

MX ENDURO CROSS-COUNTRY SUPERMOTO QUAD

MOTOCROSS

OFFROADMAGAZIN SINCE 1971

www.mce-aktuell.de

TERMOT
SERVICE
 KÖLN DER MESSEGUIDE
 AT ALLEN OFFROADSTATIONEN



EVENTS

MX MASTERS
 MILDORF
 MILLVILLE + SOUTHWICK
 DELMONT/USA

ENDURO-DM
 LEDKAPPEL

SUPERMOTO-WM
 GREINBACH/A

QUAD
 MONT DE VAUX/F
 KOLUMNE SINA WILLMANN

MOTOCROSS-WM
 LOKET/CZ + FAIRYHOUSE/IRL

Titelkampf

bleibt weiter offen



INTERVIEW
 MY NEW LIFE IN YELLOW
CHAD REED

VORSTELLUNG

PRÄSENTATION

TEST



HONDA 2009



HUSABERG FE



SUTER



SUTERRacing

TEST: SUTER ANTI-HOPPING-KUPPLUNG

**FAHRWERKSTUNING
AN DER KUPPLUNG**

AUS DEM SUPERMOTOSPORT SIND ANTI-HOPPING-KUPPLUNGEN NICHT MEHR WEGZUDENKEN UND NATÜRLICH FRAGT MAN SICH, OB DAS GANZE AUCH IM MX-EINSATZ EINEN VORTEIL BRINGT. SO AUCH WIR! UND DA DIE BESTE MÖGLICHKEIT, EINE ANTWORT AUF SOLCH EINE FRAGE ZU FINDEN, IST, ES AUSZUPROBIEREN, HABEN WIR UNS UNLÄNGST ZU EINEM MX-TEST DER AKTUELLEN SUTER-KUPPLUNG ENTSCLOSSEN.

Mit diesem aus der Schweiz stammenden Produkt ist die Wahl in dem großen Angebot an Anti-Hopping-Kupplungen auf kein geringeres gefallen als den Primus unseres letztjährigen Supermotovergleichstest dieser Systeme. Nun in einer KX 450 F verbaut, galt es, zum einen die Montagefreundlichkeit zu bewerten und zum anderen die Funktionalität zu erfahren. Außerdem ist natürlich immer der Einfluss auf den Verschleiß ein wichtiges Thema bei Produkten des Zubehörmarkts, was sich im Falle einer Anti-Hopping-Kupplung jedoch sehr komplex gestaltet. Teilweise liegt ein erhöhter Verschleiß der Beläge durch die Funktionsweise des Systems auf der Hand, an anderer Stelle wiederum lässt sich ein Einfluss auf beispielsweise die Lebensdauer diverser Lager nur schätzen. Doch dazu später.

MONTAGEFREUNDLICHKEIT

Hier kann die neueste Version der Suter-Kupplung auf Anhieb glänzen. Bereits fertig montiert, benötigt man für den Ein- und Ausbau der Nabe lediglich das gleiche Werkzeug wie für das Originalprodukt, nur die Größe der Zentralmutter variiert und für die Schrauben der Druckplatte wird ein Innen- anstelle eines Außensechskantschlüssels benötigt. Eine entsprechende Nuss und der passende Inbusschlüssel sollten jedoch in jedem Werkzeugkasten vorhanden sein. Etwas komplizierter wird es, möchte man den Anti-Hopping-Bereich einstellen. Hierzu muss eine kleine Tellerfeder in der Nabe getauscht und diese dazu teilweise zerlegt werden. Entsprechende Federn liegen der Kupplung jedoch bei und auch die Arbeitsschritte sind kein Hexenwerk. Sie werden in der Anleitung bestens erklärt.



Die Nabe wird fertig montiert geliefert und kann schnell und problemlos eingebaut werden. Das nötige Montagematerial und weitere Federn zum Einstellen des Anti-Hopping-Bereichs liegen bei

FUNKTIONALITÄT

Nachdem wir die Kupplung unter Verwendung des original Belagpakets eingebaut hatten, musste lediglich das Spiel am Hebel nachgestellt werden und das System war einsatzbereit. In Sachen Hebelkraft, Druckpunkt beim Anfahren oder Verhalten am Start arbeitet das Suter-Produkt nahezu identisch mit dem Original und es entsteht außerhalb des Bereichs, in dem die Anti-Hopping-Arbeit verrichtet werden soll, so gut wie kein Nachteil. Lediglich eine etwas trägere Gasannahme, welche in der gesteigerten Schwungmasse begründet sein dürfte, war zu verzeichnen – die Suter-Kupplung ist um 256 Gramm und somit rund 29 Prozent schwerer als das serienmäßige Gegenstück der Kawasaki. Die Vorteile wiederum machen sich in Anbremswellen vor Kurven bemerkbar. Im Schiebetrieb, also wenn das vom Hin-



Nicht getauscht werden muss der Kupplungskorb. Hier kann der bisher verbaute weiter verwendet werden, egal ob es sich um das Original oder wie im Falle unserer Dauertest-Kawasaki um ein Zubehörprodukt handelt



Oben: Die Standardkupplung

Unten: Das um 256 Gramm schwerere Suter-Produkt



terrad an die Kupplung gelieferte Drehmoment das der Kurbelwelle um ein gewisses Maß übersteigt, öffnet die Anti-Hopping-Kupplung selbstständig und sorgt so für ein deutlich ruhigeres Heck. Im Prinzip unterstützt sie also den Stoßdämpfer, der nun leichter für mehr Bodenkontakt des Hinterrades speziell in Schräglage und bei nicht gezogener Kupplung sorgen kann. Unterm Strich führt dies dazu, dass man in solchen Situationen seinen Speed steigern und somit also auch im MX-Einsatz von einer Anti-Hopping-Kupplung profitieren kann. Allerdings gibt es auch

Fahrtechniken, bei denen die Anti-Hopping-Arbeit stört. So bremsen viele Fahrer am Ende schneller Geraden die dort vor allem auf griffigen oder sandigen Strecken meist sehr ausgeprägten Wellen mit Zug am Hinterrad an. Dieser wird durch abgerufene Motorleistung erzeugt, welche man mit der Kupplung dosiert. Das hält das Hinterrad am Boden und sorgt generell für mehr Führung des Bikes. Da die Kupplung jedoch auch hier versucht, selbstständig auszurücken, ist ein deutliches Pulsieren am Hebel zu verspüren und das exakte Gefühl für den Druckpunkt geht verloren.

EINFLUSS AUF DEN VERSCHLEISS

Dass durch die Anti-Hopping-Arbeit der Verschleiß der Beläge gesteigert wird, erklärt sich von selbst. Somit ist es also auch nicht verwunderlich, dass Suter empfiehlt, aufgrund des vermehrt im Öl gelösten Abriebs, dieses öfters zu wechseln. Wiederum nur Vermutungen kann man bezüglich des Einflusses auf die Haltbarkeit der Lager anstellen. So steigt sicherlich durch die größere, rotierende Masse die Belastung für das Getriebelager hinter der Kupplung, was dieses allerdings problemlos wegstecken dürfte. Etwas höher wird da schon die Belastung für das Nadellager des Ausrückpilzes auf der Druckstange sein, denn bei der erwähnten Fahrtechnik des Bremsens mit Zug am Hinterrad bekommt es vermehrt leichte „Schläge“ ab.

FAZIT

Um einschätzen zu können, ob solch eine Anti-Hopping-Kupplung für einen selbst Sinn macht, sollte man sich kurz seinen eigenen Fahrstil vor Augen halten. Arbeitet man ohnehin kaum mit der Kupplung und setzt somit auch nicht die Technik des Anbremsens unter Zug ein, ist das Suter-Produkt uneingeschränkt zu empfehlen, denn der Vorteil eines viel ruhigeren Hecks ist auch im MX-Einsatz bemerkenswert. Ganz nebenbei bremsst man damit den Motor auch nicht so schnell aus. Wer jedoch permanent die Finger an der Kupplung hat und mit ihr arbeitet, sollte schon bereit sein, seinen Fahrstil umzustellen, um mehr von den Vorteilen dieses Elements profitieren zu können, als durch den teilweisen Verlust des exakten Gefühls für den Druckpunkt Nachteile in Kauf nehmen zu müssen.

Unverbindliche Preisempfehlung:

849,95 Euro (Kawasaki KX 450 F)

Bezugsquelle: www.fat-cat.eu

• Text u. Fotos: Nico Maul

2008 UWE LAURISCH BY ZIEGLER VERLAGS GMBH



ONLY FOR THOSE WHO ARE THE BEST



OFFROADBOOTS MADE IN ITALIA SIDI - CROSSFIRE

GRÖßE: 40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50

FARBEN: WEIß/WEIß, WEIß/ROT, WEIß/BLAU, SCHWARZ/SCHWARZ

FEATURES: ALLE STURZ- UND VERSCHLEIßTEILE SIND

EINZELN AUSTAUSCHBAR.

VK/PREIS: 359,- EURO

Händleranfrage
unter
0031-(0)547/3827

SIDI IMPORTEUR FÜR DEUTSCHLAND

JOPA RACING PROD

Deutschland: Luxemburgerstr. 11 48455 Gidehus (D) Tel. 0049 - 015924 / 5088 Fax 0049 - 015924

Niederland: Dorpsstraat 84 7468 CM Erber (NL) Tel. 0031 - 01547 - 382717 Fax 0031 - 01547