

Die unterschiedlichen Kettenschloss-Typen

Eine Kette ist so stark wie das schwächste Glied. Doch welches der meist mehr als 100 Glieder ist das schwächste? Egal wer montiert, jede Kette muss in irgendeiner Form fest, sicher sowie dauerhaft und vor allem mit Sorgfalt geschlossen werden.

ENUMA® Sekundär-Antriebsketten werden grundsätzlich offen geliefert. Das passende ausgewählte Kettenschloss liegt der Verpackung bei und ist **im Lieferumfang immer enthalten** (welches genau, sehen Sie auf vorstehenden Seiten **16 – 28** der technischen Daten zu den Sekundär-Antriebsketten).

Abhängig der jeweiligen Ausführung der Antriebskette gibt es – speziell der Belastung und dem Einsatzzweck angepasst – unterschiedliche Kettenschloss-Typen. Grundsätzlich unterscheidet man **drei** verschiedene Schlossarten ...

- **Clipschloss**
- **Nietschloss**
- **Schraubschloss** (dieses wird nur von **ENUMA®** angeboten)

▶ **Weltweit!**



Ketten-Clipschloss



Die einfachste Art ist das herkömmliche Clipschloss, auch manchmal Federschloss genannt. Die Montage ist bei nicht gedichteten Standard-Ketten denkbar einfach, da lediglich ein Clip in die vorgesehene Ringnut der Schlossglied-Nietbolzen zur Sicherung geschoben wird.

Solche Clipschlösser finden Sie vorwiegend bei Klein- und Leichtkraft-rädern. Auch werden diese verschiedentlich bei "Super-Moto" oder manchen Off-Road-Modellen serienmäßig verbaut.

Ein Clipschloss sollte aus Gründen der Sicherheit jedoch nur im Straßenbetrieb bei leistungsschwächeren Motorrädern, welche nicht im Hochgeschwindigkeitsbereich gefahren werden, verwendet werden.

Abweichend der Empfehlungen – bedingt aus reinen Zeitgründen – werden im Rennsport meist ebenfalls einfache Clipschlösser verwendet. Erklärbar ist dies, da der erforderliche Arbeitsumfang für einen eventuellen Wechsel einer geschlossenen Kette (Ausbau der Schwinge, Vernieten, usw.) während des Rennbetriebs zu aufwändig ist.

Montagehinweis:

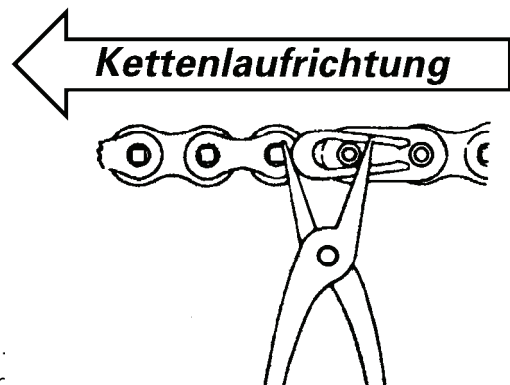
Nach dem Schließen der beiden Kettenenden mit dem Schlossglied und dem Aufdrücken der losen Aussenlasche, wird der Federclip mit einer Flachzange in die vorgesehene Ringnut der Nietbolzen geschoben.

Achten Sie hierbei unbedingt darauf, dass das geschlossene Ende des Federclips stets in Laufrichtung zeigt. Dies ist aus Sicherheitsgründen wichtig, damit sich der Federclip nicht ungewollt lösen kann.

Etwas schwieriger ist die Montage des Schlosses an einer **O**-Ring-Kette, da die Aussenlasche unter dem Sicherungs-Clip infolge der Dichtringe mit erhöhtem Widerstand aufzudrücken ist.

Hierzu benutzt man am besten eine 8er Mutter und eine Wasserpumpenzange. Damit kann man die notwendige Kraft besser aufbringen. Die Mutter legt man auf der losen Aussenlasche des Schlossglieds zentrisch über die herausragenden Nietbolzen und drückt dann die Lasche vorsichtig und ungedingt ohne diese zu beschädigen auf den Sitz.

Niemals ein gebrauchtes Kettenschloss nochmals verwenden, auch wenn dies nur kurz montiert war und das Fahrzeug nicht gefahren wurde. Da der Federclip nach einer Montage an Vorspannung verliert, bzw. auf diesen im Fahrbetrieb hohe Seitenkräfte einwirken, besteht die Gefahr, dass der Clip seine wichtige Sicherungsfunktion nicht mehr erfüllt. Während der Fahrt kann sich dieser unter der Belastung lösen. **Denken Sie an die möglichen Folgen.** Eine sich im Fahrbetrieb lösende Kette ist sehr gefährlich. Die zunächst geringe Ersparnis bei einer Wiederverwendung könnte dann sehr teuer werden.



Ketten-Nietschloss



Mittlerweile werden die meisten Motorräder mit Endlosketten (ungedichtet oder gedichtet mit Gummiringen) ausgeliefert, die werkseitig mit einem Nietschloss **dauerhaft** fest geschlossen sind. Ein Nietschloss verwendet man stets bei leistungsstarken Fahrzeugen, somit stark belasteten und schnell laufenden Ketten. Im Gegensatz zum vorgenannten Clip-schloss ist eine ordnungsgemäße dauerhafte unlösbare Vernietung die sichere Variante.

Bei allen **ENUMA**® O-Ring- und **Quadra-X**-Ring-Ketten, die für leistungsstarke Motorräder vorgesehen sind, ist im Lieferumfang ebenfalls das zur Kette exakt passende Nietschloss enthalten.



Beachten Sie bitte:

Auf dem Markt gibt es zwei unterschiedliche Ausführungen bei Nietschlössern - mit **Hohl-niete** oder **Voll-niete**. Bei beiden Typen werden zur vorschriftsmäßigen Vernietung jeweils spezielle Werkzeuge benötigt!

Während die Hohl-Nietbolzen nach dem Auflegen der Aussenlasche zur Sicherung mit einem Dorn aufgespreizt werden, drückt das Werkzeug bei Voll-Nietbolzen den Kopf einfach platt. **ENUMA**® Ketten werden ausschliesslich mit Vollnieten geliefert. Nach dem ordnungsgemäßen sowie fachgerechten Vernieten der Nietbolzen des Schlossgliedes erkennen Sie keinen Unterschied mehr zu den umliegenden Kettengliedern.

Wichtige Anmerkung:

Zum Austausch einer Kette mit Nietschloss sind gewisse Fachkenntnisse und Erfahrung (Ausbau der Hinterradschwinge) sowie zum Trennen und Schließen (Vernietarbeit) ein Spezialwerkzeug erforderlich. Da die Handhabung der verschiedenen Kettenwerkzeuge unterschiedlich ist und abweichen kann, werden an dieser Stelle auf detaillierte Montagehinweise verzichtet. – **Beachten Sie hierzu immer die spezifische Bedienungsanleitung des jeweiligen Kettenwerkzeuges.**



Geeignete Werkzeuge zum Trennen und ordnungsgemäßen Vernieten der Kette finden Sie in unserem Warenangebot.

- Eine kurze Beschreibung zu den Werkzeugen sehen Sie auf den nachfolgenden Seiten.

ALTERNATIVE.



Der Profi-Tipp!

Eine weitere Verschlusstechnik sind die patentierten Ketten-**Schraub-schlösser** von **ENUMA**®

Im Vergleich zu den Nietschlössern, lassen sich diese ohne großen Aufwand – **ohne Spezialwerkzeug** – nur mit einer Kombizange und einem handelsüblichen Schraubenschlüssel sicher anbringen.

Die clevere Erfindung ...
... weltweit einmalig.

Spezialität.
So klein und so perfekt.

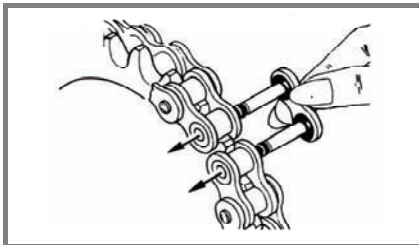


Informieren Sie sich! ▶

Das patentierte Ketten-Schraubverschluss Gebrauchs- und Montageanleitung

Hinweise bitte unbedingt beachten!

Die techn. Besonderheiten entnehmen Sie bitte der **Produkt-Information**.

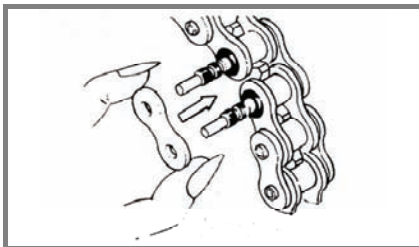


- Die in der Verpackung beiliegenden **O-** bzw. **X-Ringe** jeweils wie abgebildet auf die beiden Bolzen schieben und das Schlossteil durch die Hülsen der offenen Kettenenden stecken.

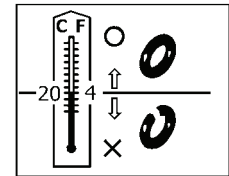
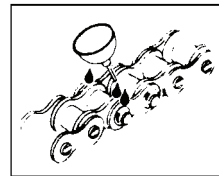
▶ Vor Durchführung der Montage alle Teile **gründlich einfetten** oder mit **ENUMA® Kettenspray** einsprühen!



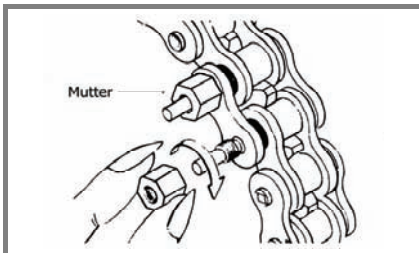
Wichtig!



- Jetzt die weiteren **O-** bzw. **X-Ringe** ebenfalls wie abgebildet auf die beiden herausstehenden Bolzen schieben und danach die lose Kettenlasche aufdrücken.



Die Temperaturbeständigkeit der O-Ringe liegt bei minus 20° C und darüber.

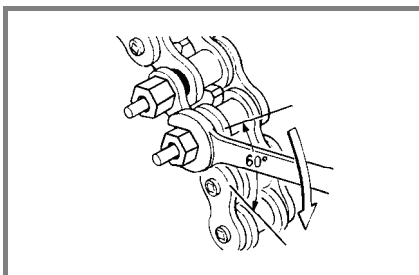


- Muttern auf die Bolzen aufstecken und mit Fingerkraft so fest wie möglich auf das Gewinde drehen.

Zur regelmäßigen Pflege und Schmierung der Kette verwenden Sie die speziellen **ENUMA®** Produkte.

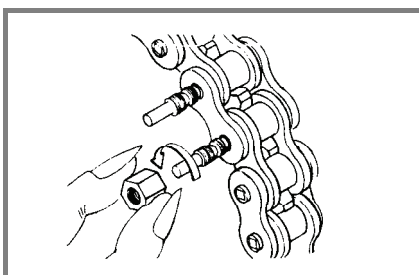
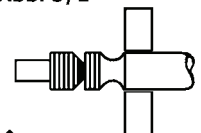
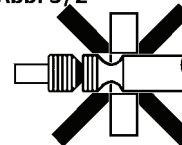


Abb. 5/1



- Zur Arbeitserleichterung die Kettenenden zum Kettenrad drehen und auf dieses auflegen. Zur Arretierung am besten einen Gang am Fahrzeug einlegen. Beide Muttern mit einem geeigneten Maul- oder Ringschlüssel (SW 8 mm) ca. 60° gleichmäßig nach rechts anziehen, um die Kettenlasche auf den Sitz der Bolzen aufzupressen.

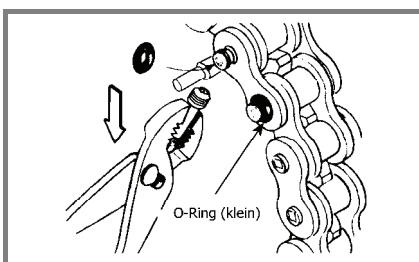
Abb. 5/2



- Muttern wieder lösen und abnehmen. Überprüfen Sie, ob die aufgepresste Kettenlasche wie auf Abbildung 5/1 ordnungsgemäß und bündig sitzt. Sollte diese wie auf der Abbildung 5/2 eventuell unzureichend fixiert sein, die Muttern nochmals aufdrehen und die Kettenlasche auf den Bolzen entsprechend nachpressen.

Alleinvertrieb:

Schüller
Motorradteile + Zubehör
Der Technik-Profi für den Fachhandel



- Die noch überstehenden Enden der Kettenbolzen an der Soll-Bruchstelle mit einer Zange abbrechen. Die beiden beiliegenden kleinen O-Ringe zur Abdichtung/Sicherung der Lasche in die hierfür vorgesehene Ringnut fest eindrücken.

Fertig, das war's!

Motorrad Schüller GmbH
Jahnstraße 10
68649 Groß-Rohrheim
info@enuma.de
www.enuma.de