

BENZIN STATT NITRO: LOSIS 8IGHT GASOLINE IM FIRST LOOK



CARS & DETAILS



Google play

Erhältlich im
App Store



QR-CODE SCANNEN UND DIE KOSTENLOSE
KIOSK-APP VON CARS & DETAILS INSTALLIEREN

TEST UND TECHNIK FÜR DEN RC-CAR-SPORT

3 × HPI BAJA Q32
VON MODELLBAU KOLB



GEWINNEN



Im Test: HPIs wasserdichter E-Firestorm mit Brushlesspower

SCHLAMMFROMM



Ausgabe 07/2015
Juli 2015
14. Jahrgang
Deutschland: € 4,90
A: € 5,80 CH: sfr 8,50
NL: € 5,90 L: € 5,90 I: € 6,75



DOPPELHERZ
Team Orion Advantage Duo im Test



FAMILY BUSINESS
Das kann Kyosho's Lazer ZX6



GLEITBEREIT

Kampf dem Abrieb

Reibung zählt zu den elementarsten Verschleißfaktoren beim Betrieb eines RC-Cars. Überall dort, wo Einzelkomponenten mit-, gegen- oder aneinander arbeiten, sorgt sie für Abnutzung. Verfahren zur Reibungsminimierung zeigen neben den gewünschten Effekten stets auch Schwächen. Die Firma DryFluids will mit ihren modernen Produkten in diesem Bereich neue Maßstäbe setzen.

Die Verwendung von Ölen und Fetten ist im RC-Car-Sport nicht wegzudenken. Ganz gleich ob Getriebezahnräder, Kardangelenke oder Kugellager, je schneller die – meist rotierende – Bewegung ausfällt, desto stärker treten Reibungsverluste sowie damit einhergehender Materialabrieb auf. Konventionelle Schmierstoffe können grundsätzlich zwar effektiv entgegenwirken und den Verschleiß mindern, oftmals aber eben nicht vollständig und unter allen Bedingungen.

Problemstellung

So könnten ölgefüllte Kugellager grundsätzlich ein langes, reibungsarmes Leben führen. Allerdings wird das Öl in der Regel mehr oder weniger schnell an den Lagerdichtungen vorbei nach außen befördert. Ergebnis: Die Kugeln laufen trocken, der Lagerfraß droht. Ähnliches gilt bei der Verwendung von Fett in Differenzialen und Getrieben. Der recht schwere Schmierstoff wird während der Fahrt von den Zahnrädern geschleudert und kann seinem eigentlichen Zweck damit nicht nachkommen.



MEHR INFOS IN DER DIGITAL-AUSGABE

Text und Fotos:
Oliver Tonn,
Ivo Gersdorff

Besonders bei Offroadmodellen, aber auch bei Parkplatz-Racern kommt ein weiterer Nachteil von Schmierfett zum Tragen: Sobald auf sandigem oder staubigem Untergrund gefahren wird, bleiben Schmutzpartikel am Fett kleben. Dadurch muert das Schmier- zu einem Schleifmittel und verschlimmert den Verschleiß sogar noch, statt ihm entgegenzuwirken.

Die Macher hinter DryFluids wollen diesen negativen Effekten mit ihren Produkten entgegenwirken. Zwar ist auch DryFluid im Auslieferungszustand flüssig, aber schon kurz nach dem Auftragen trocknet das Fluid ab und es bleibt nur eine weißliche Schicht zurück. Für schwer erreichbare Stellen liegen unterschiedliche Hilfsmittel wie eine stumpfe Nadel bei, die einfach auf das Fläschchen gesteckt werden kann. Herstellerseitig wird besonderer Wert darauf gelegt, dass es sich bei DryFluid eher um einen Gleitstoff, als um einen Schmierstoff handelt. So weit – so gut. Und ein solches „Mittelchen“ soll nun die gängigen, seit Jahren und Jahrzehnten verwendeten Schmierstoffe verdrängen? Das wollten wir ausprobieren.

Beweise, bitte

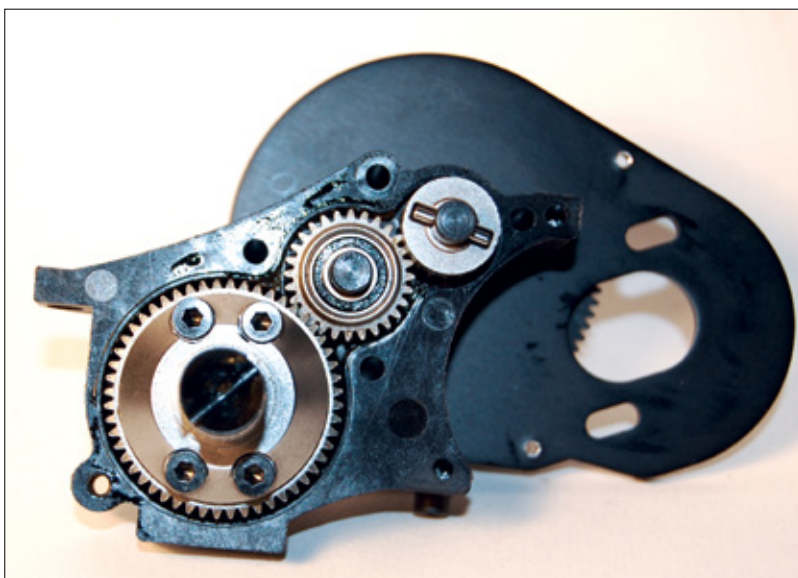
Zur Verfügung standen ein Fläschchen DryFluids Extreme RC Cars für Gelenke, Wellen und Kugellager sowie ein Fläschchen DryFluids Extreme Gear Lube, das besonders auf den Einsatz in Getrieben konzipiert wurde. Entsprechend diesen Vorgaben kamen die Gleitstoffe zum Einsatz. So wurde das MoS₂-Fett aus dem hinteren Differenzialgehäuse eines 1:8er-Truggys entfernt und Tellerrad und Kegelrad des Diffs mit Bremsenreiniger komplett vom Fett befreit. Stattdessen wurde etwas DryFluid Gear Lube auf die Zahnräder geträufelt und mit dem beiliegenden Pinselchen verteilt. Nach einigen Minuten hatte sich die Flüssigkeit in eine trockene Schicht verwandelt und das Differenzial wanderte an seinen ursprünglichen Platz zurück.

Die DryFluids-RC Cars-Version sollte seine Qualitäten an gleich zwei Modellen unter Beweis stellen. So wurde das Öl aus zwei Radlagern eines HPI Sprint Flux entfernt und gegen DryFluid ausgetauscht, während die Lager auf der Gegenseite in ihrem ursprünglichen, geölte Zustand verblieben. Darüber hinaus musste ein 1:10er-Allradbuggy erhalten, dessen CVD-Gelenke mit DryFluid bestrichen wurden.

Danach gingen die Modelle in ihre jeweiligen Einzeltests oder wurden in Rennen eingesetzt. Zwischenzeitliche Kontrollen der Bereiche, die mit den zwei Varianten von DryFluid versehen waren, zeigten ein durchweg positives Bild. Zugegeben, ob DryFluid Extreme Gear Lube ein 1:8er-Differenzial wirklich besser schmiert als ein hochwertiges MoS₂-Fett, konnte nicht hinreichend bewiesen werden. Dazu wären umfangreiche Tests unter Laborbedingungen notwendig gewesen inklusive Messverfahren, die Materialabtrieb im Hundertstel- oder gar Tausendstelmillimeter-Bereich hätten nachweisen können.

Tadellos

Klar festzustellen blieb aber, dass an keinem der mit DryFluids versehenen Bauteile spezieller oder gar außergewöhnlicher Verschleiß festzustellen war. Schon



Besonders in Getrieben, in denen Metallzahnräder aufeinander treffen, ist eine perfekte Schmierung undabdingbar



DryFluids Extreme Gear Lube zielt besonders auf die Verwendung an Getrieben ab



Mit der Ausführung Extreme RC Cars sind speziell Gelenke und Kugellager zu behandeln



Diese stark verschlissene Kardanwelle zeigt ein Problem, das auftritt, wenn sich Schmierfett und Sand vermischen. Das Resultat ist eine regelrechte Schleifpaste

Bevor das Gear Lube aufgetragen wird, sollten die Zahnräder vollständig fettrückständen gereinigt werden



an dieser Stelle befand sich der Gleitstoff also auf Augenhöhe mit gängigen Schmierverfahren. Doch DryFluids hatte ja noch ein Ass im Ärmel: Speziell der Offroad-Buggy konnte nachweisen, dass mit DryFluids behandelte Kardan- oder CVD-Gelenke viel weniger Staub und Sand sammelten als dies bei der Verwendung von Fett geschehen war. Dieser Vorteil ist von großer Bedeutung, denn verschlissene Gelenke zählen zu den gängigen Problemen beim Betrieb von RC-Cars.

Dass Hersteller von Nischenprodukten ihre Erzeugnisse in den höchsten Tönen loben, ist gängige Praxis. Im Falle von DryFluids allerdings konnten die Werbeversprechen auch im Alltag größtenteils nachvollzogen werden. So ist DryFluids in sauberen Bereichen zumindest eine sehr gute Alternative zu den gängigen Ölen und Fetten. Kommt Schmutz ins Spiel, dann können die Spezial-Gleitmittel ihre Stärken voll ausspielen und sich als Ideallösung empfehlen.

GLEITPARTIE DRYFLUID IM PRAXIS-TEST



Da ich einige Fahrzeuge unterschiedlicher Art besitze, musste ich nur schauen, mit welchem ich demnächst an einem Rennen teilnehmen werde, um DryFluid zu testen. Das brachte mich auf zwei Fahrzeuge. Was ich letztendlich mit dem DryFluid versorgen wollte war klar: Alle Kugellager (auch die im Motor) und Gear Lube für die Gelenkwellen und Getriebeteile. So machte ich mich an

die Arbeit. Der erste Kandidat war das Kart-8 von Thunder-Tiger. Hier zerlegte ich die Vorderachse und den kompletten Antrieb. Alle Kugellager wanderten in ein Bad aus Bremsenreiniger. Nach der Reinigung wurden sie dann mit DryFluid Extreme mehrfach beträufelt. Das Getriebe und die Zwischenwelle wurden ebenfalls gereinigt und mit Gear Lube präpariert. Die Kugellager am Motor erhielten noch eine Sonderschmierung. Nachdem das Kart wieder zusammengebaut war, folgte das nächste Chassis: ein 1:12 Rebel von T.O.P Racing.

Erneut erhielten alle Kugellager ein Bremsenreiniger-Bad mit anschließender Trocknung und DryFluids-Versorgung. Für die Deutsche Meisterschaft 1:12 präparierte ich zudem das Differenzial meines Rebel mit Gear Lube. Die Keramikugeln wurden darin eingelegt, einen Tag später nur mit den Fingern gereinigt und dann alles unter Verwendung mit Gear Lube zusammen gesetzt. Als Ergebnis lief das Getriebe nun butterweich und ohne Ausfälle. Nach fast 100 Minuten Einsatz arbeitet das Diff immer noch einwandfrei und eine Wartung erscheint überflüssig.

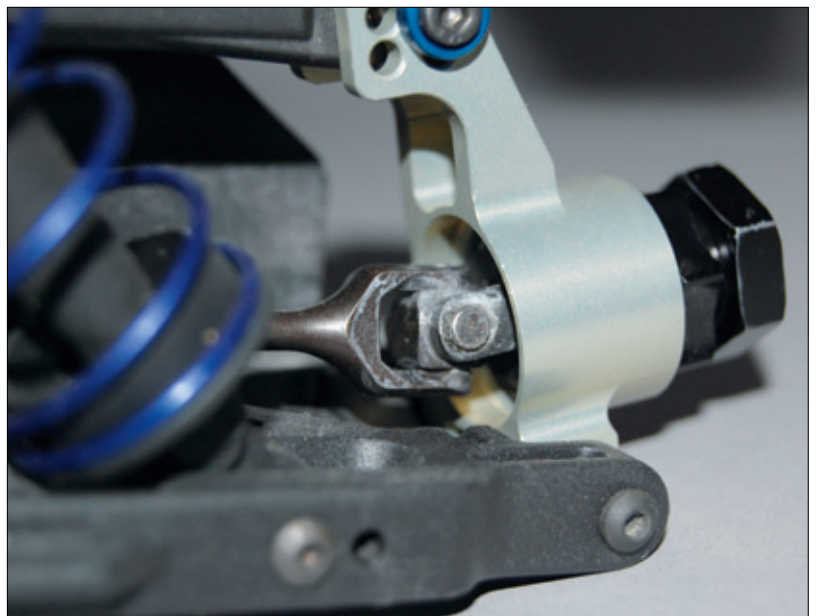
Auch bekannte Fahrer wie Jan Ratheisky, Sieger beim ETS in Mühlheim Kärlich in der Klasse Formel 1 und Dritter der Klasse Pro Stock, oder Max Mächler, Vierter in Pro Stock, nutzen diese Mittel für ihre Chassis. Max erzählte mir, dass Gear Lube unerlässlich ist beim Einsatz an seinem Awesomatix, der über einen Kardantrieb verfügt. Er ist der Meinung, dass dadurch der Antrieb wesentlich weniger verschleißt und das Fahrzeug insgesamt geräuschärmer ist. An einem 4WD-Fahrzeug gibt es locker ein gutes Dutzend Kugellager, das mit DryFluid leichter läuft und somit das Fahrzeug mit geringerem Widerstand besser rollen lässt. Zudem wird der Verschleiß minimiert, was die Kosten senkt. Unter dem Strich eine Empfehlung, es zumindest auszuprobieren.

Ivo Gersdorff



Das Duo aus Extreme RC Cars und Extreme Gear Lube deckt den Bedarf der meisten RC-Cars an Schmiermitteln vollständig ab. Die Mittel sind sehr dünnflüssig, was eine gleichmäßige Verteilung besonders auf größeren Bauteilen gelegentlich erschwert. Allerdings sorgt diese Konsistenz dafür, dass das DryFluid auch wirklich überall dort hin gelangt, wo es gebraucht wird – und dieser Vorteil überwiegt. Seine größte Stärke liegt aber darin, dass es keinen Schmutz bindet und damit genau das leistet, was es soll: Reibung senken und damit Verschleiß effektiv vorbeugen. <<<<<

Schwer zugängliche Bereiche lassen sich mit der beiliegenden stumpfen Aufstecknadel behandeln



Einige Minuten nach dem Beträufeln des Kardangelenks ist das DryFluid abgetrocknet. Zurück bleibt eine weißliche Gleitschicht