

Sicherheits-Universal-Nietwerkzeug (Art.Nr. 2300)

Aufgrund unterschiedlicher Verschlussysteme von Fahrradketten war es bisher notwendig, mehrere verschiedene Kettenverschlusswerkzeuge in der Werkstatt einzusetzen.

Der **Rohloff Revolver 3** bietet alle benötigten unterschiedlichen Funktionen in einem Werkzeug. Damit können alle Schaltungsketten (einschließlich 12-fach) sowie auch Singlespeedketten ($1/2'' \times 3/32''$ und $1/2'' \times 1/8''$) fachgerecht bearbeitet werden.

Im modernen Kettenleichtbau werden zunehmend Sicherheitsreserven wie Bolzenüberstand und Materialstärke reduziert. Daher ist es notwendig, beim Öffnen und Verschließen absolut präzise zu arbeiten.

Mit der Verwendung hochwertiger, gehärteter Werkstoffe, sowie an den entscheidenden Stellen der Einsatz von Hartmetall, ist der **Rohloff Revolver 3** für ein langes Werkstattleben ausgelegt.

Dafür muss jedoch folgendes beachtet werden:

- Bedienungsanleitung vor der Bearbeitung genau lesen und beachten.
- Vorgaben des jeweiligen Kettenherstellers zum Öffnen, Kürzen und Verschließen immer beachten (wiederverwendbare Kettenbolzen, separater Verbindungsstift, Kettenschloß).

ACHTUNG !

Das Kettenverschließen sollte durch geschulte Personen erfolgen, da Fehler zum Kettenriß und damit zu schwerwiegenden Verletzungen führen können!

Service und Wartung

- Spindel muss regelmäßig am Gewinde geschmiert werden - zuvor Spänen entfernen!
- Ein beschädigtes Spindelgewinde zeigt, dass entweder die Spindel trocken gelaufen ist oder abgebrochene Bolzenspäne im Gewinde des Kopfes stecken. Sollte die Spindel anfangen schwerer zu drehen, nicht weiterarbeiten sondern Spindel herausdrehen und Gewinde im Grundkörper mit einem M10x1 M10x1 Gewindeschneider (Schaltauge) reinigen. Danach Spindel neu schmieren und eindrehen.
- In seltenen Fällen kann der Nietstift der Spindel herausfallen. Dieser kann, nach Reinigung der Klebestelle mit Bremsenreiniger, mit Loctite 603 wieder eingeklebt werden. Über Nacht die Spindel mit einem Stück Kette im **Rohloff Revolver 3** einspannen und Kleber aushärten.
- **Fehlbedienung:** Die Kette muss bei jedem Arbeitsgang mit der Rändelmutter im **Rohloff Revolver 3** fest eingespannt werden. Erfolgt dies nicht, kann der Kamm verbiegen oder abbrechen.

- Ausnahme: Das Herstellen der Beweglichkeit des Kettenlenkens erfolgt durch Nachdrücken mit max. 1/4 Umdrehung gelöster Rändelmutter und darf erst nach dem Arbeitsgang verschließen oder vernieten erfolgen. Siehe Abschnitt "Kette verschließen"

WICHTIG

Jeder Arbeitsgang mit dem **Rohloff Revolver 3** beginnt wie folgt:
 -Die Trommel (a) in die benötigte Position drehen
 -die Kette in den Kamm des Grundkörpers (b) einlegen und mit einem Finger in Position halten
 -mit Rändelmutter (c) die Kette festspannen
 -mit Spindel (d) Bolzen bearbeiten

Ausnahme:

Bei stark verschlossenen Rollen muß darauf geachtet werden, dass der Nietstift den Bolzen mittig trifft.

Nach dem Verschließen:
 -erst Spindel zurückdrehen
 -anschließend die Rändelmutter lösen
 -Kettengelenk immer auf Leichtgängigkeit und korrekten Bolzenüberstand prüfen.

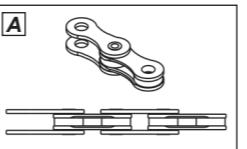


ACHTUNG !

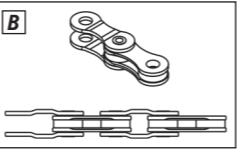
Beim Arbeiten mit dem **Rohloff Revolver 3** werden die Ketten nicht nur nach Herstellern unterschieden, sondern auch nach deren Baumerkmalen. Wir unterscheiden 2 Kettentypen und 4 Verschlusstypen.

Kettentypen:

A Kette mit ebenen Außenlaschen



B Kette mit gekröpften Außenlaschen

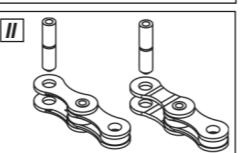


Verschlusstypen:

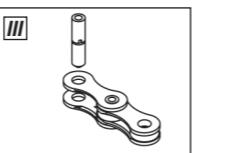
I Wiederverwendbare Kettenbolzen zum Vernieten, z.B. Rohloff, Campagnolo 9-fach (SRAM, KMC bedingt).



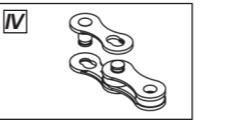
II Separater Verbindungsstift Shimano



III Separater Verbindungsstift Campagnolo 10-fach sowie einer zusätzlichen Vernietung bei Campagnolo 11-fach, 12-fach

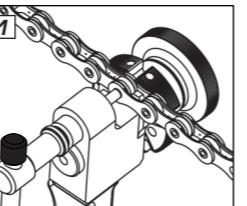


IV Kettenschloß, z.B. Shimano 12-fach, SRAM, Wipermann, KMC,



Kette öffnen/kürzen:

A Kette mit ebenen Außenlaschen



① Für wiederverwendbare Kettenbolzen I

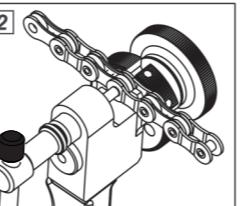
Durch 4 bis 4,5 Umdrehungen der Spindel den Kettenbolzen nicht ganz herausdrücken. Durch Abwinkeln des Gelenkes, die Kette auseinander klicken.

② Für Verbindungsstift II und III oder Kettenschloß IV

Den Bolzen vollständig herausdrücken. Für Campagnolo (10/11/12-fach) SRAM XX1 die Spindel mit weißen Kappen verwenden.

Für IV müssen beide Kettenenden mit einem Innenglied enden.

B Kette mit gekröpften Außenlaschen

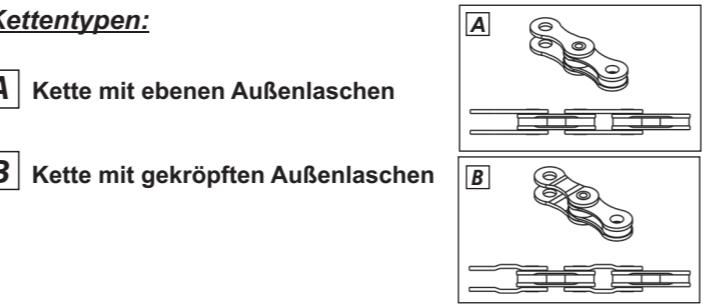


Trommel in abgebildete Position drehen. Je nach Montagesituation ergibt sich die Position der gekröpften Außenlaschen rechts oder links von der Spindel. Dafür gibt es zwei unterschiedliche Trommelrastungen:

-gekröpfte Außenlasche rechts (Abb. 2) Trommelrastung mit Markierung rechts einstellen.
 -gekröpfte Außenlasche links (Abb. 3) Trommelrastung mit Markierung links einstellen.
 -Kette in den Kamm einlegen und festspannen.

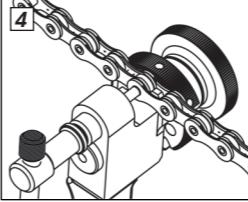
① Für wiederverwendbare Kettenbolzen I siehe ① oben.

Für Verbindungsstift II und III oder Kettenschloß IV siehe ② oben.



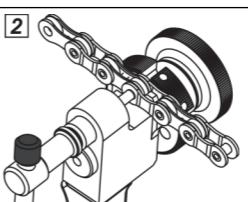
Kette verschließen:

A Kette mit ebenen Außenlaschen und separatem Verbindungsstift (Campagnolo 10-fach) sowie einer zusätzlichen Vernietung bei (Campagnolo 11/12 fach) III

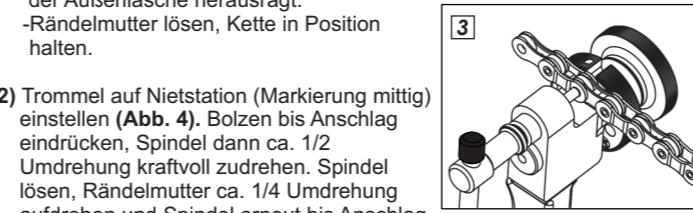


- 1) Trommel auf Nietstation (Markierung mittig) einstellen (Abb. 4). Kette in den Kamm einlegen und festspannen. Bolzen bis Anschlag eindrücken, Spindel dann ca. 1/2 Umdrehung kräftig zudrehen. Spindel zurückdrehen, Rändelmutter max. 1/4 Umdrehung lösen und die Spindel erneut bis Anschlag zudrehen. Das Kettenlenkeln erhält dadurch die erforderliche Beweglichkeit.

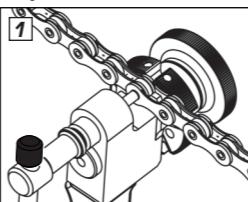
B Kette mit gekröpften Außenlaschen und wiederverwendbarem Kettenbolzen I



- 1) Trommel in abgebildete Position drehen:
 -gekröpfte Außenlasche rechts (Abb. 2)
 -gekröpfte Außenlasche links (Abb. 3)
 Den Bolzen nur soweit in das Gelenk drücken, dass der Bolzen ca. 0,5mm aus der Außenlasche herausragt.
 -Rändelmutter lösen, Kette in Position halten.
- 2) Trommel auf Nietstation (Markierung mittig) einstellen (Abb. 4). Bolzen bis Anschlag eindrücken, Spindel dann ca. 1/2 Umdrehung kräftig zudrehen. Spindel lösen, Rändelmutter ca. 1/4 Umdrehung aufdrehen und Spindel erneut bis Anschlag zudrehen. Das Kettenlenkeln erhält dadurch die erforderliche Beweglichkeit.

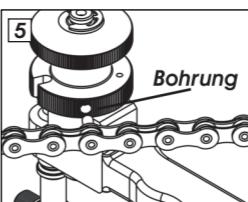


A Kette mit ebenen Außenlaschen und separatem Verbindungsstift II

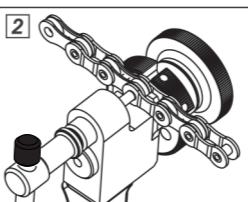


- 1) Trommel in abgebildete Position drehen Markierung rechts und links (Abb. 1) und Kettenenden von Hand mit Verbindungsstift verbinden. Kette in **Rohloff Revolver 3** so einspannen, dass Verbindungsstift in Richtung Spindel zeigt. Durch drehen der Spindel Verbindungsstift vorschriftsmäßig eindrücken. Spindel zurückdrehen, Rändelmutter lösen und Kette aus dem **Rohloff Revolver 3** nehmen.

- 2) Überstehenden Verbindungsstift in Bohrung stecken und durch Abwinkeln abbrechen (Abb. 5).

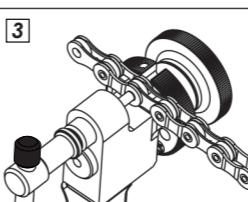


B Kette mit gekröpften Außenlaschen und separatem Verbindungsstift II



- 1) Trommel in abgebildete Position drehen:
 -gekröpfte Außenlasche rechts (Abb. 2) Markierung rechts.
 -gekröpfte Außenlasche links (Abb. 3) Markierung links. Die Kettenenden von Hand mit Verbindungsstift verbinden. Kette in **Rohloff Revolver 3** so einspannen, dass der Verbindungsstift in Richtung der Spindel zeigt. Durch drehen der Spindel Verbindungsstift vorschriftsmäßig eindrücken. Spindel zurückdrehen, Rändelmutter lösen und Kette aus dem **Rohloff Revolver 3** nehmen.

- 2) Den überstehenden Verbindungsstift in die Bohrung stecken und durch Abwinkeln abbrechen, siehe (Abb. 5).



A Kette mit ebenen Außenlaschen und separatem Verbindungsstift (Campagnolo 10-fach) sowie einer zusätzlichen Vernietung bei (Campagnolo 11/12 fach) III

Für die Montage dieser o.g. Ketten ist die genaue Kenntnis der Campagnolo Produktbeschreibungen zwingend erforderlich. Nur durch strenge Beachtung aller beschriebenen Details und Warnungen ist eine sichere Montage möglich. An dieser Stelle wird nur der Umgang mit dem **Rohloff Revolver 3** beschrieben.



- 1) Die Spindel mit weißen Endkappen für Campagnolo einsetzen.

- 2) Das Schaltwerk auf kleinstes Ritzel schalten für Hinterrad Ausbau.

- 3) Neue Kette immer so am Fahrrad aufliegen, dass sich das markierte Endglied (oder die zu verbindende Außenlasche) im unteren Kettentrum auf der Ritzelseite (links) befindet (Abb.6).

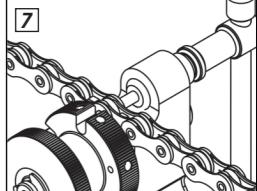
- 4) Um genügend Kettenlänge im unteren Kettentrum zum leichten Bearbeiten herzustellen sollte das komplette Hinterrad ausgebaut werden.

- 5) Trommel in abgebildete Position drehen (Abb.7) Markierung rechts und links. Kettenenden von Hand mit Verbindungsstift so verbinden, dass der Stift von Ketteninnenseite zur Kettenaußenseite eingesetzt wird.
 Kette im Werkzeug so einspannen, dass der Verbindungsstift in Richtung Spindel zeigt (Abb.7). Durch drehen der Spindel den Verbindungsstift vorschriftsmäßig eindrücken. Spindel zurückdrehen, Rändelmutter lösen und Kette aus dem Werkzeug nehmen.



6) Einsetzen eines "Superlink" für Campagnolo 10-fach:

Kette nach Herstellerangabe ablängen und vom Rad nehmen. Das Superlink an einem Ende bearbeiten wie Pos. 5 oben. Kette wie oben Pos. 3 aufliegen (Abb. 6). Zum Verschließen der Kette muss wie Pos. 1-5 oben gearbeitet werden.

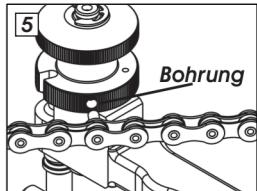


Hinweis !

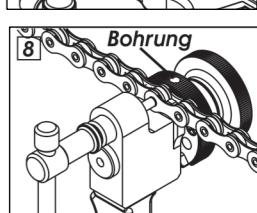
Die Außenlaschen der Verschlußstelle müssen sich beim Verschließen jeweils rechts (in Arbeitsrichtung der Spindel) im Werkzeug befinden. Dazu muß ggf. auf der linken Seite des Fahrrades gearbeitet werden (Abb. 7).

7) Campagnolo 11-/12-fach Kette Vernieten:

- 1) Den überstehenden Verbindungsstift in die Bohrung stecken und durch Abwinkeln abbrechen (Abb.5).



- 2) Trommelrastung auf Position Bohrung (Abb.8) stellen. Kette mit Stiftbruchseite in Richtung Spindel in den Kamm einlegen und Rändelmutter anziehen. Spindel mit mäßiger Kraft eindrehen bis die Spindelspitze den Kettenbolzenkopf deformiert und damit den Kettenbolzenkopf

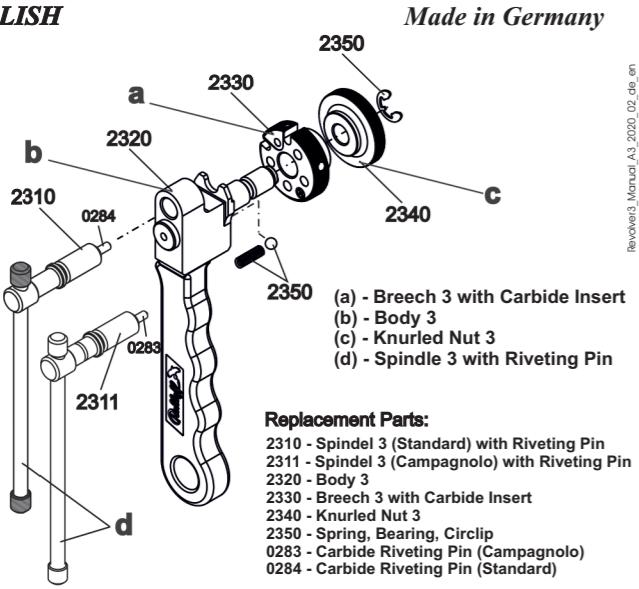


A Kette mit ebenen Außenlaschen oder B Kette mit gekröpften Außenlaschen und Kettenschloß IV

Das fehlende Außenglied wird durch das jeweilige Kettenschloss ersetzt. Die Montage erfolgt nach Herstellervorgabe von Hand.

ENGLISH

Made in Germany

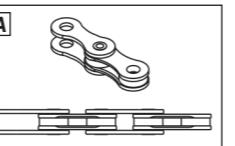


ATTENTION!

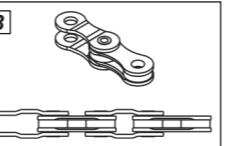
When working with the *Revolver 3*, the chains will not only be differentiated by manufacturer but rather via their characteristics. We recognize 2 different chain-link types and 4 different chain couplings.

Chain types:

A Chain with plan outer link-plate

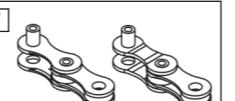


B Chain with stepped outer link-plate

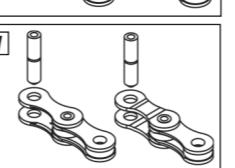


Coupling types:

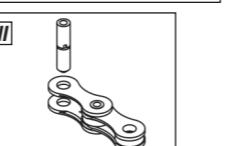
I Re-usable connecting pins for riveting, e.g. Rohloff, Campagnolo 9-speed (SRAM+KMC - version dependent)



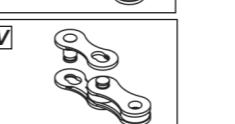
II Separate connecting pin, Shimano



III Separate connecting pin e.g. Campagnolo 10-speed and separate pins which must be additionally riveted, e.g. Campagnolo 11-12-speed.



IV Master link, e.g. Shimano 12-speed, SRAM, Wipermann, KMC



Universal-Security-Riveting-Tool (Art. No. 2300)

Due to the many different closure systems being used, it has to date been necessary to for a workshop to have a selection of different chain breaking tools at disposal.

The *Rohloff Revolver 3* is one tool which completes all the various operations required. Now, for the first time it is possible to correctly join, split or rivet all derailleur chains (even 12-speed) as well as single-speed chains (1/2" x 1/8").

The modern lightweight chains tend to be constructed from thinner metal plates and without protruding pins, for this reason it is increasingly important to work correctly and with 100% precision when opening or closing a bicycle chain.

Using high quality, hardened materials and carbide where necessary, the *Rohloff Revolver 3* is a professional tool designed for a long workshop life.

To ensure this however, a few things must be observed:

- Please read the instruction information carefully BEFORE use.
- Always follow the chain manufacturers guidelines when opening, shortening and connecting bicycle chains (re-usable connecting pins, separate connecting pin, master link).

ATTENTION!

Bicycle chains should only ever be joined by experienced mechanics. Mistakes can easily lead to chain breakages and serious injuries!

Service and Maintenance

- Clean and lubricate the spindle regularly.
- A damaged spindle thread shows either a lack of lubrication or that swarf has got caught up in the threads. If the spindle appears to have excess resistance when turning STOP. Remove the spindle and clean the body thread with an M10x1 (derailleur hanger) threader. Clean and lubricate the threads of both components before reassembling and using the tool.
- In rare cases where a Spindle Pin becomes loose, simply clean the Pin with an alcohol based cleaning agent and replaced into the Spindle using a drop of Loctite 603. Clamp the Pin in the *Rohloff Revolver 3* over night using a link of chain to allow the glue time to correctly dry.
- Incorrect use: The chain must be correctly clamped with the breech before every use. Failing to do so could result in the comb of the Body becoming bent or broken.
- Exception: A free movement of connected chain links can be achieved through squeezing the connecting pin with the knurled nut loosened by a max. 1/4 rotation. This final step must only be taken after the chain has been connected correctly. See the 'connecting the chain' section.

Important!

The use of the *Revolver 3* should always commence as follows:

- Position the Breech (a) correctly
- Place chain into the comb (b) and hold with one finger
- Clamp the chain with the Knurled Nut (c)
- Manipulate the connecting pin with Spindle (d)



Exception:

It is important to make sure the Riveting Pin targets Chain Pins centrally when working on a chain with extremely worn Rollers.

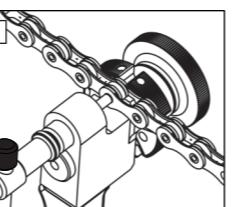


Following the re-connection:

First Check chain links for required flexibility and correct pin Protrusion.

Opening / Shortening:

A Chains with plan outer link-plates



Position the breech as illustrated in Fig. 1. Place the chain into the comb and clamp this in position using the Knurled Nut.

① Re-usable connecting pins I

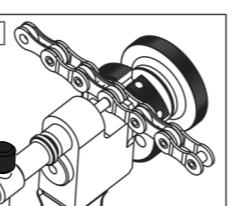


Turn the spindle through 4 to 4,5 rotations, ensuring that the chain pin is not fully removed from the outer link-plate. Bend the chain lightly to allow separation.

② Replacement connecting pins II and III or master links IV

Rotate the spindle until the pin is completely removed from all chain link-plates. Use white-capped Spindle for Campagnolo and SRAM XX1 chains. Both chain ends must have an inner link-plate for IV.

B Chains with stepped outer link-plates



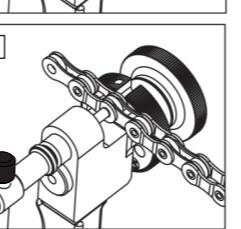
Position Breech as illustrated in Fig. 2 or Fig. 3 depending upon the whether the outer link-plate is positioned to the left or right of the Spindle.

-Stepped link plate to the right = Fig. 2. Breech mark positioned to the right of the spindle.

-Stepped link plate to the left = Fig. 3. Breech mark positioned to the left of the spindle.

Place the chain into the comb and clamp into position using the Knurled Nut.

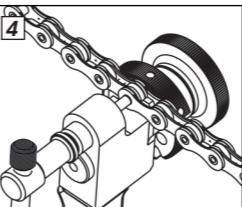
Re-usable connecting pins I see ① above.



Replacement connecting pins II and III or master link IV see ② above.

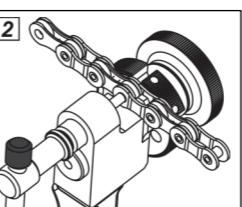
Connecting the Chain:

A Chain with plan outer link-plates and re-usable connecting pins I



1) Rotate the Breech to the riveting position (Fig. 4). Place the chain into the comb and clamp into position. Using the Spindle, push the pin into the chain up to its bedstop. Forcefully rotate the Spindle a further 1/2 rotation. Loosen off the Knurled Nut by approximately 1/4 turn and rotate the Spindle again up to its bedstop. The chain receives the required flexibility through this process.

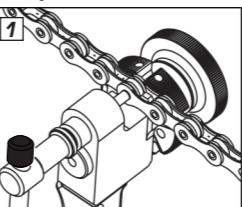
B Chains with stepped outer link-plates and re-usable connecting pins I



1) Position Breech as illustrated:
-Stepped link plate to the right = Fig. 2.
-Stepped link plate to the left = Fig. 3.
Using the spindle, push the pin into the link so that approx. 0.5mm protrudes from the outer link-plate.
-Loosen the Knurled Nut and hold the chain in position.

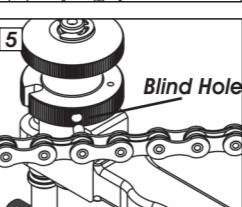
2) Rotate the Breech to the riveting position (Fig 4). Using the spindle, push the pin into the chain up to its bedstop .Forcefully rotate the Spindle a further 1/2 rotation. Loosen off the Knurled Nut by approximately 1/4 turn and rotate the Spindle again up to its bedstop - the chain receives the required flexibility through this process.

A Chains with plan outer link-plates and separate connecting pins II



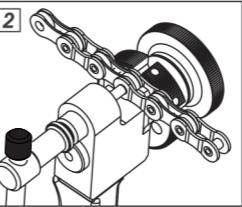
1) Rotate Breech into the position illustrated (Fig. 1). Connect the two ends by hand with the replacement connecting pin and clamp the chain into the comb so that the pin is protruding on the Spindle side.

Using the spindle, push the pin fully into the chain links as directed in the manufacturers instructions.
Screw back the Spindle, loosen the Knurled Nut and remove the chain from the *Rohloff Revolver 3* tool.



2) The protruding guide pin can now simply be broken off using the blind-hole in the Knurled Nut (Fig. 5).

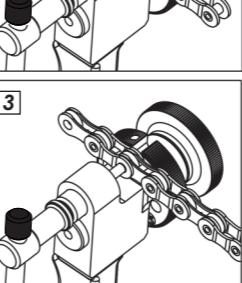
B Chains with stepped outer link-plates and separate connecting pins II



1) Rotate the Breech and position this as illustrated depending upon the outer link-plate (Fig. 2 or Fig. 3).

Connect the two ends with the replacement connecting pin and clamp the chain into the comb so that the pin is protruding on the Spindle side.

Using the Spindle, push the pin fully into the chain links as directed in the manufacturers instructions.

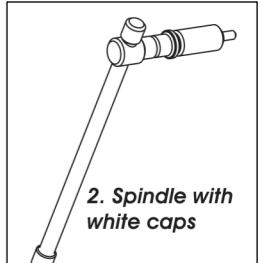


Screw back the Spindle, loosen the Knurled Nut and remove the chain from the *Rohloff Revolver 3* tool.

2) The protruding guide pin can now simply be broken off using the blind-hole in the Knurled Nut (Fig. 5).

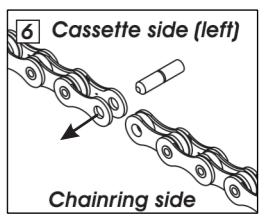
A Chains with flat outer link-plates and separate connecting pins (Campagnolo 10-speed) as well as those which require additional riveting (Campagnolo 11-12-speed) III

An good understanding of the Campagnolo product instructions is necessary when mounting these chain types. A correct and safe chain connection is only possible by following the details and warnings outlined within the original instruction manual. Only the correct use of the *Rohloff Revolver 3* is described below.



1) Fit the Campagnolo specific Spindle for with the white plastic end caps.

2) Shift onto the smallest sprocket of the rear cassette.



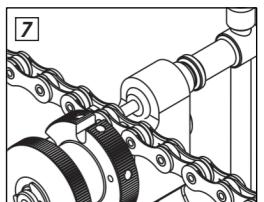
3) Always fit the new chain onto the bicycle so that the marked end-link (or the outer link-plate for connection) is positioned at the lowest point on the cassette side (left) of the chain strand (Fig.6).

4) We recommend removing the rear wheel entirely to reduce chain tension and ease the joining process.

5) Rotate the Breech into the illustrated position with the two markings (Fig.7). Slot the connecting pin into position by hand from the inside of the chain.

Clamp the chain into the *Rohloff Revolver 3* so that the connecting pin faces the Spindle (Fig.7).

Rotate the Spindle in order to press the connecting pin into position as described by the manufacturer. Unscrew the Spindle, loosen the Knurled Nut and remove the connected chain from the tool.

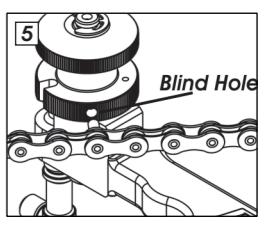


6) Use of a "Superlink" for Campagnolo 10-speed chains:

Shorten the chain as described by the manufacturer. and remove from the bicycle. Join the Superlink to one chain end as described in point #5 above. Fit the chain onto the bicycle as described in point #3 above (Fig. 6) and connect the chain ends together as described in the above points #1 - #5.

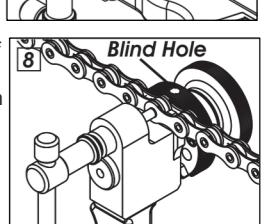
POINTER!

The outer link-plates must be positioned to the right of the riveting area (Fig. 7). You may therfore be required to work from the non-drive side of the bicycle.



7) Riveting of Campagnolo 11-12-speed bicycle chains:

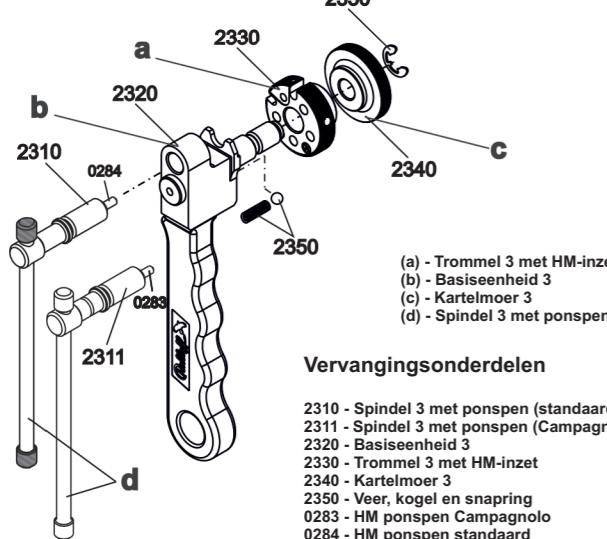
1) Insert the protruding guide pin into the blind hole of the Breech and bend the chain slightly in order to break this off (Fig.5).



2) Position the Breech in the blind hole position as illustrated (Fig.8). Place the chain onto the comb with the broken side of the connecting pin facing the Spindle. Tighten the Knurled Nut, clamping the chain into position. Rotate the Spindle with moderate force, allowing the Spindle to deform the end of the connecting pin. This process widens the pin enough to ensure a secure connection.

A Chains with plan or stepped outer link-plates B using a master link IV

The missing chain link should be replaced with the correct master link for the chain type in use.

NEDERLANDS
Revolver 3


2300_Revolver3_Manual_A3_2020_02_NL_FR

Universale kettingpons (Art.Nr. 2300)

Vanwege verschillende systemen bij fietskettingen was het tot nu toe noodzakelijk in de werkplaats verschillende kettingponzen te gebruiken.

De Rohloff Revolver 3 biedt alle benodigde functies in één stuk gereedschap. Alle kettingen (**inclusief 12-speed**) als ook single-speed ketting ($1/2'' \times 3/32''$ en $1/2'' \times 1/8''$) kunnen vakkundig verwerkt worden.

In moderne lichte kettingen worden steeds vaker veiligheidsmarges, zoals het uitsteken van kettingsliften en materiaalsterkte, gereduceerd. Daarom is het nodig bij het openen en sluiten zeer nauwkeurig te werk te gaan. Door het gebruik van hoogwaardige geharde materialen, als ook de inzet van hardmetalalen delen op verschillende plaatsen, is de Rohloff Revolver 3 ontwikkeld om lang in de werkplaats gebruikt te kunnen worden.

- Gebruiksaanwijzing nauwkeurig lezen en volgen
- Altijd de instructies van de fabrikant volgen voor het openen, inkorten en weer sluiten van de ketting (herbruikbare kettingstift, speciale kettingstift, losse sluitschakel).

LET OP

Het sluiten van een ketting moet altijd door vakbekwame personen worden uitgevoerd omdat fouten tot kettingbreuk en daarmee tot ongevallen met ernstige gevolgen kunnen leiden.



Service en onderhoud

- De Schroefdraad van de spindel regelmatig smeren
- Een beschadigde spindel duidt op onvoldoende smering of spannen van een afgebroken ponsen in de Schroefdraad. Draait de spindel zwaar draai deze dan uit de basisseenheid en reinig de Schroefdraad in de basisseenheid met een M10x1 tap (derailleuroog).
- In bijzondere situaties is het mogelijk dat de ponsen uit de spindel valt. Deze kan, na schoonmaken met remmenreiniger, met Loctite 603 verlijmd worden. Klem de ponsen met een stuk ketting in de Rohloff Revolver 3 in en deze een nacht uit laten harden.
- Foutief gebruik: De ketting moet bij iedere stap met de kartelmoer aangedraaid worden in de Rohloff Revolver 3. Bij niet opvolgen van deze aanwijzing kan de kam verbuigen of afbreken.
- Uitzondering: Om een kettingschakel weer beweegbaar te maken de kartelmoer maximaal 1/4 slag losdraaien. Dit mag alleen na het sluiten of ponsen gebeuren. Zie de paragraaf "Ketting sluiten".

Belangrijk!

- Iedere stap met de Rohloff Revolver 3 begint als volgt:
- De trommel (a) in de juiste positie draaien
 - De ketting in de kam van de basisseenheid (b) leggen e met een vinger in de juiste positie houden
 - met de kartelmoer (c) de ketting vast klemmen
 - met de spindel (d) de kettingstift bewerken

Let op:

Bij sterk versleten rollen moet er op gelet worden dat de ponsen de kettingstift in het middel raakt.



Na het sluiten:

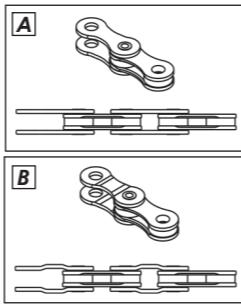
Altijd de schakel op vrij draaien en Juiste positie van de kettingstift Controleeren.

LET OP

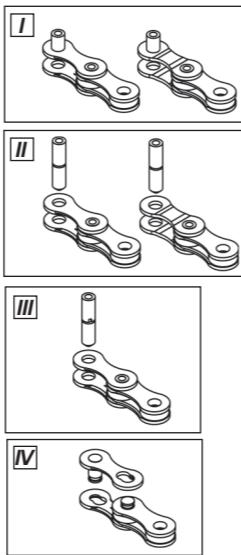
Bij het werken met de Rohloff Revolver 3 worden kettingen niet alleen naar fabrikant maar ook op de opbouw onderscheiden. We onderscheiden 2 kettingtypes en 4 verschillende sluitingen.

Kettingtypes:

A ketting met vlakke schalmen

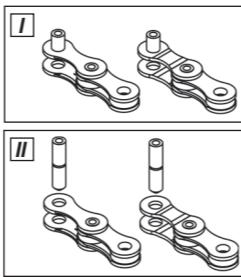


B ketting met gebogen schalmen

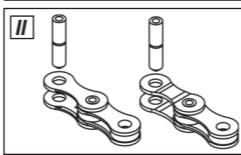


Sluitingen:

I herbruikbare kettingstift voor het ponsen, b.v. Rohloff, Campagnolo 9-speed (SRAM, KMC afhankelijk van type).

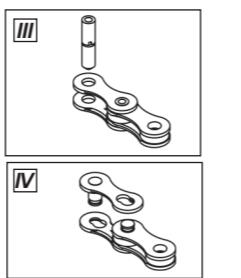


II Speciale kettingstift Shimano



III Speciale kettingstift

Campagnolo 10-speed als ook ponsbare Campagnolo 11-/12-speed



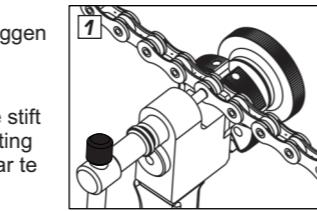
IV Losse sluitschakel

b.v. Shimano 12-speed, SRAM, Wipermann, KMC

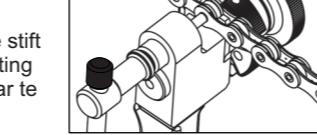


Ketting openen/inkorten:

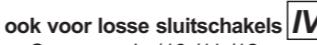
A Ketting met vlakke schalmen



1 Voor herbruikbare kettingstift I

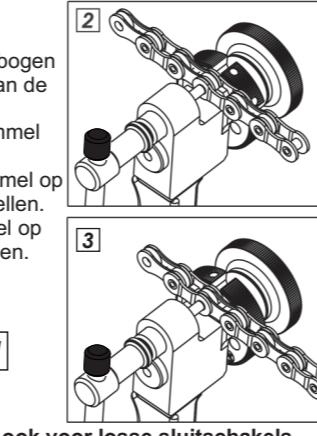


2 Voor speciale stiften II en III als ook voor losse sluitschakels IV

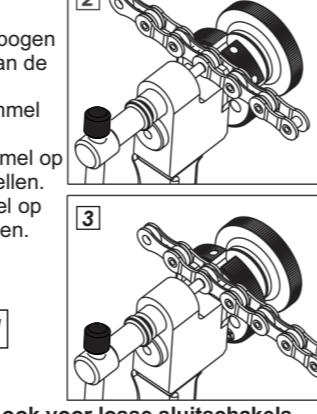


De kettingstift geheel verwijderen. Voor Campagnolo (10-/11-/12-speed), & SRAM XX1 de spindel met witte einddoppen gebruiken. Voor IV moeten beide uiteinden van de ketting een binnenschakel vormen.

B Ketting met gebogen schalmen



1 Voor herbruikbare kettingstiften I

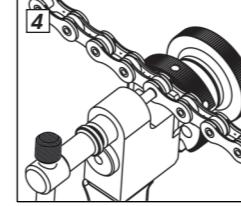


Voor speciale stiften II en III als ook voor losse sluitschakels IV zie 2 boven.

Voor speciale stiften II en III als ook voor losse sluitschakels IV zie 2 boven.

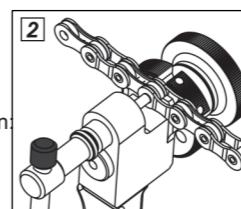
Ketting sluiten:

A Ketting met vlakke schalmen en herbruikbare kettingstift I

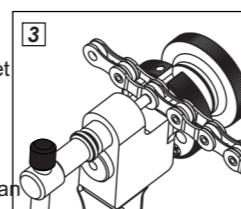


- De trommel op de ponspositie (met markering in het midden) instellen (afb. 4). De ketting in de kam leggen en vastklemmen. Kettingstift tot de aanslag in de schakel draaien, de spindel daarna ca. 1/2 slag krachtig vastdraaien. Spindel terugdraaien, kartelmoer max. 1/4 slag losdraaien en de spindel opnieuw tot aan de aanslag vastdraaien. De ketting krijgt hierdoor de benodigde bewegingsvrijheid.

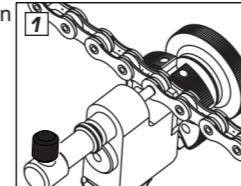
B Ketting met gebogen schalmen en herbruikbare kettingstift I



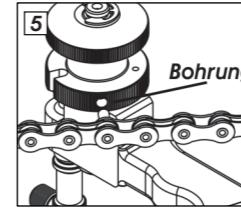
- De trommel in de aangegeerde positie draaien:
- gebogen schalm rechts (afb. 2)
- gebogen schalm links (afb. 3)
De kettingstift zover in de schakel drukken tot deze ca. 0,5mm uit de schalm steekt.
- kartelmoer losdraaien, ketting in de juiste positie houden.
- De trommel op ponspositie (markering in het midden) instellen (afb. 4). Stift tot de aanslag in de schakel drukken, daarna ca. 1/2 slag krachtig vastdraaien. Spindel terugdraaien, kartelmoer max. 1/4 slag losdraaien en de spindel opnieuw tot aan de aanslag vastdraaien. De ketting krijgt hierdoor de benodigde bewegingsvrijheid.



A Ketting met vlakke schalmen en speciale kettingstift II

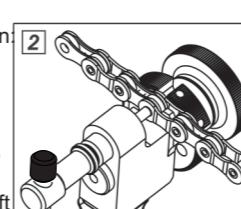


- De trommel in de aangegeerde positie draaien met markeringen links en rechts (afb. 1) en met de hand de stift in de schakel plaatsen. De ketting in de Rohloff Revolver 3 plaatsen zo dat de stift in de richting van de spindel wijst. Door draaien van de spindel de speciale stift volgens aanwijzingen van de fabrikant plaatsen. Spindel terugdraaien, kartelmoer losdraaien en de ketting uit de Rohloff Revolver 3 halen..

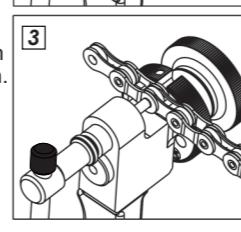


- Het uitstekende deel van de stift in het gat steken en door buigen afbreken (afb. 5).

B Ketting met gebogen schalmen en speciale stift II

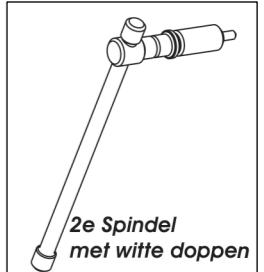


- De trommel in de aangegeerde positie draaien:
- gebogen schalm rechts (afb. 2)
- gebogen schalm links (afb. 3)
Met de hand de stift in de schakel plaatsen. De ketting in de Rohloff Revolver 3 plaatsen zo dat de stift in de richting van de spindel wijst. Door draaien van de spindel de speciale stift volgens aanwijzingen van de fabrikant plaatsen. Spindel terugdraaien, kartelmoer losdraaien En de ketting uit de Rohloff Revolver 3 halen.
- Het uitstekende deel van de stift in het gat steken en door buigen afbreken (afb. 5).



A Ketting met vlakke schalmen en speciale stift (Campagnolo 10-speed) als ook met pons-bewerking (Campagnolo 11-/12-speed) III

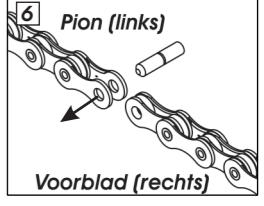
Voor montage van deze ketting moeten de product instructies van Campagnolo nauwkeurig gelezen worden. Een juiste en veilige kettingverbinding is alleen mogelijk indien de aanwijzingen en waarschuwingen van de originele handleiding nauwlettend gevolgd worden. Hier wordt alleen het juiste gebruik van de Rohloff Revolver 3 beschreven.



1) Gebruik de spindel met witte einddoppen voor Campagnolo ketting.

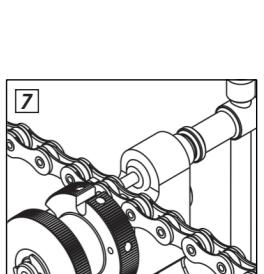
2) De achterderailleur op het kleinste tandwielen schakelen.

3) De nieuwe ketting zo plaatsen dat de gemarkeerde eindschakel (of de buitenbescherming) zich op de laagste positie aan de kant van de cassette (links) bevindt (afb. 6).



4) Om voldoende ruimte te krijgen om de ketting te verbinden is het aan te raden het achterwiel te verwijderen.

5) De trommel in de aangegeerde positie draaien (afb. 7) met markering links en rechts. Plaats de speciale stift aan de binnenkant van de ketting. De ketting in de Rohloff Revolver 3 plaatsen zo dat de stift in de richting van de spindel wijst (afb. 7). Door draaien van de spindel de speciale stift volgens de aanwijzingen plaatsen. Spindel terugdraaien, kartelmoer losdraaien en de ketting uit de Rohloff Revolver 3 halen.

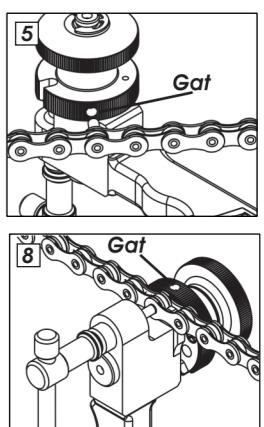


6 Plaatsen van een "Superlink" voor Campagnolo 10-speed:

De ketting inkorten zoals door de fabrikant beschreven en van de fiets nemen. De superlink aan één kant van de ketting monteren zoals boven bij punt 5 beschreven. Ketting op de fiets monteren zoals boven bij punt 3 beschreven (afb. 6). Voor het verbinden van de ketting de aanwijzingen zoals boven bij punten 1-5 volgen.

TIP

De buitenbescherming van de te verbinden schakel bevinden zich bij het monteren aan de rechterzijde. Het kan daarom nodig zijn aan de linker kant van de fiets te werken (afb. 7).



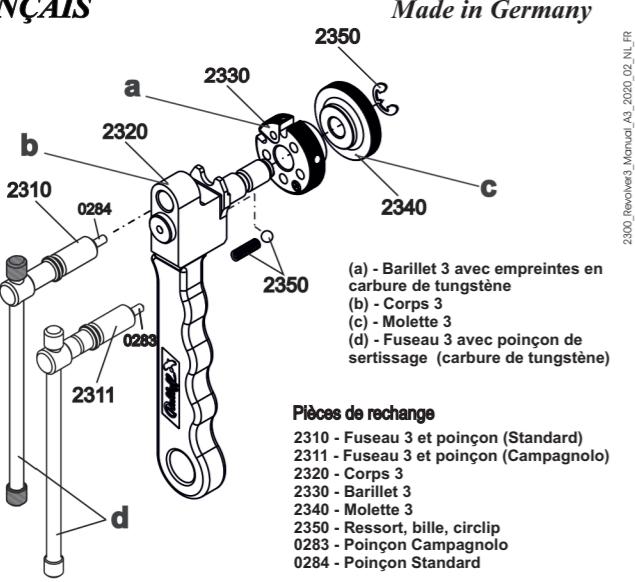
Ponsen van 11-/12-speed Campagnolo ketting:

1) Het uitstekende deel van de kettingstift in het gat steken en door buigen afbreken (afb. 5).

2) De trommel in de positie met gat plaatsen (afb. 8). De ketting met de afgebroken kant van de stift in de richting van de spindel in de kam plaatsen en met de kartelmoer vastklemmen. De spindel niet te veel kracht aandraaien tot de kettingstift vervormt. De stift wordt zo gepast zodat een veilige verbinding ontstaat.

A Ketting met vlakke schalmen of B ketting met gebogen schalmen en losse sluitschakel. IV

De sluitschakel met de hand of speciaal gereedschap plaatsen Volgens aanwijzingen van de fabrikant.



Dérive-chaîne universel (art.2300)

De part les différents systèmes de fermeture de chaîne, il était jusqu'à présent obligatoire de s'équiper en atelier des différents outils correspondants.

Le Revolver 3 Rohloff permet au professionnel d'ouvrir, de fermer et si besoin de sertir toutes les différentes chaînes du single-speed (1/2"x3/32" et 1/2"x1/8") au 12-v.

Sacrifiées à la perpétuelle course au poids et aux performances, les réserves de sécurité sur la fabrication des chaînes (longueur des axes, épaisseur des plaques, ...) ont été réduites au fil du temps à un minimum. La conséquence en est un besoin de précision extrême lors d'interventions. L'emploi systématique des meilleurs matériaux (acier trempé, carbure de tungstène) combiné aux exigences de haute précision de fabrication Rohloff garant de la précision et de la sûreté des travaux que le professionnel effectuera au fil des ans sur les transmissions.

- lire et suivre avec attention le mode d'emploi du Rohloff Revolver III.
- suivre précisément les directives d'ouverture, de raccourcissement et de fermeture des fabricants de chaînes correspondants (axes de chaîne réutilisables pour la fermeture, pion spécial, attache rapide).

Attention
La fermeture de chaîne ne devra être effectuée que par des personnes spécialement formées à cette technique. Une rupture subite, chute et blessures pourraient en être les conséquences!

Soin et entretien

- Le filetage du fuseau doit être régulièrement lubrifié.
- Un filetage abîmé est le signe soit d'un manque de lubrification soit de la présence de débris d'axe de chaîne sur le pas de vis. Si vous constatez que le fuseau tourne mal, ne pas forcer mais nettoyez le filetage du corps au taraudeur (M10x1) et lubrifiez le fuseau.
- Exceptionnellement, le poinçon peut se décoller du fuseau. Après nettoyage de la surface de collage au solvant, vous pouvez réassembler les deux pièces au Locite 603. Mettez les deux pièces en contact et sous pression avec un bout de chaîne que vous aurez au préalable engagé dans l'outil. Laissez durcir pendant une nuit.
- Faute de manipulation: attention, un classique est de mettre la pression sur la chaîne sans l'avoir au préalable verrouillée sur le barillet en serrant la molette. Il s'en suit une très forte pression sur le peigne qui ne résistera pas et finira par se rompre.

Exception: pour restituer à un maillon sa mobilité après un sertissage - et uniquement dans ce cas - nous conseillons d'appuyer d'un 1/4 de tour de fuseau sur ce dernier libéré de son verrouillage. Détail: voir chapitre "fermeture de chaîne".

IMPORTANT!

Toute manipulation avec le Revolver 3 Rohloff commence avec les 4 points suivants:

- tourner le barillet (a) dans la position voulue
- insérer la chaîne sur le peigne (b) et la maintenir en position avec le doigt
- verrouiller la chaîne contre le barillet avec la molette (c)
- action du fuseau (d) sur l'axe de chaîne

Attention:
Si les rouleaux de chaîne sont très usés, veillez à bien viser avec le poinçon sur le centre de l'axe de chaîne.

Après la fermeture:
toujours contrôler la mobilité du maillon (pas de "point dur") et les départs de l'axe (centré entre les plaques gauche et droite).

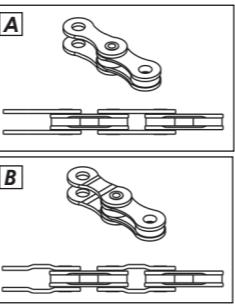


Attention !

Pour l'utilisation du Revolver 3 Rohloff, il ne suffit pas de distinguer les chaînes selon leur marque, il faut aussi prendre en considération leurs particularités. Nous distinguons 2 types et 4 modes de fermeture.

Types de chaîne:

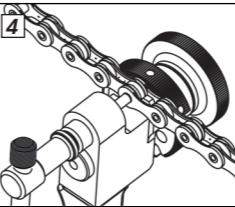
A Chaîne à plaques externes plates



Fermer la chaîne:

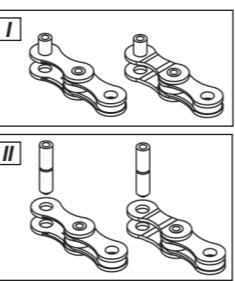
I Chaînes à axes réutilisables et plaques externes plates A

1) Orientez le barillet en position de sertissage (im. 4). Placez la chaîne sur le peigne et verrouillez avec la molette. Enfoncez l'axe jusqu'en butée puis continuez à tourner fermement le fuseau d'un demi-tour. Pour que l'articulation retrouve sa mobilité, déverrouillez la molette au maximum d'1/4 de tour puis desserrez un peu le fuseau et réactionnez le, sans forcer cette fois.

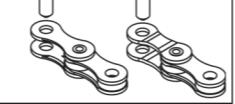


Modes de fermeture:

I Axes de chaîne réutilisables pour la fermeture, ex. Rohloff, Campagnolo 9-v., et certaines SRAM et KMC.

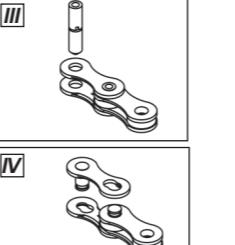


II Pion spécial Shimano

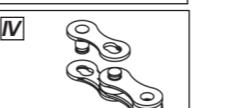


III Pion spécial

Campagnolo 10-v ainsi qu'un rivetage supplémentaire sur la 11-v./ 12-v

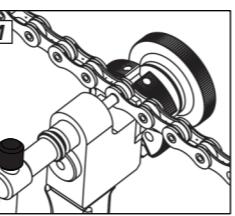


IV Attache rapide, ex. Shimano 12-v, SRAM, Wipperman (Connex, Mavic), KMC



Ouvrir/Raccourcir:

A Chaîne à plaques externes plates



Dessin 1: tournez le barillet avec les points de part et d'autre de la fente, insérez la chaîne sur le peigne et verrouillez-la en serrant la molette.

① Axes réutilisables I

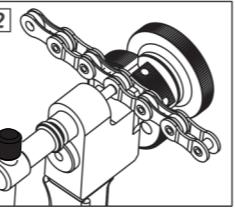
Expulsez partiellement l'axe en tournant le fuseau de 4 à 4,5 tours. Déboitez le maillon en écartant les plaques par un jeu latéral.

② Pion spécial II et III ou attache rapide IV

Expulsez complètement l'axe en place. Pour Campagnolo (10V, 11V et 12V) et SRAM XX1, utilisez le fuseau spécial (capuchon blanc).

Pour IV les deux bouts de chaîne doivent finir avec des maillons internes.

B Chaînes à plaques externes bombées



Mise en position du barillet: il faut distinguer si la plaque externe bombée est à droite ou à gauche du fuseau.

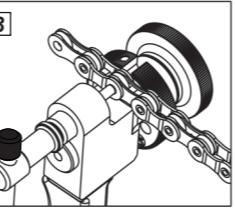
- Si la plaque est à droite, alors tournez le barillet comme sur l'image 2, avec le point à droite.
- Si elle est à gauche, le point doit être placé à gauche (im. 3).

Insérez ensuite la chaîne sur le peigne et verrouillez-la en serrant la molette.

- Axes réutilisables I

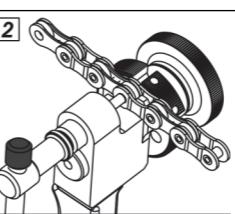
Procédez comme en A ① ci-dessus.

- Avec pion spécial II ou III ou attache rapide IV voir ② ci-dessus.

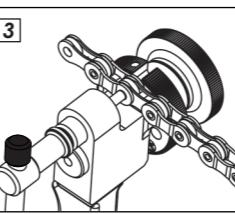


I Chaînes à axes réutilisables et plaques externes bombées B

1) Orientez le barillet: -si plaque externe bombée à droite -> im. 2 -si plaque externe bombée à gauche -> im. 3 Placez la chaîne sur le peigne et verrouillez avec la molette. Enfoncez ensuite partiellement l'axe dans l'articulation de sorte qu'il dépasse encore de 0,5 mm de la plaque. Puis desserrez la molette en maintenant la chaîne en position.

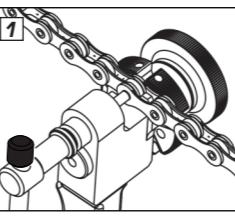


2) Orientez ensuite le barillet en position de sertissage (im. 4, avec le point au milieu) et verrouillez. Enfoncez l'axe jusqu'en butée puis continuez à tourner fermement le fuseau d'un demi-tour.

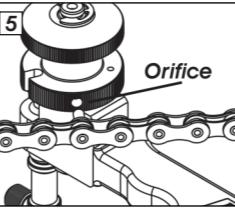


Pour que l'articulation retrouve sa mobilité, déverrouillez la molette au maximum d'1/4 de tour puis desserrez un peu le fuseau et réactionnez le, sans forcer cette fois.

II Chaînes à pion spécial et plaques externes plates A

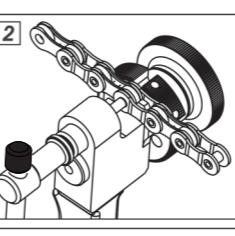


1) Orientez le barillet avec les points de part et d'autre de la fente (im.1) et assemblez à la main les extrémités de chaîne avec le pion. Insérez la chaîne sur le peigne avec le pion en direction du fuseau et verrouillez. Avec le fuseau et selon les préconisations du fabricant de chaîne, enfoncez le pion. Desserrez fuseau et molette pour libérer la chaîne.



2) Rompez la partie du pion préécoupé qui dépasse en vous aidant de l'orifice du barillet prévu à cet effet (im. 5).

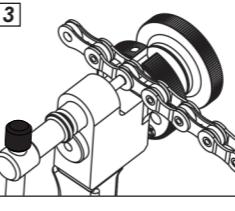
1) Mise en position du barillet: il faut distinguer si la plaque externe bombée est à droite ou à gauche du fuseau.



- Si elle est à droite, alors tournez le barillet comme sur l'image 2, avec le point à droite.

- Si elle est à gauche, le point doit être placé à gauche (im. 3).

Assemblez à la main les extrémités de chaîne avec le pion. Insérez la chaîne sur le peigne avec le pion en direction du fuseau et verrouillez. Avec le fuseau et selon les préconisations du fabricant de chaîne, enfoncez le pion. Desserrez fuseau et molette pour libérer la chaîne.



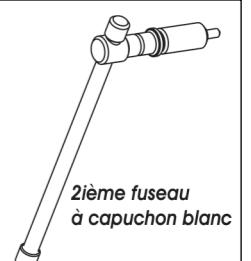
2) Rompez la partie du pion préécoupé qui dépasse en vous aidant de l'orifice du barillet prévu à cet effet (im. 5).

A Chaînes à plaques externes plates et pion III

(Campagnolo 10-v) ainsi que celles

avec pion et sertissage supplémentaire (Campagnolo 11-v/12-v) III

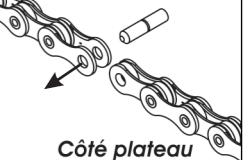
Tout travail sur ces chaînes suppose impérativement de maîtriser le mode d'emploi Campagnolo. Seul un respect à la lettre de leurs préconisations et mises en garde vous permettra un montage sûr. Nous nous contenterons ici de décrire la manipulation du Revolver 3 Rohloff.



1) Mettez en place le fuseau spécial Campagnolo avec le capuchon blanc.

2) Déraillez la chaîne sur le petit pignon pour retirer la roue.

3) Image 6: placez toujours la chaîne de sorte que le maillon marqué (ou les plaques externes à assembler) soient sur le brin inférieur de chaîne du côté pignon (gauche).



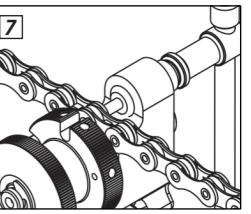
4) Démonter la roue arrière vous permettra de disposer de plus de longueur de chaîne afin de travailler plus à l'aise.

5) Orientez le barillet comme indiqué (im.7), avec les points de part et d'autre de la fente. Assemblez les extrémités de chaîne à la main avec le pion. Ce dernier est à enfacer par l'arrière (côté cadre, im.6). Placer le Revolver 3 par l'arrière, insérez la chaîne sur le peigne avec le pion en direction du fuseau et verrouillez avec la molette (im.7). Avec le fuseau et selon les préconisations Campagnolo, enfoncez le pion. Desserrez fuseau et molette pour libérer la chaîne.



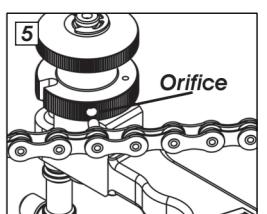
6) Mise en place du "Superlink" Campagnolo 10-v:

Ouvrir la chaîne selon les préconisations Campagnolo. Travaillez le Superlink sur son extrémité comme décrit en 5 ci-dessus. Placez la chaîne comme en 3). Pour la fermer, référez-vous aux descriptions 1) à 5).



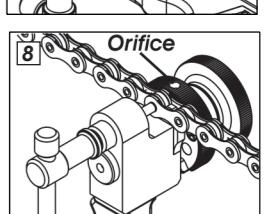
Conseil !

Les plaques externes de la partie à fermer doivent se trouver du côté pignon (à droite dans le sens de travail du fuseau). Au besoin, vous devrez travailler en passant par le côté gauche du vélo (par l'arrière selon im. 7).

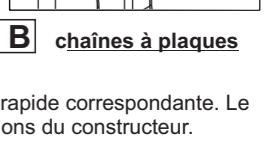


7) Riveter les chaînes Campagnolo 11-v / 12-v:

1) Rompez la partie du pion préécoupé qui dépasse en vous aidant de l'orifice du barillet prévu à cet effet (im. 5).



2) Orientez le barillet avec l'orifice vers le haut (im.8). Insérez la chaîne sur le peigne, la partie rompue du pion en face du fuseau et verrouillez. Enfoncez avec précaution le fuseau jusqu'à ce que le pion soit déformé l'extrémité du pion et donc permis son sertissage.

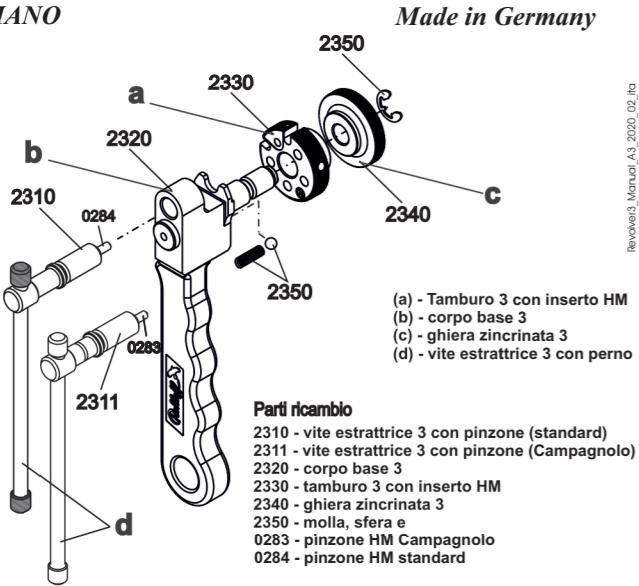


A Chaînes à plaques externes plates ou B chaînes à plaques externes bombées et attache rapide IV

Le maillon externe sera remplacé par l'attache rapide correspondante. Le montage se fera à la main selon les préconisations du constructeur.

ITALIANO

Made in Germany



Smagliacatena universale ad alta sicurezza (Art.Nr. 2300)

Per la varietà di sistemi di giuntura delle catene fino ad adesso era necessario avere diversi smagliacatena in officina.

Il Rohloff Revolver 3 dispone di tutte le funzioni diverse in un unico attrezzo. Si può giungere professionalmente tutte le catene a cambio (compreso 12-velocità) e quelle Singlespeed (1/2" x 3/32" e 1/2" x 1/8").

Sulle catene moderne vengono sempre più ridotti i margini di sicurezza come avanzamento del perno e spessori materiali. Per questo è assolutamente necessario un lavoro di precisione in fase di giunta.

Usando materiali di alta qualità e su punti decisivi metallo duro il Rohloff Revolver 3 è un attrezzo concepito per uso professionale indispensabile nell'officina. Per garantire una lunga durata si deve fare attenzione al seguente:

- leggere e seguire le istruzioni.
- eseguire i consigli del costruttore riguardo aprire, accorciare e chiudere della catena (perni chiusura riutilizzabili, perni giuntura separati, maglia giunto).

Attenzione!
Il montaggio della catena dovrebbe essere eseguito da persone esperte perché la rottura della catena può avere conseguenze gravi per la salute!

Servizio e manutenzione

- ingrassare la vite estrattrice regolarmente sul filetto.
- Un filetto rovinato indica che la vite è stata usata a secco o che ci sono intrusi di trucioli nel filetto della testa. Se la vite non gira più facilmente si deve svitarla subito e ripassare nella testa con un maschio M10x1 (come nell'occhiello del cambio). Pulire la vite e ingrassarla prima del rimontaggio.
- In casi molto rari puoi succedere che esce il punzone dal perno filettato. In questo caso si sgrassa le parti di giuntura e si rincolla con Loctite 603. La colla indurisce per una notte lasciando il punzone sotto pressione inserendo un pezzo di catena nel Rohloff Revolver 3.
- uso errato: la catena deve essere fissata con la ghiera zincrinata nel Rohloff Revolver 3. Un mancato fissaggio può provocare la piegatura o rottura del pettine sul corpo.
- eccezione: per sbloccare una giuntura è necessario pressare il perno catena con la ghiera svitata per max. 1/4 giro. Questo lavoro può essere fatto dopo la giuntura e rivettatura della catena. Vedi sezione "chiusura catena"

Importante!

Il lavoro con il Rohloff Revolver 3 inizia sempre al seguente:

- Girare il tamburo (a) nella posizione desiderata
- Inserire la catena sul pettine del corpo base (b) e fissarla con un dito in posizione
- Bloccarla con la ghiera zincrinata (c)
- Lavorarla con la vite estrattrice (d) e punzone

eccezione:

Su catene con perni molto usurati si deve fare attenzione che il punzone si centra sul perno catena.

Dopo la chiusura:

Controllare che lo snodo non resta bloccato e controllare l'avanzamento del perno dalla maglia.

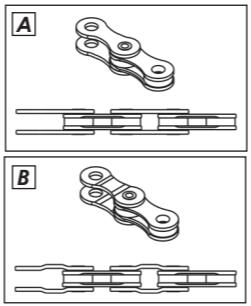


Attenzione!

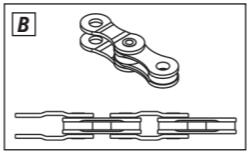
Lavorando con il Rohloff Revolver 3 si distinguono le catene non solo in base al produttore ma anche secondo le caratteristiche di produzione. Si distinguono tra due tipi di catena e 4 tipi di chiusura.

Tipi catena:

A catene esternamente piane

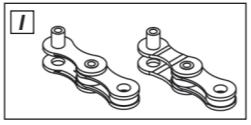


B catene esternamente piegate

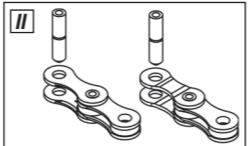


Tipi di chiusura

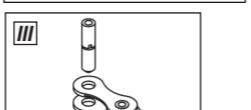
I perni chiusura riutilizzabili, per esempio Rohloff, Campagnolo 9v (SRAM, KMC parzialmente).



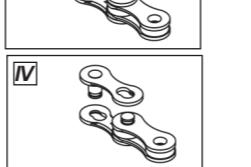
II perni giuntura separati Shimano



III perni giuntura separati Campagnolo 10-v con rivettatura aggiuntiva su Campagnolo 11-v/12-v



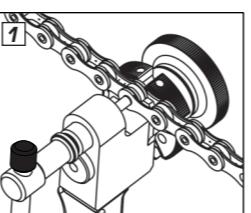
IV maglia giunto, per esempio Shimano 12-V, SRAM, Wipermann, KMC



Aprire e accorciare la catena:

A catene con maglia esterna piana

Girare il tamburo come da immagine (imm. 1). Inserire e fissare la catena



1 per catene con perno riutilizzabile I

Con 4 fino 4,5 giri della vite estrattrice il perno catena non viene estratto del tutto. Aprire la catena lavorando sullo snodo.

2 per perni di giuntura II e III o

Maglie giunto IV

Estrarre il perno completamente. Per Campagnolo (10-/11-/12-v) & SRAM XX1 usare la vite estrattrice con coperchietto bianco.

Per IV le due parti catena devono finire con maglie interne.

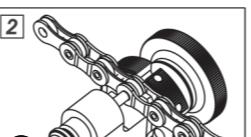
B catene con maglia esterna piegata

Girare il tamburo nella posizione come da immagine.

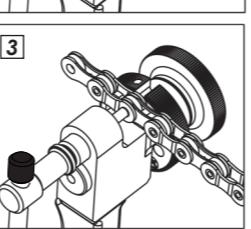
In base alla situazione di montaggio la posizione della maglia piegata si può trovare a destra o sinistra del punzone. In base alla posizione, sul taburo si trovano due indicazioni:

- Maglia esterna sulla destra (imm. 2)
- Girare il tamburo sulla posizione destra.
- Maglia esterna sulla sinistra (imm. 3)
- Girare il tamburo sulla posizione sinistra.
- Inserire e fissare la catena sulle guide.

1) con perno catena riutilizzabile I vedi ① sopra.



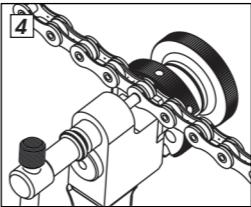
Con perno II e III o maglia giunto IV vedi ② sopra.



Chiudere la catena:

A Catene con maglia esterna piana e perno giuntura separato

(Campagnolo 10-v) e con rivettatura (Campagnolo 11-/12-v) III



- 1) Girare il tamburo su posizione rivettatura (segno centrale) (imm. 4). Inserire e fissare la catena sul pettine. Spingere il perno fino a battuta e girare la vite estrattrice fino a 1/2 giro sforzando. Svitare la vite, girare la ghiera zincrinata per max. 1/4 indietro e riavvitare la vite fino a battuta. In questo modo si sblocca la giuntura della catena.

Per un montaggio corretto di queste catene è assolutamente necessario mantenersi alle istruzioni del produttore. Solo seguendo questi dettagli e avvertimenti è possibile un montaggio sicuro.

Al seguente viene descritto solamente luso del Rohloff Revolver 3.

- 1) Montare la vite estrattrice con capuccetti bianchi per Campagnolo.

- 2) Cambiare sul pignone più piccolo per facilitare lo smontaggio della ruota.

- 3) Inserire la catena nuova in modo che la maglia finale segnata si trovi sulla parte inferiore in direzione verso il pignone (a sinistra) (imm. 6).

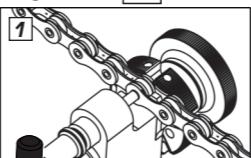
- 4) Per avere abbastanza catena in fase di montaggio si consiglia lo smontaggio della ruota posteriore.



- 5) Girare il tamburo nella posizione segnata (imm. 7) con l'indice a destra e sinistra. Unire la catena a mano in modo che il perno viene inserito dalla parte interna della catena verso l'esterno. Fissare la catena nell'attrezzo in modo che il perno indica verso la vite estrattrice (imm. 7).

Girando la vite si inserisce il perno in modo corretto. Svitare la vite, sbloccare la ghiera e togliere la catena dall'attrezzo.

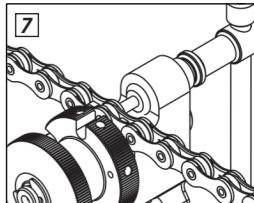
6) Inserimento di un "Superlink" per Campagnolo 10-v:



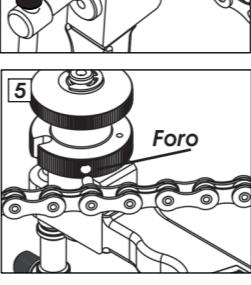
Accorciare la catena secondo le istruzioni e togliere dalla bicicletta. Lavorare il Superlink come da descrizione Pos. 5 sopra. Montare la catena come da Pos. 3 (imm. 6). Per la giuntura della catena si seguono le istruzioni sopra da Pos. 1-5.

Avviso

Le maglie esterne della giuntura devono trovarsi sulla destra dell'attrezzo (in direzione della vite estrattrice) im Werkzeug befinden. In questo caso si deve lavorare sulla parte sinistra della bicicletta (imm. 7).

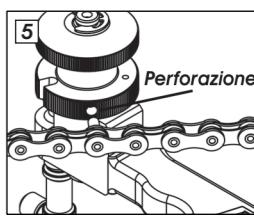


7) Rivettatura catene Campagnolo 11-v / 12-v:

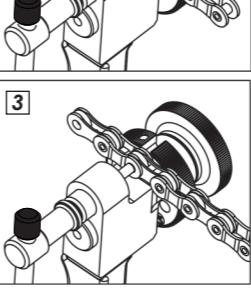


- 1) Inserire la parte sporgente del perno nel foro e spaccarlo (imm. 5).

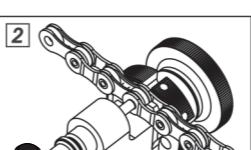
- 2) Fare scattare il tamburo in posizione foro (imm. 8). Inserire la catena con la parte di rottura del perno verso il punzone nel pettine e bloccare con la ghiera. Avvitare la vite con forza moderata finché il punzone ha deformato il perno allargando la testa del perno.



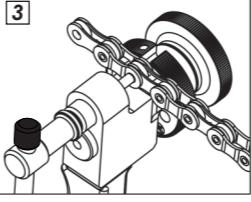
A Catene con maglie piane o B catene con maglie piegata



- 1) Girare il tamburo come da immagine:
- Maglia piegata a destra (imm. 2)
- Maglia piegata a sinistra (imm. 3)
Indice a sinistra.
Unire la catena a mano col perno giuntura. Inserire la catena nel Rohloff Revolver 3 solo modoche il perno giuntura indica verso la vite estrattrice. Girando la vite estrattrice si spinge il perno catena. Svitare l'estrattore, sbloccare la ghiera e togliere la catena dal Rohloff Revolver 3.



- 2) Inserire nel foro la parte avanzante del perno e spaccarla facendo leva, vedi (imm. 5).



Al posto della maglia esterna mancante viene inserita la maglia di giuntura secondo le istruzioni del costruttore.

