

DE: Information zum "Snubber"
S. 2-6

EN: Information on the "Snubber"
p. 7-11

Information zum "Snubber".

Extrakt aus:

DE



CARBON DRIVE™

Benutzerhandbuch

für den Gates Carbon Drive™ in Verwendung mit der

Rohloff SPEEDHUB 500/14



Sicherung gegen Überspringen des Gates Carbon Drive Riemens durch den Snubber

Bei Verwendung des Gates Carbon Drive mit der Rohloff SPEEDHUB 500/14 Nabe muss zusätzlich ein sogenannter Snubber montiert werden. Dieser dient zur Führung des Riemens an der hinteren Riemenscheibe und verhindert ein Überspringen des Riemens auf der Verzahnung. Ein Überspringen des Riemens kann dessen innere Carbon Struktur beschädigen, was zum Reißen des Riemens im Fahrbetrieb führen kann. Ein Riemen mit dem Verdacht auf innere, strukturelle Schäden ist in jedem Fall auszutauschen.

Snubber Varianten und Ersatzteile

Bezeichnung	Artikelnummer	Verwendung
RDM Snubber	CDECDR	Montage an herkömmlichen Schaltaugen
RDM Shimano Snubber	CDERDMS	Montage an Shimano DirectMount Schaltaugen
QR Snubber	CDECDQ	Montage mittels Schnellspanner
Snubber Rolle	CDERO	Montage an OEM Ausfallenden
Snubber Schraube	CDESB	Für Ersatzteillieferungen
Spacer Kit	CDESK	Siehe Tabelle auf S.25 beinhaltet 2x 9mm Spacer, Zylinderschraube M6x30

Hinweis

Der Spacer Kit muss zusätzlich zum Snubber bestellt werden, wenn er gemäß Tabelle (S. 25) benötigt wird. Eine Übersicht über die Bestandteile der jeweiligen Snubber Varianten und Ersatzteile findet sich unter: www.carbondrive.net



Abbildung 1:
QR Snubber



Abbildung 2:
RDM Snubber



Abbildung 3:
**RDM Shimano
Snubber**

Je nach Einbaubreite der Rohloff SPEEDHUB 500/14 Nabe und Ausführung des Schaltauges muss eine verschiedene Anzahl an Spacern zwischen Snubberträger und Snubberachse platziert werden, um die Snubberrolle mit möglichst großer Überschneidung zum Riemen zu positionieren. Eine Übersicht über die möglichen Konfigurationen sind in folgender Tabelle dargestellt.

Rohloff Model	Einbaubreite	RDM Shimano Snubber	RDM + QR Snubber
500/14	135	1x Spacer ,M6x30	ohne
500/14	142	1x Spacer, M6x30	ohne
500/14	148	2x Spacer, M6x30	1x Spacer, M6x30
XL 500/14	170	1x Spacer, M6x30	ohne
XL 500/14	177	1x Spacer, M6x30	ohne
XXL 500/14	190	2x Spacer, M6x30	1x Spacer, M6x30
XXL 500/14	197	2x Spacer, M6x30	1x Spacer, M6x30



Abbildung 4:
Ohne Spacer



Abbildung 5:
1x Spacer



Abbildung 6:
2x Spacer



Abbildung 1:
Rohloff SPEEDHUB 500/14
mit Snubber



Abbildung 2:
Die Snubber-Rolle
berührt den Riemen nicht!



Abbildung 3:
Seitenansicht des
montierten Snubbers

Snubber Montage

1. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Snubber am Schaltauge des Rahmens montiert. Der Snubber-Träger wird dazu mit einer Schraube M10x1 im Gewinde des Schaltauges befestigt. Die Snubber-Achse wird mit einer Schraube M6 am Träger befestigt und ist über ein Langloch verschiebbar. Auf der Achse sitzt die Snubber-Rolle.
2. Die Snubber-Rolle ist auf der Snubber-Achse verschiebbar. Sie rastet auf der Achse in einer inneren und einer äußeren Position ein, um den Radausbau zu erleichtern. Der Snubber hat kein Einfluss auf den Wirkungsgrad oder die Leichtgängigkeit des Riemenantriebs, da er den Riemen bei korrekter Einstellung nicht berührt und ausschließlich als Sicherheitsbauteil dient.
3. Der Snubber-Träger wird mit Hilfe der Schraube M10x1 so an dem Schaltauge verschraubt, dass er die in Abbildung 2 dargestellte Position einnimmt. Hierzu sollte der Trägerstift gegen die Anschlagfläche des Schaltauges geschoben werden. Die Snubber-Achse kann gegenüber dem Snubber-Träger in einem Langloch verstellbar und über die Schraube M6 fixiert werden. Die Snubber-Rolle kann auf der Snubber-Achse axial verschoben werden. Befindet sich der Snubber in der linken Position (in Fahrtrichtung), so ist er aktiv und kann ein Überspringen des Riemen verhindern, da sich der Riemen nicht aus der Verzahnung der hinteren Riemenscheibe heben kann. Hierbei sollte die Position der Snubber-Rolle gegenüber der Riemenscheibe über das Langloch so eingeregelt werden, dass die Rolle den Riemen nicht berührt.
4. Durch Verschieben der Snubber-Achse im Langloch des Trägers wird der Abstand der Snubber-Rolle zum Riemen eingeregelt. Dieser Abstand sollte zwischen 1 mm und 1,5 mm betragen.

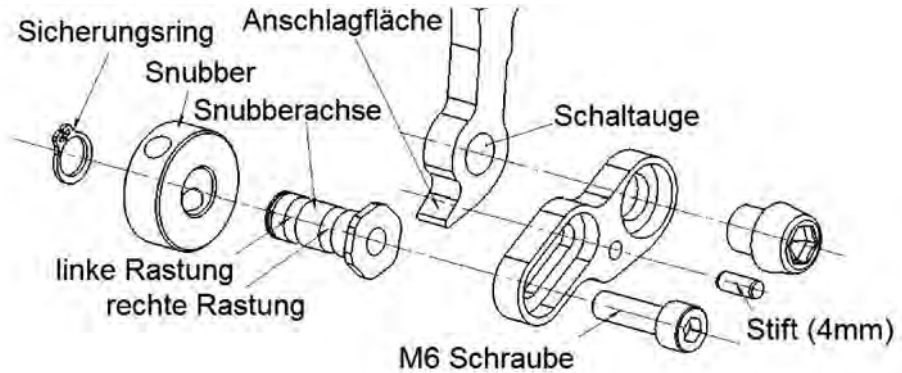


Abbildung 4:
Bauteile des Snubbers



Hinweis

Der Snubber, hier exemplarisch dargestellt, ist eine Möglichkeit, den Riemen am Überspringen zu hindern. Andere Konstruktionen, die verhindern, dass der Riemen überspringen kann sind möglich und unter Umständen an Fahrrädern anderer Hersteller verbaut. Andere Systeme müssen aber in jedem Fall jedoch von der Firma Gates und der Firma Rohloff in Bezug auf Funktion und Sicherheit geprüft und freigegeben worden sein.



Snubber Variante für Naben mit Schnellspanner Achse und Ausfallenden ohne Schaltauge (für sog. OEM Rahmen)



Snubber Variante von NICOLAI (Abstand zwischen Snubber und Riemen beträgt 1-1,5mm!)

Information on the "Snubber".
Extract from:

NE



CARBON DRIVE™

Manual

for the Gates Carbon Drive™ System used with the

Rohloff SPEEDHUB 500/14



i Please note:

This re-adjustment of the belt tension is done with the tensioning mechanism of the frame. In this example it is done with the adjustment bolts of the dropouts. Proceed as you did when Mounting the Gates Carbon Drive Belt, this means the correct alignment of the belt has to be guaranteed at all times while you adjust the tension. You have to adjust both, the alignment and the tension.

Using the Snubber to keep the Gates Carbon Drive Belt from ratcheting

If the Gates Carbon Drive is used with the Rohloff SPEEDHUB 500/14, a so-called "Snubber" has to be installed. The Snubber guides the belt at the rear sprocket and prevents the belt from ratcheting over the teeth. Ratcheting teeth can damage the inner carbon structure of the belt. This can cause the belt to break when the bike is being used. If you think that the inner structure of your belt might be damaged, you should replace the belt.

Versions of Snubbers and spare parts

Title	Part Number	Application
RDM Snubber	CDECDR	Mounting on traditional derailleur hanger
RDM Shimano Snubber	CDERDMS	Mounting on Shimano DirectMount derailleur hanger
QR Snubber	CDECDQ	Mounting via quick release
Snubber Wheel	CDERO	Mounting on OEM Dropouts
Snubber ScREW	CDESB	For Sparepart delivery
Spacer Kit	CDESK	See Table on P. 25, includes 2x 9mm Spacer, cylinder screw M6x30

i Please note:

The spacer kit must be ordered in addition to the snubber, if required according to the table (P. 25). An overview of the components of the respective snubber variants and spare parts can be found at: www.carbondrive.net



Illustration 1:
QR Snubber



Illustration 2:
RDM Snubber



Illustration 3:
**RDM Shimano
Snubber**

Depending on OLD of the Rohloff SPEEDHUB 500/14 hub and the design of the derailleur hanger, a different number of spacers must be placed between the snubber support and the snubber axle in order to position the snubber coil with the greatest possible overlap with the belt. An overview of the possible configurations is given in the following table.

Rohloff Model	OLD	RDM Shimano Snubber	RDM + QR Snubber
500/14	135	1x Spacer, M6x30	without
500/14	142	1x Spacer, M6x30	without
500/14	148	2x Spacer, M6x30	1x Spacer, M6x30
XL 500/14	170	1x Spacer, M6x30	without
XL 500/14	177	1x Spacer, M6x30	without
XXL 500/14	190	2x Spacer, M6x30	1x Spacer, M6x30
XXL 500/14	197	2x Spacer, M6x30	1x Spacer, M6x30



Illustration 4:
Without spacer



Illustration 5:
1x Spacer



Illustration 6:
2x Spacer



Illustration 1:
**Rohloff SPEEDHUB 500/14
with Snubber**

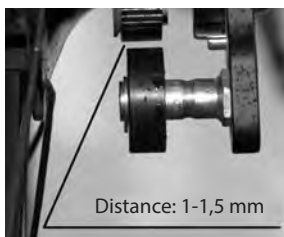


Illustration 2:
**The Snubber wheel does
not touch the belt!**



Illustration 3:
**Side view of the installed
Snubber**

Mounting the Snubber

1. The following illustration shows the Snubber mounted to the derailleur hanger. To mount the Snubber, you have to affix the Snubber plate in the thread of the derailleur hanger with a M10x1 screw. Then you have to affix the slidable Snubber axle to the Snubber plate with a M4 screw.
2. The Snubber wheel is located on the Snubber axle. The Snubber wheel is slidable on the Snubber axle. The Snubber wheel latches into an inner and an outer catch position on the axle, to ease the dismantling of the wheel. The Snubber does not influence the degree of efficiency or the smooth operation of the belt, as it does not touch the belt. The Snubber is only for safety purposes.
3. The Snubber plate is screwed to the derailleur hanger with an M10x1 screw. The correct position is shown in illustration 2. The center pin support has to be pushed against the locating surface of the derailleur hanger. The Snubber axle can be adjusted in an elongated slot and it can be affixed with a M6 screw. The Snubber wheel can be slid along the Snubber axle. If the Snubber is located in the left position, it is active and can keep the belt from ratcheting, since the belt cannot slide across the teeth of the rear sprocket. When you adjust the position of the Snubber wheel, make sure that the wheel does not touch the belt.
4. By moving the Snubber axle in the elongated slot of the Snubber plate, you can adjust the distance between the Snubber wheel and the belt. This distance should be between 1mm and 1.5mm.

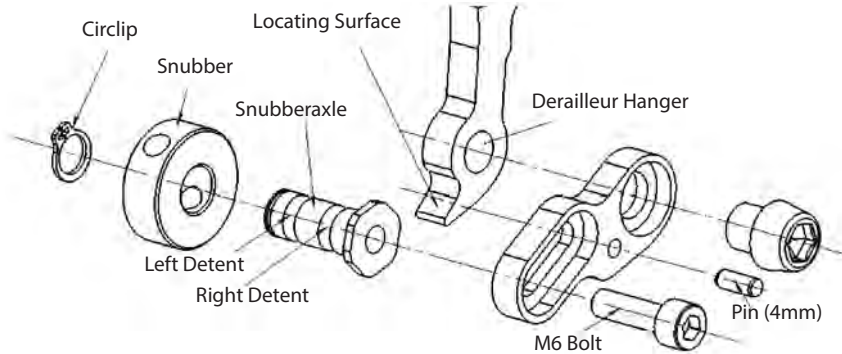


Illustration 4:
Parts of the Snubbers



Please note:

The Snubber, which is used as an example here, is one possibility to keep the drive belt from ratcheting. Different constructions are possible and used for bikes from other manufacturers. However, any other system has to be checked for its functionality and safety and has to be approved by both Rohloff and Gates.



Snubber version for quick release, vertical dropout use without a derailleur hanger (for OEM frames)



Snubber version from NICOLAI (distance between Snubber and belt is 1-1.5 mm)