

Hinweise zum Unterhalt von Kettenantrieben bei Motorrädern



1. Kette

Der Kettenantrieb ist einer der wichtigsten Komponenten für den sicheren Betrieb eines Motorrades. Die Kette selbst ist während des Betriebes härtesten Einflüssen wie hoher Temperatur, Druck und Zug unterworfen. Deshalb sind für eine lange Lebensdauer und einen sorglosen Betrieb der Kette die stetige Kontrolle und Pflege sowie ein sorgfältiger Unterhalt notwendig.

Visuelle Kontrolle: Überprüfen Sie periodisch:

1. dass die Bewegungsfreiheit jedes einzelnen Kettengliedes (inkl. Schloss) gewährleistet ist
2. dass die einzelnen Kettenbestandteile wie Bolzen, Rollen, Seitenplättchen usw. nicht beschädigt sind
3. dass die O-Ringe, die Rollen und vor allem Federschlosser (wo vorhanden) richtig platziert sind
4. dass das Federschloss (wo vorhanden) nicht beschädigt oder abgenutzt ist

Prüfen der Kettenspannung:

Überprüfen Sie nach der Montage einer neuen Kette die Kettenspannung nach den ersten 80-100 km und dann alle weitere 300-400 km Fahrt. Die Kette muss in einer geraden Linie vom Ritzel zum Kettenrad verlaufen (kein schräger Verlauf). Der untere Strang der Kette muss 10-15 mm Durchhängung haben. Bei der Kontrolle sollte das Motorrad mit seinem Eigengewicht auf den Rädern und nicht auf dem Zentralständer stehen.

Prüfen der Abnutzung:

Setzen sie den oberen Strang der Kette unter Spannung. Messen Sie ein Teilstück der Kette mit einem entsprechenden Messinstrument oder machen Sie eine Lehre.

- Ketten mit der Teilung 520/525/530 und 532: Messen Sie die Strecke zwischen **16 Bolzen**. Das Mass darf 259 mm bei Ketten ohne O-Ring und 256.5mm bei Ketten mit O-Ring nicht überschreiten.
- Ketten mit der Teilung 415/420 und 428: Messen Sie die Strecke zwischen **23 Bolzen**. Das Mass darf 298 mm bei Ketten ohne O-Ring und 295 mm bei Ketten mit O-Ring nicht überschreiten.
- Das korrekte Mass erhalten Sie, wenn Sie vom Zentrum des 1ten bis zum Zentrum des 16ten, resp. 23ten Bolzens messen.

Beachten Sie: Die althergebrachten Kontrollmethoden sind bei modernen, nach neuen Macharten und Technologien hergestellten Ketten, unbrauchbar. Beispielhaft erwähnt sei die „Pfeilbogenkontrolle“, mit welcher das seitliche Ausschlagen der Kette in Laufrichtung gesehen geprüft wurde. Diese Kontrolle sagt bei einer neuen Kette nichts mehr aus und kann sogar den falschen Eindruck erwecken sie sei verbraucht.

2. Ritzel und Zahnkranz

Visuelle Kontrolle

1. Überprüfen Sie sorgfältig die Richtigkeit, Grössen, Zustand und Übereinstimmung der Antriebskomponenten. (Kettentyp, Kettenteilung, Rollendurchmesser)
2. Prüfen Sie periodisch die Zähneabnutzung.
 - Die Zähne sollten symmetrisch sein
 - Einbuchtungen in der Vorderseite des Zähnekammes beim Ritzel deuten auf eine zu straff gestreckte Kette.
3. Überprüfen Sie die Flanken der Zahnräder. Wenn seitliche Abnutzung auftritt ist das ein Zeichen eines schrägen Kettenverlaufes zwischen Ritzel und Kettenkranz

4. Beachten Sie, dass die Zahnräder keine Exzentrizität aufweisen. Messen Sie an einigen Punkten die Distanz zwischen dem Rand der Zentrumsbohrung und dem Zähnegrund. Prüfen Sie auf oder mit einer ebenen Fläche ob der Verlauf der Zahnräder absolut flach ist. Vergleichen Sie die Zahngrößen und Zähnedistanzen mit einem Zahnrad des gleichen Typs.

Überprüfen der Ausrichtung:

Prüfen Sie nach der Montage des Ritzels und des Kettenkranzes deren Ausrichtung. Setzen Sie eine wirklich gerade Lehre auf die Aussenseite des Kettenrades. Sie muss in der Flucht genau auf die Aussenseite des Ritzels treffen.

3. Weitere Komponenten des Kettenantriebes

Ersetzen Sie periodisch Befestigungsteile wie Schrauben, Bolzen oder Unterlagsscheiben. Werden Senkkopfschrauben benötigt, beachten Sie die übereinstimmende Anschrägung beim Schraubenkopf und der Ansenkung beim Kettenrad oder Kettenradträger.

Bolzen und Schrauben aus Aluminium oder Titan sollten bezüglich kleiner Abnutzung, mit Senkkopf versehen sein.

Überprüfen Sie die Aufnahme und Fixation des Ritzels auf allfällige Beschädigungen von den vorangegangenen Montage- und Demontagevorgängen. Wenn notwendig, zögern Sie nicht diese zu ersetzen. Prüfen Sie ob Kettenführung, Kettenschleifer oder andere Zusatzkomponenten von schonender, guter Qualität sind. Sie müssen richtig platziert sein, damit während des Betriebes Schläge der Kette vermieden werden. Überprüfen Sie bezüglich des flachen Drehverlaufes des Kettenkranzträgers und der optimalen Leistungsfähigkeit der Hinterradnabe alle Komponenten wie Lager, Dichtungen, und Befestigungselemente.

4. Kettenpflege

Die Lebensdauer einer Kette kann mit der entsprechenden Pflege beträchtlich verlängert werden. Die harten Betriebsbedingungen, Schmutz und Spritzwasser beanspruchen die Kette stark. Es ist deshalb notwendig nach längeren Fahrten und nach Fahrten bei nassen, staubigen oder schmutzigen Konditionen die Kette fachgerecht zu reinigen und zu schmieren. Dabei sind Reinigungs- und Schmiermittel zu verwenden, welche materialverträglich sind und insbesondere O-Ringe nicht beeinträchtigen und verspröden.

Dank entsprechenden Geräten und Mitteln ist es nicht mehr notwendig die Kette für Pflegearbeiten zu demontieren. Die **COMAXS AG** verfügt über ein gesamtheitliches Konzept für die Kettenpflege, bestehend aus:



Handliches Reinigungs-/ Schmiergerät für die Kettenpflege. Sauber, einfach und ohne Demontage der Kette



Komplettes Reinigungs-/ Schmiermittelsortiment mit den korrekten und das Materials schonenden Mitteln



Wir unterhalten ein umfassendes Lager mit Ketten, Kettenkits, Ketten-schlösser und Werkzeuge für fachgerechte Längenveränderungen oder Montagen und Demontagen von Ketten. RK fertigt qualitativ hoch stehende Produkte und ist Erstausrüster für viele Motorradhersteller

Für Fragen rund um das Thema Kettenantrieb wenden Sie sich bitte an uns, wir beraten Sie gerne.

Thalwil, Januar 2011