

Gebrauchsanweisung Steckritzelträger für Rohloff® Speedhub™ Getriebe

Stand: 9. Mai 21

Wir bedanken uns für den Kauf dieses Qualitätsprodukts aus dem Hause cyclepower® components. Sie haben damit ein hochwertiges Produkt, made in Austria, erworben.

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch. Im Falle von Missverständnissen oder Unklarheiten fragen Sie Ihre Fachwerkstatt bzw. wenden sich an uns als Hersteller (Kontaktdaten siehe am Ende), bevor Sie das Produkt in Gebrauch nehmen.

1. Verwendungszweck/Einsatzgebiet & technische Voraussetzungen

Dieser Ritzelträger ist für die Verwendung von Zahnriemen-Steckritzeln der Marke Gates® Carbon Drive sowie cyclepower® components Kettenritzeln an Rohloff® Speedhub™-Getriebe ausgelegt, welche eine 13-fache Verzahnung (13 „Nasen“) haben und deren Innen-Ø des Steckritzels 38,2mm beträgt. Steckritzeln mit einem Innen-Ø von 39mm sollten nicht verwendet werden, da die Gefahr des „Eierns“ auf den Ritzelträger zu groß ist, was zu einem höheren Verschleiß aller beteiligten Bauteile führt.

Hinsichtlich der Verwendung eines Zahnriemen-Antriebssystems (anstatt einer Kette z.B.) an Ihrer Rohloff® Speedhub™ Getriebe beachten Sie bitte sowohl die Anleitung von Gates® Carbondrive (zu finden hier: <http://www.g-boxx.com/pdf/Gates-Rohloff-manual-de.pdf>), als auch das Handbuch von Rohloff® (<http://www.rohloff.de/de/service/download/beschreibungen/index.html>).

Wichtiger Hinweis für die Verwendung mit Zahnriemen: Insbesondere möchten wir an dieser Stelle hinweisen, dass Ihr **Fahrradrahmen eine ausreichende Hinterbausteifigkeit aufweisen muss**, um einen einwandfreien und störungsfreien Betrieb des gesamten Antriebssystems zu gewährleisten. Sofern Sie den Ritzelträger als Endbenutzer in Betrieb nehmen, sind Sie dafür verantwortlich, dass Ihr Fahrradrahmen diesen Anforderungen genügt.

Eine laufend aktualisierte Liste an Fahrradrahmen (Hersteller/Modelle), die eine geprüfte Hinterbauhinterbausteifigkeit aufweisen, findet sich auf der Website von Gates® Carbondrive (<http://www.carbondrivesystems.com/Manufacturers%20And%20Models>). Sofern Ihr Rahmen dort nicht zu finden ist, besteht auch die Möglichkeit, den Rahmen bei der Europa-Vertretung von Gates® Carbondrive individuell prüfen zu lassen (Kontakt: Universal Transmission GmbH, www.g-boxx.com).

Im Falle nicht ausreichender Hinterbausteifigkeit kann es zu einem plötzlichen und unerwarteten Abspringen des Zahnriemens vom Zahnriemenritzel kommen. Damit verbunden kann es zum Sturz des Fahrers während der Fahrt mit all den daraus folgenden Konsequenzen kommen.

2. Montage

Mit dem Ritzelträger können Zahnkränze montiert (und gefahren) werden, die auf dem **Steckritzelsystem** („Splined Carrier“) vom Getriebehersteller Rohloff® basieren. Dies sind einerseits Steckritzel für einen Riemenantrieb aber auch andererseits Steckritzeln für herkömmlichen Kettenantrieb.

Folgen Sie bitte den unten dargestellten Montageschritten Punkt für Punkt. Diese Vorgehensweise hat sich vielfach bewährt und führt sicher zum Ziel.

Für die Montage sind folgende Werkzeuge notwendig:

- Stecknuss für Shimano® Hollowtech 2 Innenlagermontage der 1. Generation
- Drehmomentschlüssel, passend von der Aufnahme zur Stecknuss und einem Drehmomenteinstellbereich von 20-30 Nm.

1.1. Montage eines Gates® Riemenritzels auf den Steckritzelträger bzw. auf die Getriebe

1. Ausgehend vom Anlieferungszustand drehen Sie den Konterring mit den Fingern mehrmalig volle Umdrehungen am Gewinde zu und auf, um die aufgebrachte Gewindemontagepaste optimal am Bolzen- bzw. Muttergewinde zu verteilen. Dies erkennen Sie daran, dass die Montagepaste sowohl in den Gewindegängen des Konterrings wie auch des Steckritzelträgers gleichmäßig verteilt ist. Anschließend drehen Sie den Konterring gegen den Uhrzeigersinn vom Steckritzelträger um die Montage zu beginnen.
2. Stecken Sie nun das Riemenritzel auf den Steckritzelträger und beachten die dort bereits vorhandene Beilagscheibe. Je nach gewünschter Kettenlinie positionieren Sie diese Beilagscheibe zwischen Steckritzelträger und Zahnriemenritzel oder zwischen Zahnriemenritzel und Konterring. Dadurch lässt sich die Kettenlinie um 1mm variieren.
3. Schrauben Sie den Konterring auf das Gewinde des Steckritzelträgers auf und achten dabei, dass die 13 „Nasen“ des Steckritzelträgers in die Aussparungen des Riemenritzels fallen, sodass ein Kraftschluss gegeben ist.
4. Drehen Sie nun den Konterring handfest im Uhrzeigersinn an.
5. Steckritzelträger samt Zahnriemenritzel schrauben Sie nun auf die Rohloff® Getriebe und ziehen diesen handfest an. Beachten Sie hierzu die Montageanleitung des Getriebeherstellers – die Montage unseres Produktes erfolgt in gleicher Weise.
6. Mit dem Drehmomentschlüssel samt der Stecknuss für Shimano® Hollowtech 2 Innenlagermontage der 1. Generation ziehen Sie im Uhrzeigersinn den Konterring am Steckritzelträger mit dem angeführten Drehmoment an.
Achten Sie dabei, dass die Getriebe sich im 14. Gang befindet.
Stabilisieren Sie mit der zweiten Hand die Stecknuss auf dem Konterring während dem Vorspannen – es besteht die Gefahr des Abscherens!
7. Die Montage des Steckritzelträgers auf der Getriebe ist nun abgeschlossen.
8. Fahren Sie mit der Montage der Getriebe in den Fahrradrahmen fort. Achten Sie nach dem Einbau in den Fahrradrahmen, dass sich die Getriebe frei im Rahmen drehen kann und das Ritzel wie auch der Steckritzelträger keine Kollision mit Teilen des Fahrradrahmens haben um allfällige (Schleif-)geräusche oder Beschädigungen zu vermeiden.
Für diesen Montageschritt verweisen wir auf die Gebrauchsanweisung des Nabenherstellers explizit. Aufgrund verschiedener Achsanbaumaße kann die Montage im konkret vorliegenden Fall variieren.

1.2. Montage eines cyclepower® components Kettenritzels auf den Steckritzelträger bzw. auf die Getriebe-nabe

1. Ausgehend vom Anlieferungszustand drehen Sie den Konterring mit den Fingern mehrmalig volle Umdrehungen am Gewinde zu und auf, um die werkseitig aufgebrauchte Gewindemontagepaste optimal am Bolzen- bzw. Muttergewinde zu verteilen. Dies erkennen Sie daran, dass die Montagepaste sowohl in den Gewindegängen des Konterrings wie auch des Steckritzelträgers gleichmäßig verteilt ist. Anschließend drehen Sie den Konterring gegen den Uhrzeigersinn vom Steckritzelträger um die Montage zu beginnen
2. Stecken Sie nun das Kettenritzel auf den Steckritzelträger und beachten die dort bereits vorhandene Beilagscheibe. **Entfernen Sie diese vom Steckritzelträger vor der Montage gänzlich!** Gleichzeitig achten Sie darauf, dass die 13 „Nasen“ des Steckritzelträgers in die Aussparungen des Kettenritzels greifen.
3. Schrauben Sie den Konterring auf das Gewinde des Steckritzelträgers auf und drehen Sie nun den Konterring handfest im Uhrzeigersinn an.
4. Steckritzelträger samt Kettenritzel schrauben Sie nun auf die Rohloff® Getriebe-nabe und ziehen diesen soweit handfest an, bis ein unüberbrückbarer Widerstand sich einstellt.
5. Mit dem Drehmomentschlüssel samt der Stecknuss für Shimano® Hollowtech 2 Innenlagermontage der 1. Generation ziehen Sie im Uhrzeigersinn den Konterring am Steckritzelträger mit dem angeführten Drehmoment an. Achten Sie dabei, dass die Getriebe-nabe sich im 14. Gang befindet. Stabilisieren Sie mit der zweiten Hand die Stecknuss auf dem Konterring während dem Vorspannen – es besteht die Gefahr des Abscherens!
6. Die Montage des Steckritzelträgers ist nun abgeschlossen
7. Fahren Sie mit der Montage der Getriebe-nabe wie gewohnt in den Fahrradrahmen ein. Achten Sie nach dem Einbau in den Fahrradrahmen, dass sich die Getriebe-nabe frei im Rahmen drehen kann und das Ritzel wie auch der Ritzelträger keine Kollision mit Teilen des Fahrradrahmens haben um allfällige (Schleif-)geräusche oder Beschädigungen zu vermeiden. Für diesen Montageschritt verweisen wir auf die Gebrauchsanweisung des Nabenherstellers explizit. Aufgrund verschiedener Achsanbaumaße kann die Montage im konkret vorliegenden Fall variieren.

1.3. Montage eines gebrauchten Steckritzelträgers

Die Montage eines gebrauchten Steckritzelträgers erfolgt in Analogie zur Montage eines neuen Steckritzelträgers je nach verwendetem Ritzel (siehe oben). Achten Sie jedoch darauf, dass die polierte Lauffläche am Ritzelträger frei von Verunreinigungen jedweder Art ist und dass die Lauffläche keinerlei Oberflächenbeschädigungen (Einlaufspuren etc.) aufweist. Dies führt zu einer verminderten Dichtfunktion der Nabe und begünstigt allfälligen Ölverlust.

3. Demontage

Die Demontage unterteilt sich in zwei Aspekte, nämlich der Demontage des Ritzels (im Falle eines Verschleißes) bzw. der Demontage des ganzen Ritzelträgers (samt Ritzel)

Für die Demontage des Steckritzelträgers von der Getriebe-nabe verweisen wir auf die Gebrauchsanweisung des Nabenherstellers, wo dieser Arbeitsschritt umfassend erklärt wird.

1. Demontage eines verschlissenen Ritzels

Für die Demontage des Ritzels vom Steckritzelträger benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Kettenpeitsche oder Zahnriemen-Ritzel-Demontagewerkzeug von Gates® Carbondrive in Abhängigkeit Ihres Antriebes (Kette, Zahnriemen)
- Stecknuss für Shimano® Hollowtech 2 Innenlager (z.B von Cyclus Tools®, ParkTool®)
- Knarre oder Schlüssel zum Antreiben der verwendeten Stecknuss
- Gebrauchsanweisung des Getriebe-nabenherstellers

Im Detail läuft die Demontage wie folgt ab:

1. Kontern Sie mit der Kettenpeitsche oder Zahnriemen-Ritzel-Demontagewerkzeug den Freilauf der Nabe, sodass sich das Ritzel nicht mehr rückwärts drehen kann. Beachten Sie dazu auch die Gebrauchsanweisung des Nabenherstellers, wo dieser Schritt umfassend erklärt wird.
2. Öffnen Sie den Konterring durch Losschrauben mit der Stecknuss entgegen dem Uhrzeigersinn.
3. Nehmen Sie das verschlissene Ritzel vom Steckritzelträger herunter und ersetzen es durch ein neues gemäß der Montageanleitung oben.
Hinweis: die cyclepower® components Kettenritzel sind als Wenderitzel ausgeführt. Das bedeutet, dass Sie dieses nach dem Verschleiß auf einer Seite noch auf der anderen Seite weiterfahren können, bis das Kettenritzel endgültig zu wechseln ist.

1.4. Demontage des Steckritzelträgers von der Nabe

Für die Demontage des Ritzels vom Steckritzelträger benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- Ritzelabzieher von Rohloff® für die Speedhub-Getriebe-nabe in der jeweils für ihr Nabenmodell passenden Ausführung (oder gleichwertige Produkte am Markt von anderen Herstellern). Herstellernummern der Abzieher von Rohloff®: 8501, 8508 oder 8509.
- Kettenpeitsche oder Zahnriemen-Ritzel-Demontagewerkzeug von Gates® Carbondrive in Abhängigkeit Ihres Antriebes (Kette, Zahnriemen)
- Stecknuss für Shimano® Hollowtech 2 Innenlager (z.B von Cyclus Tools®, ParkTool®)
- Schlüssel zum Antreiben des Ritzelabziehers

Detaillierte Informationen des Ritzelträgers zur Demontage von Ritzeln erhalten Sie im Handbuch für die Speedhub™-Getriebe­nabe von Rohloff®. Unser Produkt ist analog dieser Beschreibungen von der Getriebe­nabe zu demontieren.

Da Ritzelträger, Achse der Getriebe­nabe sowie auch Ritzel jeweils Rechtsgewinde besitzen, erfolgt ein Lösen des Steckritz­elträgers von der Nabe durch ein Drehen gegen den Uhrzeigersinn.

Nach diesem Schritt ist nun der Ritzelträger samt Ritzel und Sicherungsmutter von der Nabe demontiert.

Möchten Sie sowohl das Ritzel vom Steckritz­elträger wie auch den Steckritz­elträger von der Getriebe­nabe in einem Arbeitsgang demontieren, so empfiehlt sich aus Erfahrung, mit dem Punkt „Demontage eines verschlissenen Ritzels“ zu beginnen, jedoch den Ritzelkonterring handfest am Steckritz­elträger zu belassen (ersten beiden Punkte auszuführen), sodass im nächsten Schritt mit der „Demontage des Steckritz­elträgers von der Nabe“ fortgefahren werden kann.

4. Wartungshinweise

Der Ritzelträger selbst ist gänzlich wartungsfrei. Sollten Sie jedoch Beschädigungen feststellen, so benutzen Sie diesen nicht weiter, da von diesem eine Gefahr für den reibungslosen Betrieb ausgehen kann. Setzen Sie sich mit uns in diesem Falle zwecks Überprüfung in Verbindung. Sollten auf dem Metallring des Ritzelträgers, auf welchem der Radialwellendichtring/Simmerring der Rohloff® Speedhub™ Getriebe­nabe läuft, Einlaufspuren oder sonstige Beschädigungen zu finden sein, so ist der Ritzelträger auszutauschen, da sonst das Öl der Nabe austreten kann, da der Radialwellendichtring nicht mehr bestimmungsgemäß seine Funktion erfüllen kann.

5. Technische Daten

Nachstehend finden Sie einen Überblick der erzielbaren Kettenlinien des Steckritz­elträgers in Abhängigkeit der Einbaubreiten der Rohloff® Getriebe­nabe. Alle Werte sind in Millimetern angeführt.

effektive Kettenlinie der Ritzelträger an der Speedhub Getriebe­nabe für 135mm Einbaubreite mit Schnellspanner		
Steckritz­el­ausführung/Variante des Steckritz­elträgers	Standard	Wide
cyclepower® components Ketten-Steckritz­el	57	59
Beilagscheibe zwischen Steckritz­el­träger und Gates® Zahnriemenritzel	56,7	57,7
Beilagscheibe zwischen Gates® Zahnriemenritzel und Konterring des Steckritz­el­trägers	55,7	58,7

effektive Kettenlinie der Ritzelträger an der Speedhub XL Getriebe­nabe für 170mm Einbaubreite mit Schnellspanner		
Steckritz­el­ausführung/Variante des Steckritz­elträgers	Standard	Wide
cyclepower® components Ketten-Steckritz­el	75	77
Beilagscheibe zwischen Steckritz­el­träger und Gates® Zahnriemenritzel	74,7	76,7
Beilagscheibe zwischen Gates® Zahnriemenritzel und Konterring des Steckritz­el­trägers	73,7	75,7

6. Kontaktdaten Hersteller & Vertrieb:

cyclepower GmbH – Saaz 99, 8341 Paldau – Österreich - email: office@cyclepower.eu

Rohloff® bzw. Speedhub sind eingetragene Warenzeichen der Rohloff AG
 Gates® bzw. Carbon Drive sind eingetragene Warenzeichen der Gates Global LLC