

Kettenwartung

Moderne O-,X- bzw. Z-Ring-Kettenkits erreichen nicht zuletzt aufgrund stetig verbesserter Fertigungstechniken beachtliche

Laufleistungen – dennoch unterliegen die Komponenten des Antriebs einem stetigen Verschleiß.

„Schiefe Zähne“ und nervtötend verkürzte Nachspann-Intervalle bedeuten: Ein neues Kit ist fällig! Meistens ist der Satz aber schon früher „reif“: Lassen sich die auf dem Kettenrad befindlichen Kettenglieder bereits einige Millimeter abheben, obwohl die Kette korrekt gespannt wurde, oder ist die Kette stark ungleich gelängt, gehört das Teil ins Altmetall. Der Pfiffige tauscht immer den kompletten Satz – denn er weiß, dass sich eine neue Kette allzu schnell dem Verschleißgrad von Kettenrad und Ritzel anpasst. O-, X- und Z-Ring-Ketten beherbergen eine Dauer-Fettfüllung, welche die Schmierung an den Kettenbolzen im Innern der Kette sicherstellt. Trotzdem muss „der Rest“ regelmäßig mit einem Kettenspray gepflegt werden. Ein nicht O-, X- oder Z-Ring taugliches Kettenspray würde die dichtenden, im Querschnitt O-, X- oder Z-förmigen Gummiringe zerstören – daher stets nur spezielles Kettenspray benutzen und die Kette nur mit einem Spezialreiniger, niemals mit Verdünner oder Benzin säubern. Wer das Säubern und Fetten besonders effektiv gestalten möchte, verwenden

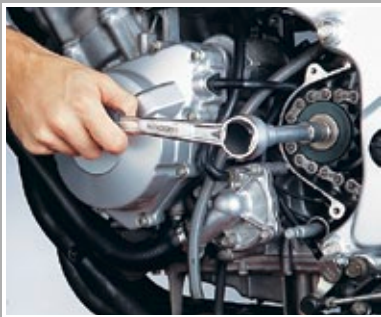
dazu ein Patentgerät, verkrustete Ketten lassen sich auch mit einer Spezialbürste angenehm rasch säubern. Nicht vergessen: Nur eine regelmäßig gesäuberte Kette hält lange, denn Schmutz schmirgelt und sorgt für Verschleiß, auch wenn regelmäßig gefettet wurde.

X-Ring-Ketten haben gegenüber O-Ring-Ketten einen günstigeren Reibwert und halten besonders lange. Im Reibwert unschlagbar sind Standard-Ketten ohne O- bzw. X-Ringe. Jedoch haben sie eine geringere Lebenserwartung bei hohen Nachstell- und Schmierbedarf, und werden daher fast nur noch im Rennsport eingesetzt. Wenn wir die Kette schmieren (immer auf der Ketten-Innenseite), prüfen wir gleichzeitig ihren Durchhang. Dazu das Hinterrad per Hand durchdrehen und die strammste Stelle ermitteln – das ist wichtig, da eine zu stramm gespannte Kette das Getriebeausgangslager ruiniert, und das wird richtig teuer. Knapp 2 Fingerbreit Spiel mittig am unteren Kettentrumm bei belastetem, auf dem Boden stehen-

den Fahrzeug sind Standard. Zur Prüfung am besten aufs Bike setzen und eine zweite Person kontrollieren lassen. Das Spiel wird bei gelöster Achse und aufgebocktem Bike am Verstellmechanismus einjustiert. Wichtig ist gleichmäßiges Einstellen auf beiden Seiten der Schwinge, um die Radflucht zu erhalten. Im Zweifel mit Hilfe einer langen, geraden Latte oder eines Fadens kontrollieren. Der Profi Laser C.A.T. Kettenflucht-Tester ermöglicht eine sekundenschnelle und 100 % korrekte lasergenaue Ausrichtung. Bitte bedenken Sie, dass zu stramme, verschlissene oder schlecht gepflegte Ketten durchaus reißen können – die Folge ist meist ein zerdrücktes Motorgehäuse, wenn nicht ein Sturz und mehr!

Eine Antriebskette ist immer nur so stark wie ihr schwächstes Glied. Daher empfehlen wir gerade dem Hobbyschrauber, eine neue Kette immer endlos zu montieren. Ist dies nicht möglich, weil die Schwinge einen Ober- oder Unterzug besitzt, kann ein Nietschloss verwendet werden.

1



Ritzel lösen

2



Hinterrad abmontieren

3



Kettenrad erneuern

Wir empfehlen:

Nur bei
Louis.

Lieferumfang



Kettenmax Reinigungs- und Schmiergerät - Louis Special Edition

Die Reinigungs- und Schmiermittel werden gezielt auf die Kette gebracht - überschüssige Pflegemittel werden über den Abfluss aufgefangen

- Reifen, Felgen, Rahmen oder Fahrbahn bleiben dabei sauber!

Best.Nr. 10003114

Anwendungsbeispiel



Craft-Meyer Kettentren- und Vernietwerkzeug

Sauberer und zuverlässiger Niet durch Spindel Bolzen - für D.I.D-Ketten der Teilung 520, 525, 50 (530) und 532 - bitte passendes original D.I.D-Nietschloss verwenden. **Nicht zum Vernieten von Regina-Ketten einsetzen!**
Best.Nr. 10002556



Anwendungsbeispiel



Kettentrenner

Werkzeug zum Öffnen von Ketten der Teilung 415 bis 632.
Best.Nr. 10003901

Alle passenden Produkte auf www.louis.de

☎ 24h Bestelltelefon: 040-734 193 60

@ E-Mail: order@louis.de

🛒 Onlineshop: www.louis.de

Wer im fachgerechten Kettenvernieten ungeübt ist, überlässt diese Arbeit unbedingt einer Fachwerkstatt! Clipschlösser empfehlen wir nur für Fahrzeuge bis 125 ccm.

Doch jetzt zum eigentlichen Thema: Kettensatzwechsel!

Trauen Sie sich diese Arbeit noch nicht selbst zu, ziehen Sie einen Profi hinzu oder konsultieren Sie bitte Ihre Werkstatt, denn es geht um Ihre Sicherheit. Führen Sie die Arbeit am Besten zu zweit aus. Sie vermeiden Schäden durch Umfallen des Bikes etc.!

1 Um an das Kettenritzel zu gelangen, müssen zunächst Fußraste, Schalthebel (Position merken!) und ein Deckel entfernt werden. Beim Abheben des Deckels auf eine eventuell vorhandene Kupplungsbetätigung achten - diese möglichst nicht aushängen. Legen Sie zur Sicherung des Fahrzeugs den ersten Gang ein und arretieren Sie die Fußbremse (von Helfer treten lassen), um das Ritzel lösen zu können, oder klemmen Sie einen fest gewickelten Lappen zwischen Kette und Ritzel. Das Ritzel kann auf verschiedene Art befestigt sein (Zentralmutter mit Sicherungsblech, Zentralschraube mit Sicherungsblech, Halteplatte mit zwei kleineren Schrauben). Entfernen Sie ggf. zunächst die Sicherung (z. B. Sicherungsblech aufbiegen), bevor Sie die Befestigungsschraube oder -Mutter des Ritzels mit einer passenden Knarrennuss und ggf. entsprechendem Kraftaufwand lösen.

2 Nun das Hinterrad ausbauen. Sollten Sie keinen Hauptständer nutzen können, bedenken Sie, dass ein

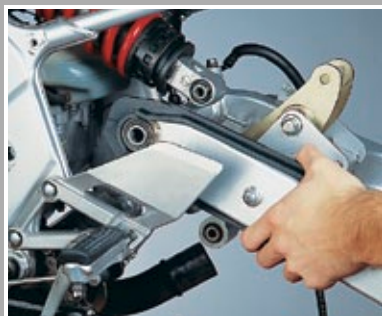
an der Schwinge ansetzender Heber für die folgende Arbeit nicht geeignet ist. Demontieren Sie den Kettenschutz und eine eventuell vorhandene Hinterradabdeckung. Achsmutter lösen und Achse mit dem Plastikhammer austreiben. Eventuell Stange zu Hilfe nehmen. Rad festhalten und behutsam zu Boden gleiten lassen, nach vorn schieben und von der Kette nehmen. Merken Sie sich die Einbauposition der Distanzhülsen!

3 Schrauben Sie das Kettenrad vom Kettenradträger am Hinterrad ab. Auch hier eventuell vorhandene Sicherungsbleche vorher aufbiegen. Sicherungsbleche oder selbstsichernde Muttern sollten erneuert werden. Träger reinigen und neues Kettenrad auflegen. Schrauben über Kreuz, möglichst mit Drehmomentschlüssel nach Herstellerangaben anziehen. Ggf. Sicherungsbleche wieder sorgsam umbördeln. Kontrollieren Sie nun noch einmal das Rad: Machen alle Lager und Dichtringe einen guten Eindruck? Ist der Anfahrtdämpfer hinter dem Kettenradträger noch straff? Schadhafte Teile austauschen.



4

Umlenkhebel und ...



5

... Schwinge entfernen.



6

Kettenritzel erneuern

Wir empfehlen:

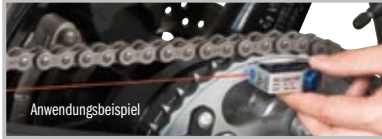


Profi Laser C.A.T. Kettenflucht-Tester Set

Lasergenaue 100% korrekte Kettenflucht

- einfache, sekundenschnelle Handhabung
- längere Lebensdauer der Kette
- optimale Fahrdynamik
- mehr Sicherheit.

Best.Nr. 10003097



Anwendungsbeispiel



Vario-Hammer

Mit auswechselbarem Gummi- und Plastikeinsatz.

Best.Nr. 10009145



Procycle 3er-Pflegeset

Bestens bevorratet für die Saison. Inhalt je 750 ml:

- weißes Ketten spray
- Kettenreiniger
- Bremsenreiniger

Best.Nr. 10004887

Bitte beachten: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Alle passenden Produkte auf www.louis.de

📞 24h Bestelltelefon: 040-734 193 60 | ✉ E-Mail: order@louis.de | 🛒 Onlineshop: www.louis.de

4-5 Es folgt der für manche Leute unangenehme Teil der Arbeit, das Ausbauen der Schwinge. Wenn Sie mit Ruhe und Geduld vorgehen, ist es aber gar nicht so schlimm. Zuerst den Bremschlauch von der Schwinge lösen, nicht jedoch vom Sattel abschrauben oder sonst wie das Bremssystem öffnen! Es genügt, die Bremsankerstange von der Schwinge abzunehmen und die abgebaute Bremseinheit in einen Lappen gewickelt unter das Bike zu legen. Die Schwinge ist nun nur noch an Federung und Achse mit dem Motorrad verbunden. Bei Duofederbeinen entfernen Sie deren untere Befestigungen von der Schwinge. Beim Zentralfederbein müssen evtl. Umlenkhebel gelöst werden. Schauen Sie sich in Ruhe die Funktionsweise der Aufhängung an und entscheiden sie dann, welche Bolzen sie lösen müssen. Merken Sie sich die Lage der abgebauten Teile! Zum Schluss lösen Sie die Schwingenachsmutter, und treiben vorsichtig die Achse aus. Sie ist meist gut gefettet, nicht in den Schmutz fallen lassen.

6 Jetzt kann das Ritzel gewechselt werden. Merken Sie sich unbedingt dessen Einbaulage – es ist häufig eine dickere und eine flachere Flanke vorhanden. Nur der rich-

tige Einbau garantiert eine korrekte Kettenflucht, eine nicht fluchtende Kette kann reißen! Nach erfolgter Reinigung des Umfelds kann das neue Ritzel zusammen mit der Kette in richtiger Position aufgelegt werden. Neues Sicherungsblech, wenn notwendig, und Mutter/Schraube aufsetzen. Das Festziehen mit dem Drehmomentschlüssel erfolgt später.

7 Reinigen Sie gründlich mit geeigneten Pflegemitteln alle Teile der Schwinge und Schwingenlagerung. Fetten Sie alle beweglichen Teile (Buchsen, Bolzen) ein. Sollte Ihre Schwinge durch ein Gleitstück gegen das Scheuern der Kette geschützt sein, erneuern Sie dieses, wenn es bereits recht dünn geworden ist. Bevor die Schwinge wieder eingebaut wird, müssen die Schwingenlager neu gefettet werden. Beachten Sie dabei die Schmieranweisungen des Herstellers. Zur Montage der Schwinge bediene man sich möglichst wieder eines Helfers: Während Sie die Schwinge im Rahmen positionieren, setzt der Helfer die Achse ein. Als nächstes die Stoßdämpfer, und ggf. bei Monofederbein die Umlenkhebel mit Drehmomenten nach Herstellerangabe montieren, das Rad einsetzen, und dabei auf die korrekte Montage von Bremse, Bremsanker und Distanzstücken achten.

8 Nun ist es fast geschafft: Stellen Sie nach vorheriger Anweisung das Kettenspiel ein, sodass die Räder einwandfrei fluchten, und ziehen Sie abschließend die Schwingen- und Radachse sowie das Ritzel nach Herstellerangabe mit dem Drehmomentschlüssel an. Die Hinterachsmutter ggf. mit einem neuen Splint sichern. Überprüfen Sie noch einmal alle Befestigungen, nachdem Deckel, Schalthebel, Kettenschutz, etc. montiert wurden. Nach ca. 300 km sollte die korrekte Spannung der Kette wieder nachgesehen werden – neue Ketten längen sich zunächst. Und das Schmieren nicht vergessen – Touren- und Vielfahrer verlängern das Leben Ihres Kettenkits effektiv mit einem automatischen Kettenöler und sparen sich so gleichzeitig viel Arbeit.



7 Reinigen, einfetten und zusammenbauen



8 Kettenspannung einstellen

Bitte beachten!

Bei den Schraubertipps handelt es sich um allgemeine Vorgehensweisen, die nicht für alle Fahrzeuge oder alle einzelnen Bauteile zutreffend sein können. Die jeweiligen Gegebenheiten bei Ihnen vor Ort können unter Umständen erheblich abweichen, daher können wir keine Gewähr für die Richtigkeit der in den Schraubertipps gemachten Angaben übernehmen. Wir danken für Ihr Verständnis.