

### KETTEN-SCHRAUBSCHLOSS

Eine besondere Spezialität und weltweit einmalige Innovation im Kettenbau ist das von **ENUMA®** entwickelte und **patentiert**e Schraubenschloss für die meisten hochwertigen **O-Ring** und **Quadra-X-Ring**-Ketten.

Die Erfindung stammt bereits aus dem Jahre 1979 und hat sich innerhalb kurzer Zeit bis heute zu einem besonderen Tipp unter den Profis entwickelt.

Das Kettenschloss dient zur festen und dauerhaften Verbindung von offenen Ketten. Durch raffinierte Technik verschleißt es die Kettenenden absolut sicher, jedoch ohne den Einsatz jeglicher Spezialwerkzeuge. Die feste unlösbare Verbindung entspricht bei der Festigkeit der einer Vernietung und hält erfahrungsgemäß länger als ein Kettenleben.

#### Kurze Montagebeschreibung:

Nach dem Zusammenfügen der beiden Kettenenden (Dichtringe und Fett nicht vergessen) wird die Aussenlasche durch gleichmäßiges Anziehen der Muttern auf die verlängerten und mit einem Gewinde versehenen Bolzen des Schlossgliedes aufgepresst. Nach Überprüfen des korrekten Sitzes der Lasche – eine entsprechende Markierung ist auf den Bolzen angebracht – werden die überstehenden beiden Bolzen abgebrochen\*.

Jetzt die beiden beiliegenden im Durchmesser kleinen Gummiringe in die vorgesehene Nut drücken – Fertig!

Die Aussenlasche sitzt nun in einem sicheren Presssitz, lässt sich nicht mehr lösen und gewährleistet den dauerhaften Halt, wie eine Vernietung.

Die ausführlichen Hinweise zur ordnungsgemäßen Montage des patentierten Ketten-Schraubenschlosses entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Seite, bzw. aus der jedem Schloss beiliegenden Gebrauchs- und Montageanleitung.

\* Weil die überstehenden Teile der Bolzens nach der Montage abgeschlagen oder abgerissen werden, bezeichnen manche diesen Schlostyp fälschlicherweise als „Abreiss-Schloss“.

#### Die überzeugenden Vorteile:

- schnelle Erneuerung offener **ENUMA®** O-Ring und Quadra-X-Ring-Ketten
- zur Kettenmontage kein zeit- und kostenintensiver Ausbau der Hinterradschwinge
- und/oder Bauteile der Federumlenkung notwendig
- absolut sichere und hochfeste Verbindung,
- Festigkeit entspricht der einer geschlossenen Endloskette
- keine Spezialwerkzeuge erforderlich

Weltweit nur bei **ENUMA®** erhältlich



#### Zitate aus der Patentschrift:

... bekannt ist es, die Glieder einer Rollenkette dadurch miteinander zu verbinden, dass man die Bolzengliederplatten lose auf dem Gliedbolzen aufsetzt und z.B. durch Splinte an einem Herabfallen von den Bolzen hindert. Auf diese Weise gehaltene Bolzengliederplatten haben ein um 20 % geringere Ermüdungsfreiheit als die übrigen in Presssitz gehaltenen Teile der Kette, was deren Lebensdauer entsprechend verringert.

Bei der Montage wird die Aussenlasche auf einen Presssitz gedrückt und nicht wie bei herkömmlichen Kettenschlössern auf einen Schiebesitz.

Ferner ermöglicht die Erfindung eine Erhöhung der zulässigen Beanspruchung von einer gegebenen Rollenkette um etwa 30 %, was die Lebens- und Einsatzdauer der Rollenkette vergrößert.



# ANTRIEBSKETTEN, RITZEL & KETTENRÄDER

## Kettenschlösser

### DAS PATENTIERTE KETTEN-SCHRAUBSCHLOSS – MOTORRADKETTEN-TYPEN MVXZ-2 UND ZVX3

#### Verpackungsinhalt:

- A Außenlasche mit Bolzen
- B Außenlasche (lose)
- C geschlossene Muttern, SW10 (2x)
- D Dichtringe (4x)
- E Kettenfett
- F Einweg-Kabelbinder-

#### Werkzeuge zur Montage (haushaltsüblich):

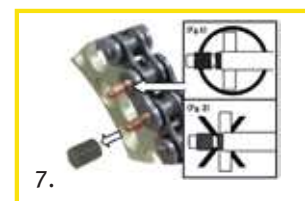
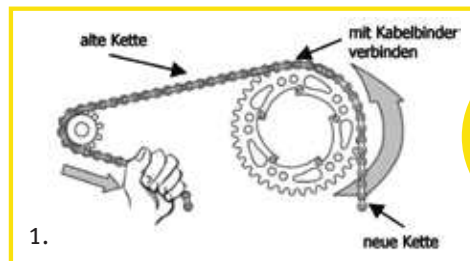
- Seitenschneider, bzw. Schneidmesser zum Trennen des provisorischen Kabelbinders
- Gabel-/Ringschlüssel (SW10) zum Aufschrauben der Muttern
- Kombi-/Rohrzange zum Abbrechen der überstehenden Gewindestücke

#### 1. Vorbereitung der Kettenmontage am Fahrzeug:

Stellen Sie das Fahrzeug standfest auf ebener Fläche ab und sichern Sie dieses gegen Umfallen. Am besten Sie verwenden hierzu einen geeigneten Montageständer, damit das Hinterrad frei läuft. Überprüfen Sie zuvor, dass die neue Kette exakt zu Ihrem Fahrzeugmodell passt (Teilung, Zugfestigkeit, Kettenlänge/Gliederzahl). Trennen Sie die alte (verschlissene) Kette am Ketten-Clipschloss und demontieren Sie dieses. Bei einem Ketten- Nietschloss verwenden Sie ein geeignetes Trennwerkzeug und entfernen Sie das aufgetrennte zerstörte Niet schloss. Mit dem beiliegenden Kabelbinder verbinden Sie den Ketten- anfang der neuen Kette mit dem aufgetrennten Kettenende der alten Kette am Fahrzeug. Führen Sie die Arbeit am hinteren Kettenrad durch. Wenn beide Ketten verbunden sind, können sie die neue Kette (durch Ziehen an der alten Kette) leicht am Fahrzeug anbringen.

Wir empfehlen jedoch generell, auch das gebrauchte Kettenritzel sowie das Kettenrad zu erneuern. Hierzu sind verständlicherweise zusätz- liche Montierarbeiten notwendig, die modellspezifische Kenntnisse sowie weitere Sachkunde erfordern!

2. Bringen Sie eine ausreichende Menge Fett (Packung beiliegend) an den Ketten- bolzen der Außenlasche an. Schieben Sie jeweils einen Dichtring über die beiden Kettenbolzen und tragen Sie nochmals Fett auf.
3. Verbinden Sie die Außenlasche (mit den Bolzen) an den beiden offenen Enden der Kette und vergewissern Sie sich, dass diese vollständig in die Endposition ein geschoben ist.
4. Montieren Sie jeweils einen Dichtring auf die herausstehenden Gewin- destücke der beiden Kettenbolzen und achten Sie darauf, dass diese beim Hantieren in der vorgeschriebenen Position bleiben. Fixieren Sie die lose Außenlasche. Die eingestanzte Aufschrift sollte nach Aussen zeigen.
5. Schrauben Sie die beiden geschlossenen Muttern auf die herausste- henden Gewindestücke. Drehen Sie diese in abwech- selnder Reihenfolge und so weit als mög- lich (mit Ihrer Fingerkraft) auf und beachten Sie, dass die Dichtringe exakt auf den Hülsenenden sitzen und nicht beschädigt werden.
6. Mit einem Gabel-/Ringschlüssel (SW10) pressen Sie nun die Außenlasche – durch wechselseitiges Drehen der Muttern in ca. 60° Schritten – auf die Kettenbolzen. Dieser Vorgang erfolgt so lange, bis sich die Muttern am Anschlag befinden und sich nicht mehr weiter auf dem Gewinde drehen lassen. Führen Sie dies sorgfältig und nur mit Handkraft durch, da bei einer übermäßiger Krafteinwirkung die Kettenbolzen eventuell vorzeitig brechen können!
7. Entfernen Sie jetzt die beiden Muttern und überprüfen Sie unbedingt, dass die Außen- lasche exakt wie in der ab- gebildeten Position (Fig. 1) auf die Bolzen aufgepresst wurde. Falls die Aufpressung nicht vollstän- dig erfolgte, wieder- holen Sie den vorherigen Montageschritt (6).
8. Schrauben Sie die Muttern bis zur Sollbruchstelle (Fig. 3) wieder auf. Mit einer einer Kombi-/Rohrzange brechen Sie die überstehenden Gewindebolzen ab.



**Anmerkung:** Die lose Außenlasche muss vollständig aufgepresst und die Kettenbolzen müssen an der vorgese- henen Sollbruchstelle gebrochen sein! Überprüfen Sie die Freigängigkeit der geschlossenen Kette, um Berührungen am Fahrzeug auszuschließen. Konstruktiv bedingt ist das Ketten- schloss geringfügig stärker dimensioniert als die Kette.