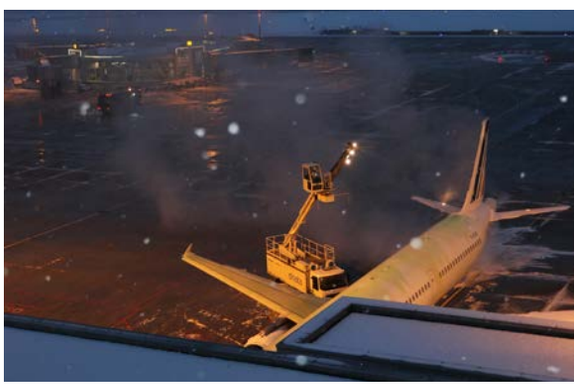









Die Publikumsbereiche ähneln sich in jedem Flughafen stark – die hinter den Kulissen arbeitenden Fachleute bleiben jedoch oft «unsichtbar».





Schnee und Eis im Winter: Für die Schneeräumung stehen unter anderem nicht weniger als 14 bärenstarke Boschung Jetbroom zur Verfügung.

perfektes Image zu vermitteln. Genève Aéroport beschäftigt dafür direkt rund 1000 Mitarbeitende. Insgesamt arbeiten heute um die 10 000 Menschen in 200 verschiedenen Berufen im Flughafen.

## WÄHREND 365 TAGEN

Im Gegensatz zu manchen anderen Wirtschaftszweigen und Betrieben kennt der Flughafen Genf nur einen Betriebsmodus, den Dauerbetrieb. Täglich hat der Flughafen mit allen Diensten rund um ankommende und abfliegende Flugzeuge von 6 Uhr morgens bis um 22.30 Uhr abends voll betriebsfähig zu sein. Gut sichtbar sind dabei für die Passagiere sicher der Check-in, die Sicherheitskontrollen, die Gepäckabfertigung, die Transportdienste und die ganze Infrastruktur mit 80 Shops und Restaurants. Wer will, erreicht den Flughafen über die Autobahn oder bequem direkt mit dem Zug, kann dort zur Post gehen, einkaufen oder bei einem medizinischen Notfall auch einen Arzt konsultieren. Hinter den Kulissen steuert das Kontrollzentrum via Tower den Flugverkehr, entfernen im Winter Spezialisten Schnee und Eis von den Fluggeräten und dem Areal. Ganz zu schweigen von den x-Tausend gekonnten Handgriffen der Aviatik-Experten in den benachbarten Werfthallen, die sich an die 2 Terminals reihen.

## VIELSEITIGSTE WERKSTATT

Hierarchisch durchdacht und immer für einen Sofort-einsatz bereit geht es nicht nur bei der Flughafenfeuer-wehr zu und her. Wussten Sie übrigens, dass jeder Be-tankung eines Flugzeugs mit Passagieren an Bord ein Feuerwehrlöschzug in nächster Nähe beiwohnen muss? Zudem darf der Flughafen nur vollständig betrieben werden, wenn die Feuerwehr- und Interventions-Fahr-zeuge sowie das Personal lückenlos einsatzbereit sind. Dafür zuständig ist die wohl vielseitigste Werkstätte in der Westschweiz mit einem eigenen großen Ersatzteil-lager, welches von Pascal Dethiollaz (Leiter Ersatzteillager und Projekte) innerhalb des Flughafens geführt wird.




Pascal Dethiollaz erklärt die Besonderheiten eines Rosenbauer-Panther-CA07-Löschfahrzeugs mit 8×8-Antrieb und 2×750 PS Leistung.






Die breite Palette von speziellen Lösch- und Interventions-Fahrzeugen der Feuerwehr hat stets einsatzbereit zu sein.





Ob Rolltreppe oder Bus: Die Ansprüche an die Wartung und die eingesetzten Schmierstoffe sind vielseitig und hoch.

## ROLLTREPPE UND BUS

Auf einem großen Bildschirm im Hauptraum der mecha-nischen Werkstätte und des umfangreichen Ersatzteil-lagers (viele Ersatzeile werden als Pflichtlager gehalten) ist sofort ersichtlich, wenn irgendwo eine Störung auftreten sollte. Dabei wird eine Zuständigkeit definiert und ein fachlich kompetentes Team von Technikern zur Behebung aufgeboten. Dabei kann es vorkommen, dass eine Roll-treppe plötzlich unschöne Geräusche von sich gibt oder bei einem der 26 Busse ein platter Reifen innert kürzester Frist gewechselt werden muss. Während der «normalen» Arbeitszeiten werden die Fahrzeuge und Maschinen ge-wartet und Reparaturen ausgeführt. In den Randstunden während des Flughafenbetriebs besteht ein Pikettdienst der Werkstatt, der kaum in Verlegenheit zu bringen ist.

## ÜBER 310 FAHRZEUGE

Über 310 verschiedene Automobile, leichte Nutzfahr-zeuge, Lastwagen, Kommunal- und Spezialfahrzeuge so-wie Busse umfasst alleine der Fuhrpark. Motorgeräte und










In der flughafeninternen Werkstatt werden rund 310 Fahrzeuge mit dem vorgeschriebenen Produkt versorgt.



Aktuell wird gerade ein schallabsorbierender Flugzeugtriebwerk-Prüfstand (Bild oben) mit vielen hydraulischen Funktionen in Betrieb genommen.

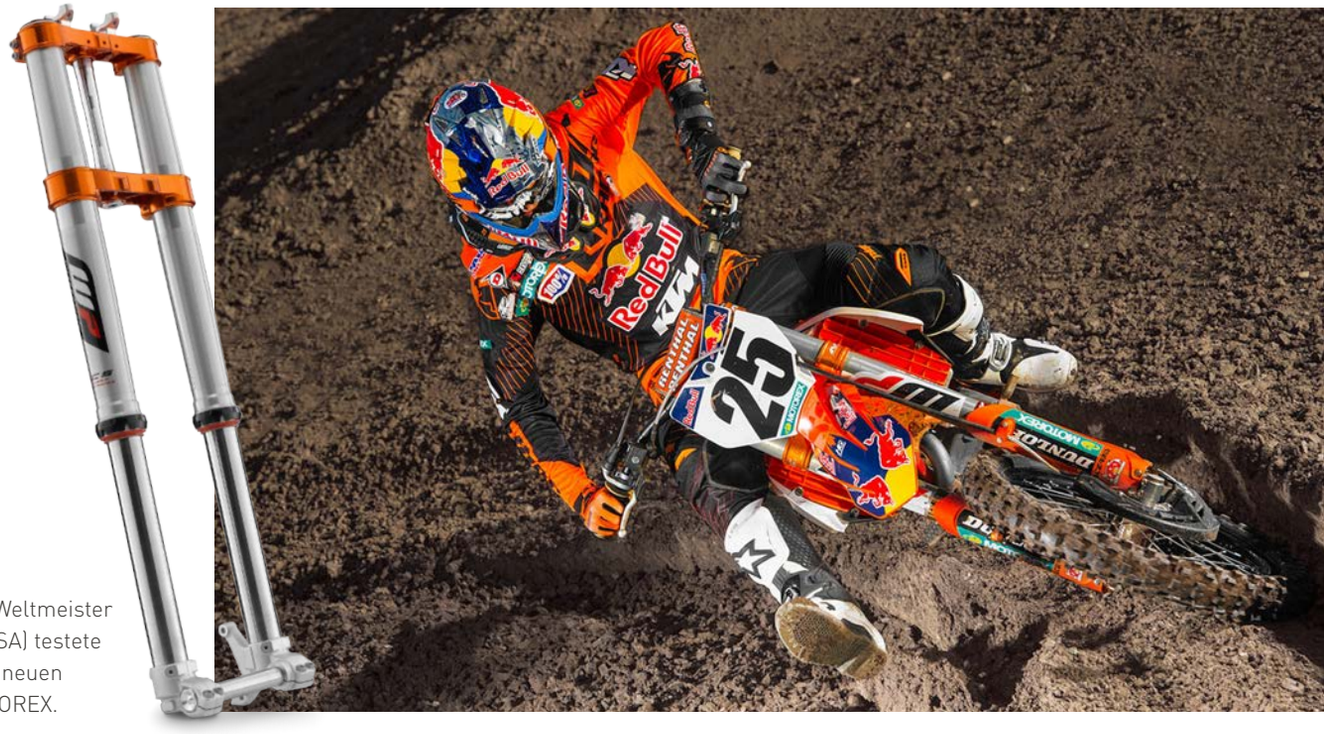
feste Installationen wie z.B. Gangways, Hebesysteme, Winden u.v.m. sind in der genannten Zahl noch nicht eingeschlossen. MOTOREX hat für jedes Fahrzeug und jede Maschine einen Schmierplan erstellt und liefert aus einer Hand nach den geforderten Sicherheitsrichtlinien exakt die verlangten Produkte. «Dank der fachkundigen Beratung der Schmiertechnik-Spezialisten von MOTOREX haben wir heute eine überschaubare Lösung für die unzähligen Anwendungen», erklärt Pascal Dethiollaz auf dem Kontrollgang im zentralen Schmierstofflager.

## LIEBLINGSFARBE GRÜN

Läuft der Betrieb innerhalb des Flughafens reibungslos, wirkt sich das positiv auf den ganzen Flugbetrieb aus. Das höchste Ziel einer jeden Fluggesellschaft ist bekanntlich die Pünktlichkeit. Bei voller Betriebsfähigkeit ist die Lieblingsfarbe der Verantwortlichen des Flughafens daher übrigens Grün: Grün auf der Anzeigetafel ankommender und abfliegender Maschinen bedeutet nämlich, dass der Flug wie geplant durchgeführt werden konnte. Wen wundert's, gehören doch Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit zu den bekanntesten Schlüsselqualifikationen der Schweiz. Sind diese gegeben, ist man in Genf dem Himmel noch ein bisschen näher. •

*«MOTOREX bietet uns eine optimale Lösung aus einer Hand.»*
*Pascal Dethiollaz*

www.gva.ch



Der 2-fache MX-2-Weltmeister Marvin Musquin (USA) testete mit seiner KTM die neuen Gabeloele von MOTOREX.

## PRODUKTENTWICKLUNG MIT

# ANSPRUCH AUF PERFEKTION

*Federgabeln sind durchdachte Fahrwerkskomponenten, die es für den Straßen- und insbesondere für den Renneinsatz optimal abzustimmen gilt. Das darin verwendete Gabeloel spielt dabei eine zentrale Rolle. Am Beispiel des Entwicklungsprojekts V14.217 für ein neues Gabeloel ist gut ersichtlich, wie eine Produktentwicklung bei MOTOREX funktioniert.*

GabeloeIe sind ein fester Bestandteil im Produktesortiment von MOTOREX. Ganze fünf Viskositäten (SAE 2,5W, 5W, 7,5W, 10W und 15W) umfasste die RACING FORK OIL-Palette bis anhin. Technologiegetrieben, steht die Zeit auch bei den Gabelherstellern nicht still. Moderne Gabeln, mit welchen sich z.B. die Feder- und Dämpfungsraten vom Lenker aus verstellen lassen, stellen dabei immer neue Anforderungen an das Gabeloel.

### AM PULS DER TECHNIK

KTM verwendet Gabeln vom führenden europäischen Motorrad-Fahrwerkskomponenten-Hersteller WP. Diese Gabeln arbeiten u.a. nach dem «Closed-Cartridge-System» (geschlossenes Patronensystem) und verlangen aktuell ein Gabeloel der Viskosität SAE 4W mit ganz spezifischen Eigenschaften. MOTOREX startete als Schmiertechnikpartner von KTM dafür umgehend ein Entwicklungsprojekt. Das Pflichtenheft für das neue Produkt wurde wie folgt definiert:

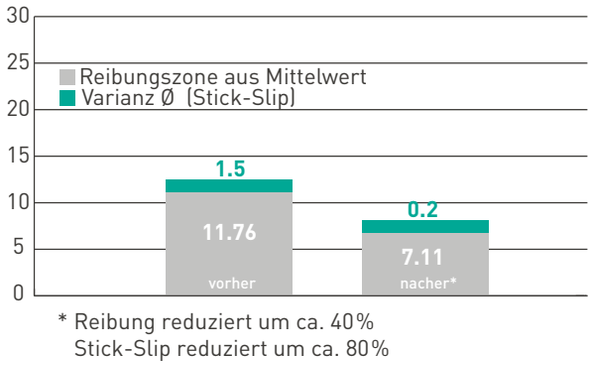
- **maximale Reduktion der Reibwerte**
- **optimiertes Losbrechmoment (Stick-Slip)**
- **höchste Temperaturstabilität**
- **Vorgabe des Viskositätsindex im Maximalbereich**
- **hohe Scherstabilität**
- **geringe Schaumbildung**
- **schnelles Luftabscheidevermögen**

Diese Vorgaben dienten dem Entwicklungs-Team bei MOTOREX, um erste Versuchsgabeloele herzustellen, die zum Ermitteln von Vergleichswerten zur bisherigen Gabeloel-Generation dienen sollten. Dazu waren Praxistests notwendig. Diese wurden auch in Zusammenarbeit mit einem MTB-Fahrwerks-Spezialisten durchgeführt.

### WESHALB IN MTB-GABELN?

Federelemente in oelbefüllten Gabeln müssen bei Mountainbikes im Enduro- und Downhill-Bereich aufgrund ihrer Bauweise und dem wesentlich geringeren Gewicht deutlich sensibler ansprechen als bei einem Motorrad. Ideale Voraussetzungen also, um die Versuchsgabeloele effizient zu testen und die Auswirkungen von den «einstellbaren» Parametern innerhalb der Rezeptur zu erheben. Dabei sind z.B. die Mess-

## VERGLEICH REIBUNGSZONEN AUF GRUNDLAGEN RACING FORK OIL




* Reibung reduziert um ca. 40 %
Stick-Slip reduziert um ca. 80 %

Je tiefer der Reibwert, desto besser ist die Schmierwirkung des Oels. Beim Losbrechmoment (Stick-Slip) wirkt sich ein hoher Wert (Varianz) in der Praxis negativ auf das Fahrverhalten aus.

## RACING FORK OIL IM SCHAUMTEST




Der transparente Testzylinder macht beim Schaumtest den Unterschied zwischen den beiden Gabeloelen deutlich sichtbar.






Mit einem auf MTB-Fahrwerksoptimierungen spezialisierten Partner wurden verschiedene Testserien durchgeführt.



Der 15-fache deutsche Downhill-Meister Marcus Klausmann (links) sowie Stefan Nebel (deutscher Superbike-Meister) von Touratech unterwegs bei Praxistests.

ergebnisse bei den Reibwertanalysen sehr exakt. Besonders die äußerst sensible Messung des Losbrechmoments (Stick-Slip) lässt sich an einer MTB-Gabel um ein Vielfaches besser durchführen als an einer Motorradgabel. Für die Durchführung der Tests wurden verschiedene eigens angefertigte Testvorrichtungen eingesetzt. Im MOTOREX-Labor wurden die Testresultate ausgewertet und die Parameter in der Formulierung laufend optimiert. Durch einen definierten Regelkreis wurde so ein perfektioniertes Endresultat erzielt.

## 3D RESPONSE TECHNOLOGY

Für den Aufbau der neuen Gabeloele bediente sich MOTOREX einer neuen Technologie, die durch eine spezielle Molekularstruktur ein neuartiges Dämpfungsverhalten ermöglicht. Somit werden Zug- und Stoßkräfte nicht mehr im «Ziehharmonika»-Verfahren (Zick-Zack) abgeleitet, sondern auf einer Art «Gitternetzstruktur» mit mehreren Ebenen verteilt.

## AUSGIEBIGE PRAXISTESTS

Nachdem die Testergebnisse den Vorgaben der Entwicklungsingenieure entsprachen, wurde in der Praxis getestet. Die Praxistests wurden deshalb auch in mehreren Disziplinen (mit MTB sowie mit Offroad- und Straßen-Motorrädern) durchgeführt. Sicherlich hat eine Gabel während eines Renneinsatzes andere Kriterien zu erfüllen als in einem Straßeneinsatz über viele tausend Kilometer. Mittels Testprotokollen und Gabeloel-Mustern wurden die Fahreindrücke der erfahrenen Teilnehmer analysiert und ausgewertet.

## GEMEINSAMER ERFOLG

Das Fazit: Für jeden Einsatzzweck und Gabeltyp ist heute von MOTOREX das exakt richtige Gabeloel verfügbar, welches für die jeweiligen Anforderungen (kurze, harte Schläge bei einem MTB-Downhill-Rennen aus 2400 m.ü.M. auf 600 m.ü.M. runter, extrem große Federwege bei einem MX-Grandprix oder eine Komfortabstimmung eines schwer beladenen Tourenmotorrads) die erforderlichen Dämpfungs- und Federungs-Eigenschaften aufweist. Die Entwicklungsresultate des neuen RACING FORK OIL 4W konnten zum Vorteil des ganzen Gabeloel-Sortiments (sämtliche Viskositäten) eingesetzt werden. •



Christian Steiner (Inhaber und Werkstattleiter)




Für Transporte von schwerem und oft großdimensioniertem Stückgut durch unwegsames Gelände und schlussendlich in luftige Höhen sind wahre Könner gefragt.

## SPEZIALTRANSPORTE

# IN LUFTIGE HÖHEN

*Transportieren ist ein Bedürfnis, das Steiner Transporte aus Niedernsill bereits im Gründungsjahr 1935 erkannt hat. Damals wurden mit Pferdefuhrwerken Holz und Baustoffe transportiert. Durch die Innovationsbereitschaft wurden aus Nischen immer wieder Hauptgeschäftsbereiche, wie heute der Transport und die Montage von Lift- und Seilbahnanlagen.*

Nach dem Krieg kam es zum Neustart des Unternehmens, und die Motorisierung setzte ein. 1947 wurde ein Steyr-Traktor angeschafft, und im Jahr 1952 kam ein Unimog hinzu. Hauptsächlich, um Rundholztransporte für Sägewerke durchzuführen. In den 1960er Jahren hielten die ersten LKW Einzug ins Unternehmen. In den folgenden Jahren spezialisierte sich Steiner auf Transporte für Langholz. Zu diesem Zeitpunkt wurde in die ersten großen Kräne investiert. Das wiederum bot den Einstieg in eine weitere willkommene Nische.

### ALPINE INFRASTRUKTUR

Mit dem Standort Niedernsill ist die Steiner Transport GmbH mitten im Herzen der Hohen Tauern beheimatet. Die alpine Infrastruktur wurde dort aufgrund der großen Nachfrage laufend ausgebaut, und das Familienunternehmen spezialisierte sich auf Transporte und Montagen von Skilift- und Seilbahnanlagen. Das bedeutet Schwertransporte in unwegsames Gelände, über enge Bergstraßen mit extremen Steigungen und in luftige Höhen. Und das im Sommer wie im Winter. «Es gibt keinen Gipfel in der Umgebung, wo wir nicht schon mit dem Sattelzug gewesen wären», lacht der heutige Firmenchef Christian Steiner. Eine wahre Herausforderung für Mensch und Maschine. Auch Pistenraupen-, Baumaschinen-, Betonfertigteiltransporte sowie europaweite Sonder- und Schwertransporte zählen zu den weiteren Spezialitäten.

## ALLES AUSSER GEWÖHNLICH

2011 erfolgte ein weiterer Schritt der Expansion. Es wurde eine Werkstätte für Pistenfahrzeuge, Kräne und Sonderkranaufbauten eröffnet. Für Christian Steiner zählen Sonderlösungen, Spezialisierung und höchste Qualitätsanforderungen an sein Team und sich selbst zum Erfolgsrezept. Besonders die Kombination aus Transport, Kran- und Montagearbeiten ist heute äußerst rar: Ob es sich dabei um die Montage von Seilbahnanlagen, Pistenfahrzeugen, Fertighäusern oder anderen Objekten handelt, ist für die erfahrenen Mitarbeiter stets eine willkommene Herausforderung. Zum Fuhrpark zählen verschiedene Spezial-LKW-Sattelzüge von Volvo und MAN mit 6×6-Allrad-Antrieb, lenkbarer Hinterachse und mit Aufbaukränen von 30 bis 175 mt.

## SCHMIERTECHNISCHE EXTREME

Der Oldtimer-Liebhaber Christian Steiner ist zum ersten Mal über ein Produkt aus der Classic Line für einen seiner Veteranen mit MOTOREX in Kontakt gekommen. Für diesen erhielt er genau das vorgeschriebene Produkt. Durch die vielen Jahre Erfahrung mit Transporten unter widrigsten Bedingungen und den Betrieb einer eigenen Werkstatt konnte MOTOREX mit kompetenter Beratung und dem breiten Sortiment den innovativen Unternehmer überzeugen. Aktuell erfüllen übrigens über 50% des Fuhrparks die Euro-5-Norm und werden mit dem Motorenoel NEXUS FE SAE 10W/40 betrieben. Bis heute haben die Motoren-, Getriebe- und Hydraulikoele sowie Fette und Pflegeprodukte von MOTOREX selbst unter den «steinerschen» Extrembedingungen erfolgreich ihr Qualitätsversprechen unter Beweis gestellt. ● www.krantransporte.at




Transport eines Radladers bis auf 2400 m. ü.M. am 4. Dezember bei Schnee für die Abräumung einer alpinen Tunnelbaustelle am «Barbara-Tag».




Ob mit 6×2-Sattelzügen, 6×6-Kran-LKW oder gar 8×8-Sonderfahrzeugen – Konstruktionselemente können oft bis zur Bergstation transportiert und dort montiert werden.



Zwei Sondertransporter im Fährhafen von Rostock mit einem Sessellift auf dem Weg nach Orsa (Schweden). Die Seilscheiben auf dem vorderen LKW hatten einen Durchmesser von 5 Metern!




Steiner Transporte liefert europaweit auch Pistenfahrzeuge aus.

*Die Motorspindel bildet bei jeder modernen Bearbeitungsmaschine das Herzstück. Sie erbringt je nach Größe bis zu 180 kW Leistung und will dabei stets richtig gekühlt und geschmiert werden. Mit der wegweisenden Spindle Line deckt MOTOREX sämtliche Betriebsmittel von Spindelsystemen ab und leistet einen wertvollen Beitrag zur Prozesssicherheit.*




Bilder: www.fischerspindle.com

# MOTOREX SPINDLE LINE

In einer kürzlich durchgeführten Erhebung wurden die Ursachen für Spindelausfälle analysiert: 42 % Verschleiß an Spindellagern, 33 % Kollisionen (!), 15 % Sonstiges und je 5 % aufgrund von Schmutz und Schmierung. Obschon sich viele Anwender der zentralen Bedeutung des Spindelsystems bewusst sind, wird der Optimierungsspielraum noch immer nicht ausgenutzt, obwohl der Investitionsanteil einer Hochfrequenzspindel im Schnitt zwischen 10 und 15 % des Maschinenpreises beträgt. MOTOREX schafft mit der Spindle Line ideale Voraussetzungen für weniger Spindelausfälle und gesteigerte Prozesssicherheit.

## SPINDELLAGER-SCHMIERUNG

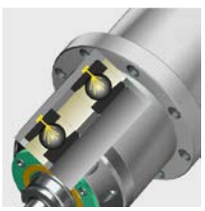
Bei der Schmierung der hochbelasteten Spindellager unterscheidet man zwischen den folgenden 3 Systemen:



Schmierung

### FETTGESCHMIERTE SPINDELLAGER

Dabei handelt es sich um geschlossene, mit Fett dauergeschmierte Lager in herkömmlichen Spindeln. Geschmiert werden diese mit einem Kugellagerfett gem. Herstellerempfehlung.



### DIREKT-EINSPRITZ-SCHMIERUNG (DLS)

Diese wird den höchsten Ansprüchen gerecht. Ein Gemisch aus Oel (SPINDLE LUBE OIL HYPERCLEAN) und Luft wird radial direkt in die höchstbelastete Lagerzone eingespritzt.



### OEL-LUFT-LAGERSCHMIERUNG

Ebenso wie DLS für höchste Ansprüche geeignet. Ein Gemisch aus Oel (SPINDLE LUBE OIL HYPERCLEAN) und Luft wird axial, also seitlich direkt in die Lagerzone eingespritzt.

## SPINDELLAGER-SCHMIERUNG MIT OEL

### SPINDLE LUBE HYPERCLEAN

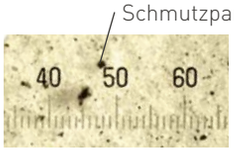
Spezial-Spindellager-Schmierstoff (DIN 51 524/T2) für hochbelastete Spindelsysteme.

- feinstfiltriert nach der Reinheitsklasse 15/13/10 (ISO 4406)
- dadurch eine stark erhöhte Lebensdauer der Lager
- beste Schmierung und Kühlung der Lager
- verschleißmindernde Additives
- schnelles Luftabscheidevermögen (kein Schaum)

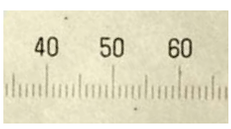
### HYPERCLEAN IM FILTERTEST

HYPERCLEAN steht bei MOTOREX für die hochreine Qualität, denn bei 40 000 U/min. kann sich der kleinste Schmutzpartikel verheerend auf die Lebensdauer der Spindel auswirken (siehe Filterprobe):






Herkömmliches Spindeloel 20/18/15




MOTOREX SPINDLE LUBE HYPERCLEAN 15/13/10

# SPINDEL-REINIGUNG

Bei jedem Spindelkühlmittelwechsel (Wartung oder Umstellung auf ein wässriges Spindelkühlmittel) empfiehlt sich eine gründliche Reinigung des Systems. Erst danach sind die idealen Voraussetzungen für ein störungsfreies Kühlsystem gegeben.

## SPINDEL-REINIGER (WÄSSRIG)

### CS-CLEANER

Spezieller, VOC- und biozidfreier Reiniger für Spindelkühlsysteme, welche mit wässrigen Kühlmitteln betrieben werden. Löst wirksam Restschmutz und andere Verunreinigungen.

- sehr hohe Reinigungswirkung
- frei von Bioziden
- löst auch oelige und fettige Rückstände
- pH-neutral
- verträglich mit sämtlichen Materialien

### REDUZIERTER WARTUNGSAUFWAND

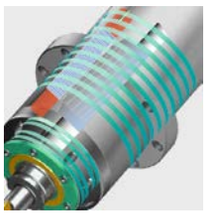
Spindle Line-Produkte sind für eine lange Einsatzdauer ausgelegt und reduzieren so den Wartungsaufwand messbar.






# SPINDEL-KÜHLUNG

Bei der Kühlung von Spindeln kommen je nach Konstruktion und Hersteller entweder wässrige oder oelige Spindelkühlmittel zum Einsatz. Die kontrollierte Kühlung und thermische Stabilität der Spindel sowie immer öfter auch der Peripherie sind die Grundvoraussetzungen für präzises Arbeiten im µm-Bereich. Es kommen zwei Kühlkreis-Systeme zur Anwendung:



Kühlung

### MOTOR- UND LAGERKÜHLUNG

Die Motor- und Lagerkühlung wird mittels dem Spindelkühlmittel COOL-X (wässrig) oder COOL OIL (oelig) sichergestellt. Dabei zirkuliert das Kühlmittel in einem Kreislauf durch einen Kühler.



### SPINDELWELLEN-KÜHLUNG

Durch das Kühlen der Spindelwelle mit dem Spindelkühlmittel COOL CORE READY (wässrig) oder COOL OIL (oelig) werden die Warmlaufzeiten verkürzt und die thermische Stabilität als zentraler Faktor für die Maßhaltigkeit erhöht.

## SPINDELKÜHLMITTEL (WÄSSRIG)

### COOL-X READY-TO-USE

Gebrauchsfertige Spindel-Kühlflüssigkeit für den Langzeiteinsatz mit Korrosionsschutz für Hochleistungsspindeln. Weist nahezu die gleiche Wärmeabfuhr wie Wasser auf.

- optimale Wärmeabfuhr
- schützt sämtliche Materialien vor Korrosion
- gebrauchsfertig
- wartungsarm durch Long-Life-Technologie

### COOL CORE READY-TO-USE

Gebrauchsfertige Spindel-Kühlflüssigkeit für die Spindelwellen-kühlung mit Korrosionsschutz. Speziell für die in der Spindelwelle herrschenden hohen Fliehkräfte formuliert.

- optimale Wärmeabfuhr
- schützt sämtliche Materialien vor Korrosion
- gebrauchsfertig
- wartungsarm durch Long-Life-Technologie

## SPINDELKÜHLMITTEL (OELIG)

### COOL OIL

Spezielles, VOC- und aromatenfreies Spindel-Kühloel mit hochwertigen Eigenschaften.

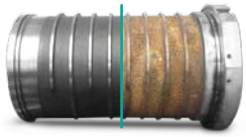
- effiziente Wärmeabfuhr
- optimales Viskositäts-Temperatur-Verhalten
- hochwertiger Korrosionsschutz
- wartungsarm durch Long-Life-Technologie

### SAUBERE SPINDEL-KÜHLMÄNTEL

Die Kühlung einer Hochleistungsspindel hat entscheidenden Einfluss auf deren Leistung, Lebensdauer und Präzision. Die Spindelkühlmittel von MOTOREX bieten dazu die idealen Voraussetzungen.



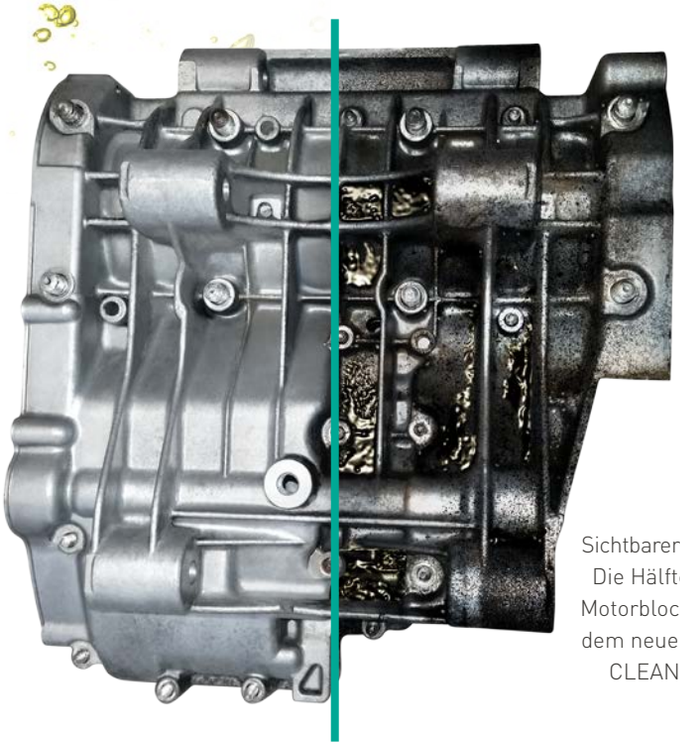
Mit MOTOREX-Spindelkühlmittel



Bei ungenügender Kühlmittelqualität

Durch die langjährige Zusammenarbeit mit führenden Spindelherstellern werden MOTOREX-Spindle-Line-Produkte von diesen weltweit empfohlen und länderspezifisch vertrieben. Bei Fragen zum Thema Spindel-Betriebsmittel gibt Ihr MOTOREX-Industrie-Spezialist gerne weitere Auskünfte. •

*Das Reinigen von Verschmutzungen erweist sich oft als zeitaufwändiger Prozess. Dabei wird gerne auch mit «zu scharfen» Reinigern gearbeitet. Durch eine spezielle Mischung von Wirkstoffen, welche als Mikroemulsion aufgebaut ist, löst der neue INTENSIVE CLEANER von MOTOREX selbst hartnäckigen Schmutz wie «verkokte» und «angebackene» Oele und Fette.*



Sichtbarer Unterschied: Die Hälfte dieses Alu-Motorblocks wurde mit dem neuen INTENSIVE CLEANER gereinigt.

# SAUBERE KRAFT: INTENSIVE CLEANER

Damit sauber gearbeitet werden kann, gehört das Reinigen von Teilen, Maschinen und der jeweiligen Infrastruktur zu den Routinearbeiten. Dazu muss der eingesetzte Reiniger effizient und möglichst schnell seine Aufgabe vollbringen.

## MIKROEMULSION

Für die Formulierung des neuen INTENSIVE CLEANERS kommen verschiedene hochwertige Additives und Inhibitoren zum Einsatz, welche auf natürliche Weise eine äußerst fettlösende und waschaktive Wirkung haben. Dabei wurde die Rezeptur als sogenannte Mikroemulsion aufgebaut: als eine Mischung aus mehreren Inhaltsstoffen, deren disperse (fein verteilte) Phase kleine Tröpfchen bildet, mit dem gewünschten Effekt, dass der Reiniger der Oberfläche anhaftet und so in die Verschmutzung vordringen kann. Nach einer Einwirkzeit von ca. 5 bis 10 Minuten muss die angelöste Verschmutzung mit Wasser abgespült werden. Abdampfen verstärkt die Reinigungswirkung.

## BIO MIT POWER

Als Reinigungskonzentrat zur Grobentfettung kann INTENSIVE CLEANER für die Reinigung in verschiedensten Bereichen eingesetzt werden. Der Reiniger lässt sich mit Wasser (1:20 bis 1:5) je nach Anwendung (ideal auch als Insektenentferner) verdünnen und aufsprühen. Unverdünnt kann er z. B. selbst als Bitumenlöser verwendet werden. Folgende Vorteile sprechen für den neuen MOTOREX INTENSIVE CLEANER:

- **löst hartnäckigste Verschmutzungen**
- **frei von Lösungsmitteln (VOC)**
- **biologisch schnell abbaubar**
- **lässt sich in Oelabscheidern (Waschanlagen) ausgezeichnet abtrennen**

Haben Sie Fragen zur den Einsatzbereichen oder der Anwendung? Ihr MOTOREX-Ansprechpartner gibt Ihnen gerne weitere Auskunft. •




Der neue Reiniger ist als Mikroemulsion aufgebaut.




Bestnoten für den neuen INTENSIVE CLEANER: In Labor- und Praxistests wurde der neue Reiniger auf seine Eigenschaften hin getestet.





Treffen am Automobilsalon Genf (von links): Frau Anna Magopoulou (Marketing Iaponiki S.A.) und Herr Nikos Magopoulos (Geschäftsführer Iaponiki S.A.) treffen Martin Wabnegger (Area Sales Manager MOTOREX), Edi Fischer (CEO BUCHER-MOTOREX-Gruppe) und Sergio Pezzali (Area Sales Manager MOTOREX).

# GESTÄRKT AUS DER KRISE

*Das Thema Griechenland war in den letzten Jahren allgegenwärtig. Die Situation bot den soliden Unternehmen jedoch auch Marktchancen. Wie zum Beispiel der Iaponiki S.A., dem langjährigen Importeur für die MOTOREX Car Line.*

Das Familienunternehmen wurde 1973 von Herrn Dimitris Magopoulos gegründet. Die Geschäftsidee war und ist der Import und Vertrieb von Ersatzteilen für japanische und später auch europäische Autos. Heute wird die Firma erfolgreich von der zweiten Generation vom Hauptsitz in Athen aus geführt. Das Unternehmen beschäftigt rund 260 Mitarbeitende und versorgt über ein Zentrallager und 16 eigene Filialen in ganz Griechenland (Festland sowie Insel Kreta) um die 2000 Kunden. Davon sind mehr als die Hälfte freie Automobilwerkstätten. Die Iaponiki S.A. ist heute der führende Anbieter im Automobilersatzteil-Aftermarket in Griechenland.

## STRUKTURBEREINIGUNG GENUTZT

Während der Krise konnte Iaponiki durch seine Flexibilität viele Kunden gewinnen. Mit Lieferwagen und Scootern wurden, tw. sogar mehrmals täglich, die bestellten Teile und Schmierstoffe ausgeliefert. Dadurch konnten die lokalen Wiederverkäufer und Automobilwerkstätten ihr Lager auf ein Minimum reduzieren und mussten so kaum Kapital binden. Zudem waren Mitbewerber im schwierigen wirtschaftlichen Umfeld gezwungen, ihre Geschäftstätigkeit einzustellen, was dazu führte, dass deren Kunden sich nach neuen Lieferanten umsehen mussten. Iaponiki sprang nicht nur in die Lücke, sondern wusste zu überzeugen. Die Kooperation mit MOTOREX begann im Jahre 1996 als Vertriebspartner – seit 2001 ist Iaponiki exklusiver Importeur von MOTOREX-Produkten für den Automotive-Bereich.

## BEREIT FÜR DIE ZUKUNFT

Im Juni 2015 eröffnete Iaponiki sein neues Logistikzentrum mit einer Gesamtfläche von 5000 m² in der Nähe des Flughafens von Athen. Von dort aus werden alle Iaponiki-Filialen direkt beliefert. Im Gegensatz zu vielen Mitbewerbern konnte Iaponiki aufgrund der guten Lagerhaltung durch das neue Logistikzentrum und das Vertrauen der langjährigen Lieferanten seine Lieferfähigkeit stets aufrechterhalten. Nur wer die Chance nutzt, kann bekanntlich gewinnen. • www.iaponiki.gr







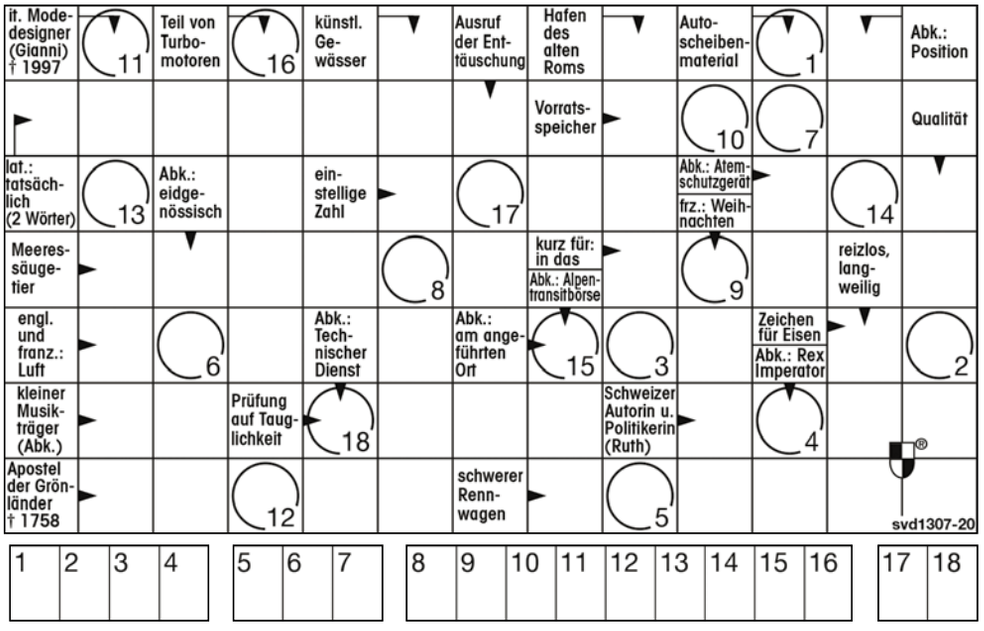

## FAKTEN UND ZAHLEN

| | |
|---|---|
| **Firma** | Iaponiki S.A. |
| **Hauptsitz** | Pallini, Athen |
| **Gegründet** | 1973 |
| **Mitarbeitende** | 260 |
| **Vertreten** | Griechenland |
| **Umsatz** | 36 Millionen Euro |
| **Website** | www.iaponiki.gr (griechisch) |

## MOTOREX SEIT 30 JAHREN TREU

Bei der Hans Leupi GmbH, Zweiräder aus Meggen bei Luzern am Vierwaldstättersee, repariert, wartet und verkauft man seit 1986 engagiert Kawasaki. Hinzugekommen sind bis heute weitere Marken wie Ducati, Piaggio und Aprilia. Das «30-Jährige» feierten Sonja und Hans Leupi diesen Frühling mit einem großen Jubiläumsanlass. Treue steht beim Team Leupi offensichtlich unter einem besonders guten Stern, denn am Fest waren selbst noch Kunden aus dem Beginn der Geschäftstätigkeit dabei. «Warum etwas ändern, wenn alles perfekt funktioniert», antwortet Hans Leupi auf die Frage, weshalb er seit 30 Jahren mit MOTOREX unterwegs sei. Und wie das bei einer glücklichen Partnerschaft eben so ist – je länger man sich kennt, desto besser läuft es. Herzliche Gratulation! www.leupimoto.ch •



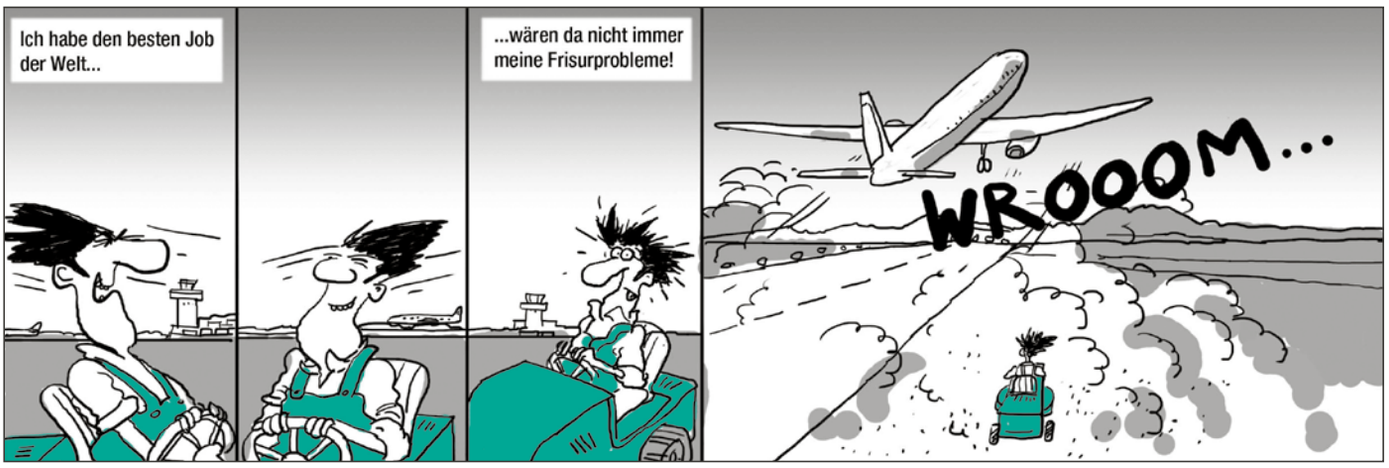

## KREUZWORTRÄTSEL

**Die Buchstaben in den nummerierten Feldern auf die Postkarte in der Heftmitte übertragen und bis zum 31. August 2016 (Poststempel) einsenden. Dabei können Sie eins von fünf MOTOREX-Car-Cleaning-Kits (Autoreinigungssets) gewinnen!**

Das Lösungswort des Rätsels aus dem MOTOREX Magazine Nr. 107 lautete: **MOTOREX PTFE OIL SPRAY**

Gewonnen haben:
- Susanne Schütz, CH-4536 Attiswil
- Werner Saurenmann, CH-8424 Embrach
- Reto Zeltner, CH-4626 Niederbuchsiten
- Rolf Feucht, D-72813 St. Johann
- Raimund Hofbauer, A-8200 Gleisdorf

## OTTOREX





# IN STYLE WITH MOTOREX CLASSIC LINE




## RETRO T-SHIRT HERREN

T-Shirt im Retro-Look. Mit diversen gedruckten Schriftzügen auf Front- und Rückseite, sowie über die Schultern. Material: Baumwolle/Elasthan. Farbe carbon, eher klein geschnitten. Grössen: S – XXL.

**EUR 36.50** inkl. MwSt.

Artikel-Nr. S: 451224, M: 451225, L: 451227, XL: 451228, XXL: 451229




## RETRO T-SHIRT DAMEN

T-Shirt im Retro-Look. Mit diversen gedruckten Schriftzügen auf Front- und Rückseite, sowie über die Schultern. Material: Baumwolle/Elasthan. Farbe carbon, eher klein geschnitten. Grössen: S – XL.

**EUR 36.50** inkl. MwSt.

Artikel-Nr. S: 451231 M: 451232, L: 451233, XL: 451234




## BASEBALL CAP RETRO

100% Baumwolle. Anthrazit, mit weissem Sandwich-Streifen und 3D-Stickerei auf Front. MOTOREX-Logo hinten auf Einstellband. Verschluss aus Metall.

**EUR 14.–** inkl. MwSt.

Artikel-Nr.: 451223

Bitte bestellen Sie die Artikel von dieser Seite mit der Bestellkarte in der Heftmitte oder über Ihren Importeur.

# MOTOREX. UND ES LÄUFT WIE GESCHMIERT.




WALTER GRETENER LESCH

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-Rennteams und führenden Motorradmarken für mehr Zuverlässigkeit, mehr Performance und mehr Sicherheit sorgt: www.motorex.com