



Rohloff

*No slogans - 14 facts!*

### "Schneller als die Brandung"

Frankreich 1994. Der Kontakt zu den Teams und den Teammechanikern der Tour de France war wie immer sehr spannend. Unsere Schaltungskette Rohloff SLT-99 hat sich erfolgreich bewährt. Jetzt endlich ein paar ruhige Tage an der Atlantikküste ...

Dann hatten wir diese verrückte Idee: Mountainbiken direkt am Strand. Genau da, wo die Brandung ausläuft. Aber nach 200m – das Aus! Das Hinterrad steckt fest im nassen Sand, runterschalten im Stand geht nicht – Kettenschaltung! Die nächste Welle kommt, Fahrer und Bike erhalten die erste Salzwasserdusche, vermischt mit feinem Sand. Jetzt knirschen Kette und Zahnkranz. Die nächste Welle – nichts geht mehr. Die Brandung ist schneller als die Schaltung.

Trotzdem, es müsste ein tolles Erlebnis sein, wenn die Wellen unter dem Tretlager ausrollen. Diese Idee ließ mich nicht mehr los.

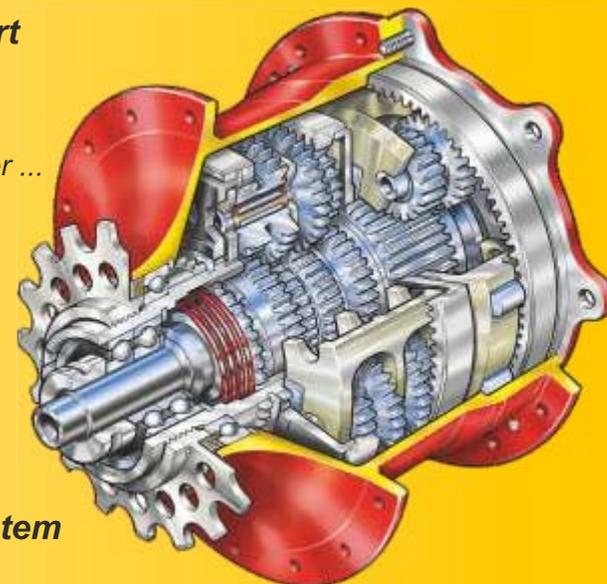
Ab jetzt brannte das Licht in der Firma bis spät in die Nacht und die Konstruktionsabteilung machte Überstunden. Bewährte Schaltungen und Ritzelkombinationen wurden untersucht. Mountainbiker, Downhiller, Reiseradler und Alltagsfahrer sowie Sportmediziner wurden befragt: Wie viele Gänge braucht der Mensch und was muss ein Antrieb können, um maximalen Fahrspaß zu ermöglichen?

1997: Endlich – unsere Antwort kann getestet werden. Sie können sich sicher vorstellen wo ...

Das Hinterrad steckt fest im nassen Sand. Die erste Welle kommt. Runterschalten im Stand - Gang 1 – gefühlvoller Antritt, weiterfahren - Gang 2 – 3 – 4 – ... Diese Schaltung ist schneller als die Brandung! 30 km schönster Sandstrand liegen vor uns. Es ist ein tolles Erlebnis, wenn die Wellen unter dem Tretlager ausrollen.

Bernhard Rohloff

1. **Die 14 Gang Hochleistungs-Getriebe**  
Der moderne und leistungsfähige Fahrradtrieb- made in Kassel, Germany
2. **ist optimal geeignet für den Leistungssport**  
Mountain Bike, Downhill, Freeride, Dual, Marathon ...
3. **komfortabel für den Alltagsgebrauch**  
City-, Trekking-, Fitness-, Fun-, Handbikes, Liege-, Falträder ...
4. **bewährt im Tandem**  
Reise-, Gelände-, Hochgeschwindigkeitst tandem
5. **leicht laufend wie eine Kettenschaltung**  
Wirkungsgrad 95-99 %
6. **mit der effektiven Gangzahl einer Kettenschaltung**  
14 effektive Gänge, keine doppelten Gänge
7. **schaltet schneller und sicherer als jedes andere System**  
Gang für Gang oder über viele Gänge in einem Dreh
8. **mit gleichmässiger Abstufung aller Gänge bei großer Gesamtübersetzung**  
Gangsprünge gleichmässig 13,6 %, Gesamtübersetzung 526 %
9. **kinderleicht zu bedienen mit nur einem Drehschaltgriff**  
Schaltbar im Stand und in allen Fahrsituationen
10. **einstellungs- und wartungsfrei über Tausende von Kilometern**  
Durch modernste Getriebetechnik und Ölbad schmierung
11. **funktioniert zuverlässig und langlebig wie ein Schweizer Uhrwerk**  
Weltweit erfolgreich im Einsatz bei den härtesten Rennen und in den entlegensten Regionen
12. **ist der preiswerte Antrieb für den aktiven Radfahrer**  
Betriebskosten auf 10000 km bezogen. SPEEDHUB 500/14 ~ 0,63 Cent/km – Kettenschaltung ~ 2,7 Cent/km
13. **mit optimalem Gewichts/Stabilitätsverhältnis, ca. 120g pro Gang**  
27-Gang Kettenschaltung ca. 100 g pro effektivem Gang! 7-Gang Nabenschaltung ca. 250 g pro Gang
14. **und extrem stabilem Laufrad mit 32 Speichen, Klemmbreite 135 mm**  
Symmetrischer Aufbau mit hohem Speichenflansch, passt in nahezu alle Fahrräder



# ... neue Zeiten ... neue Ansprüche ...

# ... für Gewinner ...

Die richtige Schaltung trägt entscheidend zum Spaß am Radfahren bei. Dabei bestimmt das Verhältnis zwischen dem größten und dem kleinsten Gang (Gesamtübersetzung), welche Steigungen gefahren werden bzw. welche Höchstgeschwindigkeit erreicht werden kann.

Der Unterschied zweier aufeinander folgender Gänge (Gangsprung oder Abstufung) entscheidet darüber, wie angenehm beim Schalten der Fahrfluss beibehalten werden kann.

Stimmen die Gesamtübersetzung, die Gangzahl und deren Abstufung, so wird der Fahrspaß dadurch bestimmt, dass die Schaltung in allen Fahrsituationen (auch im Stand) leicht und intuitiv bedienbar ist.

Wenn die Gesamtübersetzung über 500 % liegt, die Gangsprünge kleiner 15% aber auch gleichmässig abgestuft sind, dann kann sowohl der Sportler als auch der Hobbyfahrer im-

mer rechtzeitig den Gang wechseln und somit jede Fahrsituation mit der angenehmsten Trittfrequenz bewältigen. Dies ist bisher nur mit der Hochleistungsgetriebeababe **SPEEDHUB 500/14** optimal umgesetzt worden.

Das unten stehende Diagramm zeigt den Vergleich einer 27-Gang-Kettenschaltung mit einer **SPEEDHUB 500/14**. Sowohl in der Gesamtübersetzung als auch in der Anzahl der nutzbaren Gänge gibt es keine Unterschiede. Optimal dagegen sind die gleichmäßigen Gangsprünge der **SPEEDHUB 500/14**.

Unerreichbar für die Kettenschaltung ist die Schaltgeschwindigkeit sowie das einfache Schalten aller Gänge in einem Dreh oder im Stand.

Wie auch bei der Kettenschaltung kann die Gesamtübersetzung der **SPEEDHUB 500/14** in schnellere oder langsamere Bereiche an die individuellen Wünsche leicht angepasst werden.



Andreas Kofler und Petra Dibiasi fahren bei der Transalp als zweite Sieger ihrer Klasse ins Ziel.

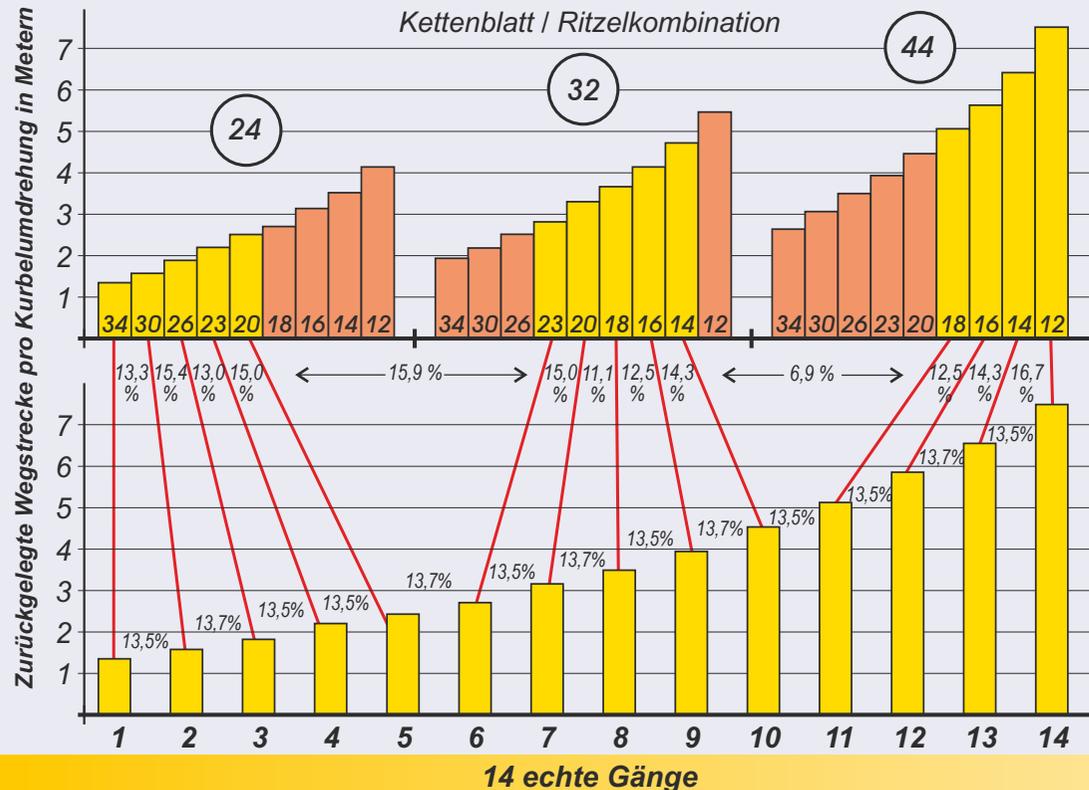


Christiane Rumpf, Deutsche Downhill-Meisterin und Gewinnerin des Extrem Downhillrennens "Megavalanche".



Dirk Hentschel, Europameister mit dem Hochgeschwindigkeitsweirad.

## 27-Schaltmöglichkeiten aber nur 14 echte Gänge (rote Gänge sind doppelt)



**MTB – 27-Gang Kettenschaltung**

**Gesamtübersetzung 519 %**

Kettenblätter 24/32/44  
Cassette 12-34

zurückgelegte Wegstrecke von 1,45 m - 7,55 m pro Kurbelumdrehung bei 26"

**Rohloff**

**SPEEDHUB 500/14**

**Gesamtübersetzung 526 %**

Kettenblatt 40 Zähne  
Ritzel 16 Zähne

zurückgelegte Wegstrecke von 1,44 m - 7,56 m pro Kurbelumdrehung bei 26"

Schon lange wurde bei Rohloff über ein alternatives Antriebssystem nachgedacht. Alle Vorteile der Kettenschaltung (geringes Gewicht, hoher Wirkungsgrad, großer Übersetzungsbereich) sollte es in sich vereinen, jedoch die bekannten Nachteile wie hohen Wartungsaufwand, starke Schmutzanfälligkeit und schnellen Verschleiß ausschließen.

Als Resultat mehrjähriger Entwicklungsarbeit wurde Ende 1996 die Hochleistungs-Getriebe-nabe mit 14 Gängen vorgestellt. Nach intensiver Erprobung konnte 1999 die Produktion starten. Seitdem verlassen Tausende Getriebe-naben jährlich die Produktion. Ende 2010 sind rund 135.000 SPEEDHUB 500/14 weltweit im Einsatz.

Profi- und Freizeitsportler schätzen die wesentlichen Merkmale. Hohe Zuverlässigkeit, optimale Gangabstufung, breite Gesamtübersetzung, Wartungsfreundlich, einfachste Bedienung, schnelles Schalten, niedriges Gewicht und hoher Wirkungsgrad lassen nahezu keine Wünsche offen.

Eng an die automobile Technik angelehnt, garantiert das gekapselte, im Ölbad laufende Getriebe auch unter extremen Bedingungen eine lange Lebensdauer.

Die Rastung der Gänge erfolgt einstellungs- und wartungsfrei im Getriebe und die gleichmäßige Gangabstufung von ca. 13,6 % ermöglicht dem Fahrer, immer in seinem Leistungsoptimum zu fahren. Die große Gesamtübersetzung von 526 % hält für jede Fahrsituation den richtigen Gang parat. Fahrspaß pur ist garantiert.

Über viele tausend Kilometer kann der Nutzer die außergewöhnliche Technik einfach genießen. Nur das getriebetypische Summen einiger Gänge in D-Dur erinnert manchmal an den besonderen Antrieb.

## SPEEDHUB 500/14 CC (Cross Country)

mit Schnellspannachse; im Bild mit externer Zugverlegung "EX" sowie einer Drehmomentabstützung "OEM" für spezielle Rahmenausfallenden. Diese Nabe wird in Verbindung mit einer Felgenbremse eingesetzt und ist auch mit der internen Schaltansteuerung sowie mit langer Drehmomentstütze lieferbar. Die Befestigung mittels Schnellspanner ermöglicht einen schnellen, werkzeuglosen Radwechsel auch unter Rennbedingungen.

### Technik



Bild: SPEEDHUB 500/14 Getriebeblock

Die verschiedenen Lieferformen der SPEEDHUB 500/14 basieren auf einem Baukastensystem. Das Herzstück der SPEEDHUB 500/14 ist bei allen Versionen die 14-Gang-Getriebeeinheit, welche als Schnellspanversion "CC" oder Schraubachsversion "TS" aufgebaut wird. Jedes Modell der SPEEDHUB 500/14 ist mit langer Drehmomentstütze oder mit OEM-Drehmomentabstützung "OEM" lieferbar sowie als Scheibenbremsnabe "DB". Jede SPEEDHUB 500/14 wird in den Farben silber (Alu. poliert), rot (eloxiert) oder schwarz (eloxiert) angeboten. Es gibt zwei Sorten der Schaltansteuerung: "Intern" mit Bajonettverschlüssen und "Extern" "EX" mit einer Schaltbox. Verschiedene Varianten sind hier abgebildet. Das richtige SPEEDHUB 500/14 Modell für Ihr Fahrrad kann im Internet komfortabel ausgewählt werden:

[www.rohloff.de](http://www.rohloff.de)  
(Rubrik: Speedhubsuche)

### Tandem:

Alle SPEEDHUB 500/14-Modelle können auch als Tandemversion mit 2,5 m langen Schaltzügen unter dem Zusatz "T" bestellt werden



Bild: SPEEDHUB 500/14 CC EX OEM/silver



Infos zum VSF Qualitätssiegel erhalten Sie unter: [www.vsf.de](http://www.vsf.de)

### DB



Bild: SPEEDHUB 500/14 CC DB OEM2/black

### SPEEDHUB 500/14 DB (Disk Brake)

Im Bild mit Schnellspannachse und Scheibenbremsaufnahme sowie Drehmomentabstützung "OEM2" über die Scheibenbremsaufnahme. DB-Naben sind auch als TS-Version erhältlich. Alle DB-Naben besitzen immer die externe Zugansteuerung. Wegen der besonderen 4-Loch-Befestigung sind Rohloff-Bremsscheiben notwendig.

\* OEM2-Naben werden nur an Fahrradhersteller ausgeliefert! Für die Nachrüstung ist ein Umbauset erhältlich.

### TS



Bild: SPEEDHUB 500/14 TS/red

### SPEEDHUB 500/14 TS, (Touring-Schraubachse)

Im Bild mit langer Drehmomentstütze und interner Zugansteuerung. Dieses Modell wird eingesetzt in Verbindung mit einer Felgenbremse und ist vorgeschrieben für Rahmen mit nach vorne offenen Ausfallenden. TS-Naben sind auch als DB-Version sowie mit OEM-Drehmomentabstützung lieferbar.

## ... und was dazu gehört ...



"Standard" Art.Nr. 8206

### Dreh-Schaltgriff "Standard rechts" Art.Nr. 8206 "Standard links" Art.Nr. 8207 **Neu**

Die 2010 überarbeitete Griffversion ist etwas leichter und kleiner sowie für Carbonlenker geeignet. Ein Schaltgriff (rechts) ist im Lieferumfang jeder **Rohloff SPEEDHUB 500/14** enthalten und kann bei Bedarf mit "Griffgummi links" (Art.Nr. 8195) auch links montiert werden. Da die Gangrastung einstellungsfrei im Getriebe erfolgt, benötigt der Schaltgriff selbst keine Indexierung. Dieser Schaltgriff ermöglicht schnelles Schalten auch über mehrere Gänge. Ersatzteile für die "alte" Griffversion sind weiterhin verfügbar.

### Ölwechselset

Wir empfehlen 1x im Jahr oder alle 5000 km einen Ölwechsel. Dafür liefern wir ein Ölwechselset (Art.Nr. 8410). Dieses enthält: 1x Spülöl, 1x Ganzjahresöl sowie eine Spritze (50ml) mit Einfüllschlauch. Ganzjahresöl: einzeln (25 ml, Art.Nr. 8403), 1-Liter-Dose (Art.Nr. 8404), Spülöl: einzeln (25 ml, Art.Nr. 8402), 1-Liter-Dose, (Art.Nr. 8405).



### Kettenspanner

Immer wenn keine Möglichkeit besteht die Kette durch Verschieben des Hinterrades oder durch ein exzentrisches Tretlager zu spannen, ist ein Kettenspanner notwendig. Der **Rohloff Kettenspanner** gehört bei den Modellen zur **SPEEDHUB 500/14 CC** und **CC DB** immer zum Lieferumfang. Bei Bedarf ist dieser auch einzeln erhältlich (Art.Nr. 8250).

### Kettenführung CC

Die **Rohloff Kettenführung** (Art.Nr. 8290) verhindert wirkungsvoll ein Abfallen der Kette vom vorderen Kettenblatt. Nur bei Fahrrädern in Verbindung mit Kettenspanner oder Schaltwerk ist diese Führung sinnvoll. Unbedingt notwendig wird sie bei allen vollgefederten Fahrrädern sowie im Cross-Country Geländeeinsatz.



### Bremsscheiben

Aufgrund der besonderen 4-Lochaufnahme sind zum Fahren einer Nabe mit Scheibenbremse Sonderscheiben erforderlich. Für fast alle Scheibenbremsmodelle sind passende Bremsscheiben bei uns erhältlich. Bitte geben Sie bei der Bestellung den Bremsentyp sowie Durchmesser und Dicke der gewünschten Bremsscheibe an.

### OEM2-Achsplatte / SPEEDBONE

Bei Rahmen mit Scheibenbremsaufnahme (IS2000 Standard) kann anstatt der langen Drehmomentstütze das Drehmoment mit der **OEM2-Achsplatte** (CC Art.Nr. 8227 / TS Art.Nr. 8228) abgestützt werden. Bei gleichzeitigem Einsatz mit Scheibenbremse muss der **Rohloff SPEEDBONE** (Art.Nr. 8550) oder **SPEEDBONE Gustav M** (Art.Nr. 8551) montiert werden. Ohne Freigabe des jeweiligen Rahmenherstellers erfolgt die Verwendung auf eigene Gefahr.



### DH-Kettenspanner + DH-Kettenführung

Der **Rohloff-DH-Kettenspanner** (Art.Nr. 8245) wurde speziell für den harten Downhill-Einsatz konstruiert. Durch die Geometrie des **Rohloff-DH-Kettenspanners** wird ein sicherer Halt der Kette auf dem Ritzel in extremen Fahrsituationen garantiert.

Die **Rohloff-DH-Kettenführung** (Art.Nr. 8291) verhindert ein Abfallen der Kette nach innen auf das Nabengehäuse. Als Downhill Kitt (Art.Nr.8293).

## ... für Abenteurer ...



Tilman Waldthaler, über 85.000km mit **SPEEDHUB 500/14** unterwegs. 2010 startet seine letzte Tour von Norwegen nach Australien und der Kreis schließt sich. Info: [www.tilman.com](http://www.tilman.com)



Gisela Gartmair erkämpft sich bei der "Tour d'afrique" 2010 nach 12.000km von Kairo nach Kapstadt den Sieg in der Damenwertung sowie den 2. Platz in der Gesamtwertung. [www.cycling-for-africa.com](http://www.cycling-for-africa.com)



André Hauschke (Projekt "Null auf 6000") bricht 2010 mit 6085 gefahrenen Hm den Höhenrekord in Chile. [www.exyle.de](http://www.exyle.de)



# Rund um den Kettentrieb ...

Die Rohloff AG ist ein innovativer Familienbetrieb, der die Fahrradtriebstechnik regelmäßig mit neu entwickelten Produkten bereichert. Besonders im sportlichen Hochleistungseinsatz werden Rohloff-Produkte wegen bester Funktion, großer Zuverlässigkeit und hoher Lebensdauer geschätzt.

Die Rohloff GmbH wurde von Bernhard und Barbara Rohloff 1986 gegründet, um die Hochleistungskette S-L-T 99 zu produzieren.



Der Kettenmontageautomat "Das grüne Monster" bildet bis heute das Zentrum der Rohloff-Hochqualitätskettenfertigung für alle SLT-99 Ketten.

Bei Siegern der Tour de France im Einsatz wurden Rohloff SLT-99-Ketten international bekannt. Seitdem werden jährlich in Verbindung mit der Zuverlässigkeit dieser Ketten große sportliche Erfolge erzielt. Bei Extremtouren sowie Expeditionen durch Grönlandeis oder Wüstensand verlassen sich viele Extremreisende auf die Qualität und lange Lebensdauer von Rohloff-Produkten.

Ausdrücklich bedankt sich Rohloff bei den vielen Sportlern für die erfolgreiche Zusammenarbeit, ohne die eine ständige Weiterentwicklung von Rohloff-Hochleistungsprodukten nicht möglich ist.

Aber auch die Mitarbeiter von Rohloff sind aktive Radfahrer und repräsentieren damit direkt den späteren Kunden.



## S-L-T 99 Hochleistungsschaltungskette

Die Rohloff-S-L-T 99-Kette setzt mit ihrer patentierten Gelenkkonstruktion nach wie vor Maßstäbe und ist dank konsequenter Weiterentwicklung kompatibel mit allen auf dem Markt befindlichen 8-fach und 9-fach Schaltungssystemen. Für Liebhaber oder die Siegerehrung

S-L-T 99 114 Gl., für 9-fach, Laschen 24 Karat vergoldet (Art. Nr. 7000)  
S-L-T 99 114 Gl., für 8-fach, Laschen 24 Karat vergoldet (Art. Nr. 7001)

## S-L-T 99 Singlespeedkette

Ab Herbst 2011 wird eine Rohloff S-L-T 99 Singlespeedkette für Nabenschaltungen angeboten (Art.Nr. 1800).

Neu

## Revolver 3 Universal - Kettennietwerkzeug



Das Universal - Kettennietwerkzeug Rohloff Revolver 3 erfüllt die Funktion aller bisherigen Kettenverschlußwerkzeuge inklusive der für 10-fach und 11-fach Ketten. Nur mit dem Universal Werkzeug Rohloff Revolver 3 ist ein perfektes Öffnen und Schließen aller am Markt befindlichen Schaltungsketten und Singlespeedketten möglich. Die Kette wird bei jedem Arbeitsgang fest im Werkzeug eingespannt, welches ein exaktes Arbeiten garantiert. Durch die Verwendung hochwertiger Werkstoffe sowie dem Einsatz von Hartmetall ist der Revolver 3 für ein langes Werkstatteleben ausgelegt (Art.Nr. 2300).

## Caliber 2 Kettenverschleißlehre



Ein einfach zu handhabendes Präzisionsmesswerkzeug zeigt dem Anwender eindeutig, wann die Verschleißgrenze einer Kette erreicht ist und diese ausgetauscht werden sollte. Der Rohloff Caliber 2 ist geeignet, die Verschleißgrenze aller am Markt befindlichen 8- / 9- / 10- sowie 11- fach Schaltungsketten anzuzeigen (Art.Nr. 3000).



## **HG-IG-Check** Ritzelverschleißlehre

Durch die besonders starken Belastungen im MTB-Sport (extrem hohe Kettenkräfte, Schalten unter Last usw.) zeigt sich ein schneller Verschleiß an den Ritzeln. Für den sicheren Einsatz des Kettentriebes muss daher auch der Verschleiß der Ritzel erfasst werden. Dies ist mit der Ritzelverschleißlehre **Rohloff-HG-IG-Check** sehr einfach möglich. Das Werkzeug ist nur zum Prüfen von HG- und IG-Ritzeln geeignet (Art.Nr. 3100).



## **Oil of Rohloff** Kettenschmierstoff

Gemäß der Rohloff-Philosophie, stets Produkte mit besten Eigenschaften anzubieten, wurde ein Schmierstoff entwickelt, welcher sowohl den hohen Belastungen wie Druck, Schmutz und Nässe im Kettengelenk gewachsen ist als auch die umweltfreundliche Eigenschaft "biologisch schnell abbaubar" in sich vereint. Sparsam auf die Kette aufgetragen oder mit Hilfe der **Rohloff Lubmatic** ist **Oil of Rohloff** zur Zeit das Optimum der Kettenpflege. Die 50 ml Flasche ist im Handel nachfüllbar.

(50 ml: Art.Nr. 4200 / 1 Liter: Art.Nr. 4202 / 5 Liter: Art.Nr. 4201 / Pumpe: Art.Nr. 4300)

## **Merchandising** und mehr ...

Unter [shop.rohloff.de](http://shop.rohloff.de) finden Sie unsere Merchandising Produkte wie Radhosen, Radtrikots, T-Shirts, Tassen, Rohloff Buch, Technik CD und mehr ...



Info: Bilder unverbindlich - technische Änderungen vorbehalten

Jede Neuentwicklung durchläuft daher eine kritische Prüfung. Erst wenn unsere Downhill- und Mountainbiker sowie unsere Freizeit- und Alltagsfahrer zufrieden sind, wird das neue Produkt zur Serie freigegeben.

Die hohe Qualität der Rohloff-Produkte wird garantiert durch das besondere Engagement unserer Mitarbeiter, die mit Begeisterung hinter ihren Produkten stehen. Erfahrungen aus der Praxis, wie der Wunsch, erlebte Probleme der Fahrradtechnik zu lösen, aber auch die Freude am Entwickeln und der Mut neue Wege zu gehen, werden in der Zukunft dazu führen, dass Rohloff weiterhin den Markt mit interessanten Neuheiten beleben wird.



**No slogans  
just facts!**



Das Symbol der Firma Rohloff ist ein fliegender Rabe. Das Logo wurde lebendig, als im März '95 eine aus dem Nest gefallene Rabenkrähe mit dem Namen "Rohloff" in der Firma aufgezogen wurde. Wegen seiner Streiche erlangte der freifliegende Kollege im Stadtteil hohe Popularität. Seitdem ist die Pflege verwaister Rabenkinder fester Bestandteil im Betriebsablauf geworden.



Wenn Sie mehr über uns wissen möchten, besuchen Sie uns doch im Internet unter:

[www.rohloff.de](http://www.rohloff.de)



**SPEEDHUB 500/14**

**Zu jeder Zeit ... der richtige Antrieb.**

Händlerstempel

**Zeit gewinnen**



**Rasante Zeiten**



**Zeit haben**



**Zeit nehmen**



**Zeit teilen**



**Zeit überwinden**



**Bewegte Zeiten**



**Zeit brechen**



**Bequeme Zeiten**



**Moderne Zeiten**



**Rohloff AG**

**Mönchswiese 11  
D-34233 Fulda**

**Fon +49 (0)561 510 80 0  
Fax +49 (0)561 510 80 15**

**E-mail: [service@rohloff.de](mailto:service@rohloff.de)  
Website: [www.rohloff.de](http://www.rohloff.de)**