

**EXKLUSIV- ROLF JACOBS ERKLÄRT, WARUM SEIN NEUER INTERVIEW SCHMIERSTOFF DRYFLUID SO EINZIGARTIG IST**

www.cars-and-details.de

# Cars & Details

Test und Technik für den RC-Car-Sport



## Doppelspaß

Alles über das neue 1:8er-Duo von ECX



### Gewinnspiel: 8 Sets DryFluid



### Poster im Heft Kalender 2013



Wie sich HPIs Apache im Sand schlägt

Video im Netz  
[www.cars-and-details.de/videos](http://www.cars-and-details.de/videos)

# KÖNIG DER WÜSTE



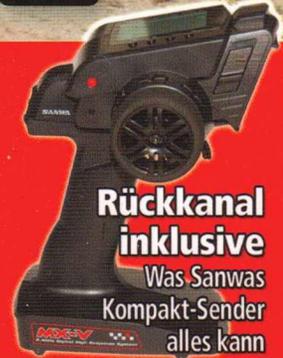
Ausgabe 1/2013  
Januar 2013  
12. Jahrgang  
Deutschland: € 4,90  
A: € 5,80 CH: sfr 8,50  
NL: € 5,90 L: € 5,90 I: € 6,75



Deutschland-Premiere  
DM ORE8: Highlights, Sieger und Modelle



Scorpion XXL von Kyosho  
Erste Bilder des Elektroriesen



Rückkanal  
inklusive  
Was Sanwas  
Kompakt-Sender  
alles kann

# Ölen war gestern, heute gleitet man

## CARS & Details im Gespräch mit Rolf Jacobs

Die Firma DryFluids-Schmierstoffe stellte vor Kurzem einen vollkommen neuen Schmierstoff zur Pflege von mechanischen Bauteilen an RC-Cars und Modellhelikoptern vor. Es hat die besondere Eigenschaft, die Lebenszeit von Wellen, Lagern, Führungen, Zahnradern und Kugelgelenken zu verlängern. Statt nur zu schmieren, soll DryFluid positive Gleiteffekte mit sich bringen, ohne nachteilige Nebenwirkungen durch das Anziehen von Staub und Schmutz befürchten zu müssen. Im Interview verrät DryFluids-Inhaber Rolf Jacobs alles Wissenswerte über seinen Gleitstoff.

### CARS & Details: Herr Jacobs, wie kamen Sie auf die Idee, DryFluid zu entwickeln?

Rolf Jacobs: Die Idee zur Entwicklung von DryFluid ist quasi im Sinne von „Not macht erfinderisch“ entstanden. Gemeint ist natürlich keine echte Not, sondern eher ein kleines Übel an dem so geliebten RC-Heli. Wie es wahrscheinlich jeder kennt, haben Staub, Sand und ein dünnes Pflegeöl eine schwarze, schmirgelnde Masse auf allen Wellen und beweglichen Teilen meines Helis hinterlassen. Für den, der die Liebe zur Feinmechanik entwickelt hat, ist das ein absolutes No-Go. Nicht Schmieren hatte ich auch versucht, aber das war letztlich nicht wirklich die Lösung.

Die Suche nach einem geeigneten Pflegemittel brachte nur bedingt zufriedenstellende Ergebnisse. Erstaunlicherweise konnten auch Schmierstoff-Spezialisten der Industrie offensichtlich keine speziell für diese Anwendung geeigneten Lösungen ohne Staub- und Schmutzbindung anbieten. Das Material Teflon ist hier eine Ausnahme, neigt jedoch bei größeren Einsatzmengen zum Verklumpen. Je mehr ich mit der Recherche beschäftigt war, desto mehr entstand der Wunsch, ein neues Produkt nur für Helis zu kreieren. An eine Unternehmensgründung habe ich zunächst gar nicht gedacht. Es folgten weitere Monate der Recherche und unzählige Tests, bis sich schließlich eine Idee und eine Lösung heraus kristallisierten. Trocken sollte der Schmierstoff sein und gut auf den Oberflächen haften. Die Versuche

mit Feststoff-Kombinationen in Verbindung mit Haftvermittler-Fluiden brachten so faszinierende Ergebnisse, dass daraus letztlich die Idee zur Unternehmensgründung und nach über einem Jahr der Vorbereitungen die Gewerbeanmeldung zum Ende Oktober des vergangenen Jahres erfolgte.

### Stimmt es, dass DryFluid im klassischen Sinn weder fettet noch ölt, sondern an den jeweiligen Bauteilen für eine Art Gleitfilm sorgt?

Bei der Zusammensetzung von DryFluid spielen Festschmierstoffe eine wesentliche Rolle, da sie durch ihre trockene Darstellung keine Schmutzpartikel binden können. Das ist schon der wesentliche Unterschied zu den meisten, üblicherweise verwendeten Schmiermitteln. Diese sind sehr häufig systematische Staubfänger und damit Vorbereiter des Verschleißes aller beweglicher Teile. Unter Laborbedingungen arbeiten diese Schmierstoffe meist tadellos, leider aber nicht draußen auf dem Flugfeld. DryFluid hingegen hinterlässt nach dem Auftragen und Ablüften der Flüssigkeit einen trockenen, aber dennoch extrem gleitenden Film – das ist die grundlegend andere Idee.

### Aus welchen Komponenten setzt sich das weiße Elixier zusammen?

Anstelle der klassischen Schmierstoff-Komponenten kommen Mikropartikel als Festschmierstoff zum Einsatz. Es handelt sich dabei um eine spezielle Keramik sowie ein Kunststoff-Gleitpolymer. Spezielle Haftfluid-Zusätze, die bereits selbst über exzellente Gleiteigenschaften verfügen, sorgen für den guten Halt dieser kleinsten Schmierpartikel auf den Oberflächen. Mit Hilfe eines schnell verdunstenden Trägerstoffs weist DryFluid beim Auftragen eine fast unglaubliche Kapillarwirkung auf, weshalb es binnen weniger Sekunden in jeden zu schmierenden Winkel eindringt. Neben einer extremen Druckfestigkeit von 270 Newton pro Quadratmillimeter und hoher thermischer Stabilität (empfohlener Einsatzbereich -20 bis +120 Grad Celsius) weist DryFluid auch unter Druckbedingungen einen sehr niedrigen Gleitreibungs-Koeffizienten mit einem Reibwert von 1,25 sowie Langzeit-Schmiereffekte mit Trockenlaufschutz auf. Die keramischen Schmierstoffplättchen setzen sich wie Gleitlager zwischen die Reibungsflächen und schützen diese dabei nachhaltig vor Verschleiß. Die Kunststoff-Gleitpolymere für die Reibungsreduktion arbeiten sich während des Betriebs in die Oberflächen systematisch ein. Auf diese Weise erklären sich sowohl die Langzeitwirkung als auch der Trockenlaufschutz.

Mit der Dosierspitze lässt sich der weiße Gleitstoff punktgenau aufbringen – wie hier beim Gelenk einer Antriebswelle



Das neue DryFluid RC-Car eignet sich zum Schmieren von Teilen wie Wellen, Gelenken und anderen beweglichen Verbindungen



Auch das Lenkgestänge kann mit DryFluid RC-Car dauerhaft geschmiert werden

**Ist die besondere Stoffzusammensetzung auch der Grund, warum DryFluid relativ teuer ist?**

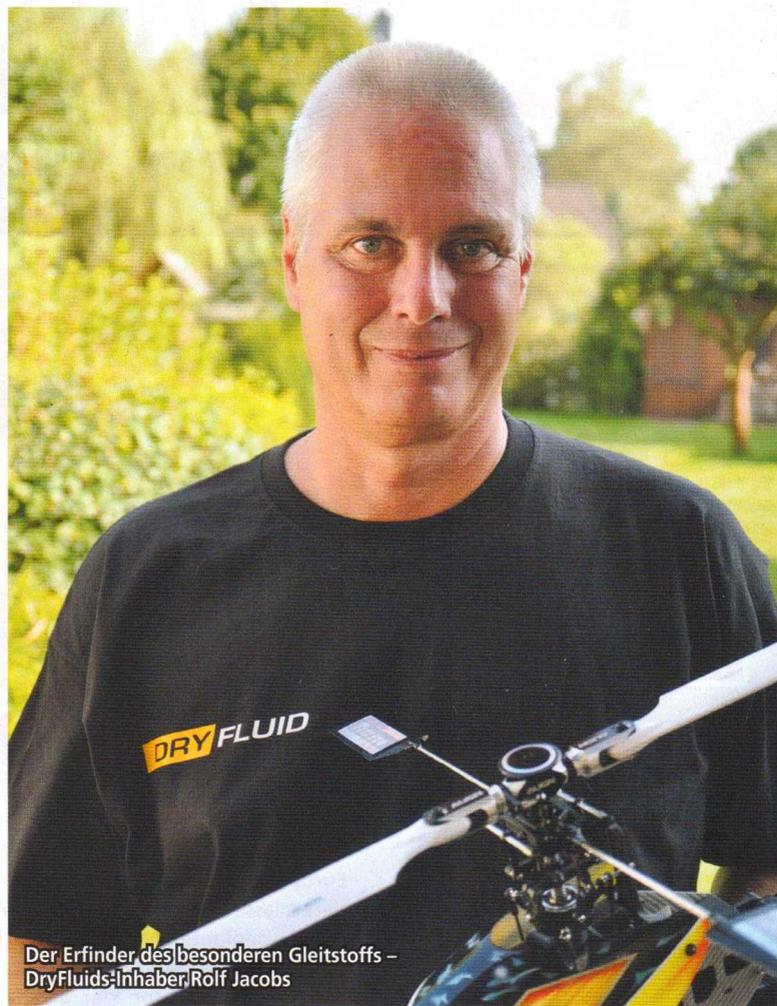
Es handelt sich eben um kein Massen-, sondern um ein speziell für diese Anwendungen entwickeltes Nischenprodukt. Kein großer Anbieter würde sich diesem doch eher kleinen Markt stellen. Sonst gäbe es ja auch wahrscheinlich schon einige andere gute Lösungen für diesen Einsatzzweck. Die doch recht hohen Entwicklungskosten müssen natürlich auch irgendwann einmal gedeckt werden. Weiterhin sind die Inhaltsstoffe des Gleitstoffs um ein Vielfaches teurer als bei konventionellen Schmiermitteln. Zu guter Letzt bin ich der Meinung, dass eine gute Idee auch honoriert werden sollte. Reich wird man dabei bestimmt nicht, auch wenn das einige glauben mögen.

**Wie sieht es bei DryFluid mit der Materialverträglichkeit aus?**

Durch die Auswahl der Inhaltsstoffe sind sämtliche in einem Heli eingesetzten Materialpaarungen für die Anwendung mit DryFluid geeignet, egal, ob es sich um Metalle, Kunststoffe oder aber Gummierwerkstoffe handelt. Sehr gute Einsatzerfahrungen gibt es zum Beispiel auch bei der Anwendung auf Blattlagerwellen, auf denen gerade bei Flybarless-Köpfen eher harte Dämpfergummis eingesetzt werden. Einige Tropfen DryFluid von außen auf die Welle gegeben, und die Dämpfergummis gleiten leicht und ruckfrei.

**Wie sollte man bei der Anwendung von DryFluid korrekt vorgehen?**

Eine besondere Vorbehandlung vor der Anwendung von DryFluid ist nicht erforderlich. Es sollte nur alles schön sauber sein. Als ein ideales Reinigungsmittel hat sich Wasch-/Feuerzeugbenzin herausgestellt. Etwas davon auf die zu schmierende Stelle geben, diese dann einige Male bewegen und die Welle mit einem sauberen Lappen abwischen. Diesen Vorgang eventuell wiederholen bis der



Der Erfinder des besonderen Gleitstoffs – DryFluids-Inhaber Rolf Jacobs

**GEWINNSPIEL**

Damit das Gleiten nicht reine Theorie bleibt, sondern auch in der Praxis einmal selbst am eigenen RC-Car beziehungsweise Modellhelikopter ausprobiert werden kann, verlosen wir acht Sets bestehend aus jeweils 20 Milliliter DryFluid für RC-Cars und 20 Milliliter der exklusiven Weltneuheit Gear Lube für Getriebe im Wert von je 27,98 Euro. Alle Infos zu dem Gewinnspiel findet Ihr in diesem Heft auf Seite 46.

schwarze Abrieb entfernt wurde. Danach ein paar Tropfen DryFluid auf die Welle geben, das Ganze einige Umdrehungen bewegen und anschließend das Fluid mehrere Minuten trocknen lassen.

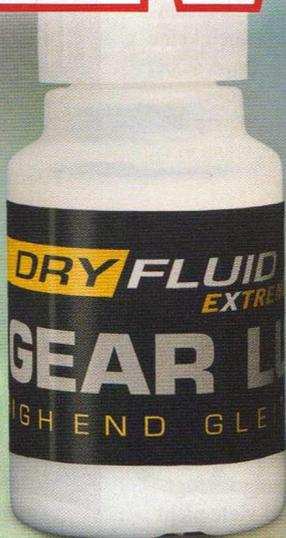
**Vorsicht, schnell!**

**eMTA von Thunder Tiger**



Auch wenn einem der Name des neuen Thunder Tiger-Modells teilweise bekannt vorkommen sollte, handelt es sich beim eMTA um eine komplette Neuentwicklung. Liegende Dämpfer, neues Chassis und ein bärenstarker Motor – um nur einige Highlights des Modells zu nennen. Der Racer ist mit standesgemäßer 2,4-Gigahertz-Technik, einem wasserresistenten Lenkservo und dem Ripper IBL-40-Brushlessmotor ausgestattet. Das Besondere am eMTA ist die Position der Akkus: Sie werden seitlich in die komplett gekapselte und wasserdichte Box geschoben. Dazu muss man nicht einmal die Karosserie abnehmen. Dank der durchdachten Anordnung von Antrieb und Akkus liegt der Schwerpunkt sehr niedrig. Mit dem Standardsetup und 6s-LiPos sind laut Hersteller rund 100 Stundenkilometer möglich. Ob dieses Versprechen eingehalten werden kann und alle weiteren Infos zu dem neuen Flaggschiff lest Ihr in einer der nächsten Ausgaben von CARS & Details.

# 8 DRYFLUID-SETS GEWINNEN



Der neue Hightech-Schmierstoff DryFluid eröffnet für RC-Car-Fahrer ganz neue Möglichkeiten. Neben der hervorragenden Schmierfähigkeit hat die weiße Wunderflüssigkeit nämlich gegenüber herkömmlichen Ölen und Fetten einen ganz besonderen Vorteil: Staub und Dreck bleiben nicht daran haften. Der Trick dabei: Nach dem Auftragen verdunstet die Trägerflüssigkeit und die Schmierung erfolgt durch kleine Festschmierstoffe. Gleichzeitig verfügt DryFluid RC Cars über ein sehr gutes Kriechvermögen und haftet selbst an schnell drehenden Teilen exzellent.

Ebenfalls aus dem Hause DryFluid stammt die Weltneuheit Gear Lube. Sie wurde speziell für hochbelastete Getriebe im Modellbaubereich entwickelt und zeichnet sich durch extreme Druckfestigkeit sowie ein hervorragendes Haftvermögen aus. Durch den Einsatz von Festschmierstoff-Komponenten zeigt es nur eine geringe Neigung zur Staub- und Schmutzbindung. Haupteinsatzgebiete des neu entwickelten Gear Lube sind Getriebe von RC-Cars, Trucks und Servos. Der Schmierstoff ist auch hervorragend bei Wellen und Kardansystemen jeglicher Art einsetzbar.

Wir verlosen acht Sets bestehend aus DryFluid RC Cars sowie der noch nicht erhältlichen Weltneuheit DryFluid Gear Lube im Wert von jeweils knapp 34,- Euro. Jedes der beiden Fläschchen in einem Set hat 20 Milliliter Inhalt und wird mit einer Kanüle zum einfachen Erreichen von schwer zugänglichen Stellen geliefert. Du willst eines der Sets gewinnen? Dann einfach nebenstehenden Coupon ausfüllen und die richtige Lösung bis zum 02. Januar 2013 einsenden. Einfacher und schneller geht es übrigens per E-Mail an [redaktion@cars-and-details.de](mailto:redaktion@cars-and-details.de).

Viel Glück wünscht das Team  
von **CARS & Details**.

## AUFLÖSUNG HEFT 11/2012

Die Gewinner der fünf ARRMA ADX-10 von Revell/Hobbico, die wir in Ausgabe 11/2012 verlost haben, sind **Wolfgang Gratzl** aus Regensburg, **Dominic Blankenburg** aus Hagen, **Mario Lenz** aus Leipzig, **Fabian Domke** aus Neuberg und **Alexander Lukas** aus Kaiserslautern.

Herzlichen Glückwunsch und viel Spaß mit dem Gewinn!



Vorname:

Name:

Straße, Nr.:

PLZ, Ort:

Telefon:

E-Mail:

Ja, ich will zukünftig den CARS & Details E-Mail-Newsletter erhalten.

### Welche Farbe haben die DryFluid-Schmierstoffe?

- Farblos
- Weiß
- Schwarz

Frage beantworten und Coupon bis zum  
02. Januar 2013 einsenden an:

Wellhausen & Marquardt Medien  
Stichwort: **CARS & Details**-Gewinnspiel 01/2013  
Hans-Henny-Jahn-Weg 51, 22085 Hamburg

Schneller geht es per E-Mail an  
[redaktion@cars-and-details.de](mailto:redaktion@cars-and-details.de)  
oder per Fax an: 040/42 91 77-399

Einsendeschluss ist der 02. Januar 2013 (Poststempel). Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Ebenso die Teilnahme von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Wellhausen & Marquardt Medien und deren Familien. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erklären sich zudem damit einverstanden, dass ihr Name im Gewinnfall bei Bekanntgabe der Gewinner veröffentlicht wird. Ihre persönlichen Daten werden ausschließlich verlagsintern und zu Ihrer Information genutzt. Es erfolgt keine Weitergabe an Dritte.