

BEDIENUNGSANLEITUNG

Classified Powershift-Nabe

CLASSIFIED

© Copyright Classified Cycling

Dieses Dokument ist eine Übersetzung der englischen Bedienungsanleitung. Die Original-Bedienungsanleitung wurde in Niederländisch verfasst.

Alle Rechte vorbehalten.

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Classified Cycling BV dürfen keine Bestandteile dieser Publikation reproduziert, versendet, transkribiert, in Abfragesystemen gespeichert oder in irgendeiner Form bzw. mit elektronischen, mechanischen, optischen, chemischen, manuellen oder sonstigen Mitteln in andere Sprachen bzw. Computersprachen übersetzt werden. Classified Cycling BV behält sich das Recht vor, in diesem Dokument enthaltene Informationen ohne Vorankündigung zu ändern. Diese Änderungen werden in neue Ausgaben dieser Anleitung bzw. in zusätzliche Dokumente und Publikationen eingefügt.

Produktbezeichnungen oder Markenzeichen anderer Unternehmen werden nur für Identifizierungszwecke verwendet und sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Classified Cycling BV
Damplein 23
2060 Antwerpen

support@classified-cycling.cc
<https://classified-cycling.cc>

Doc. nr. classified_powershift_hub_de

Version 20240313

Inhaltverzeichnis

1. Einleitung	5
1.1 Verwendete Symbole.....	5
1.2 Abkürzungen.....	5
1.3 Beabsichtigte Verwendung.....	6
1.4 Verbotene Verwendung.....	6
1.5 Typenbezeichnung.....	7
1.6 Anzugsmomente.....	8
2. Sicherheit	9
2.1 Sicherheitsvorkehrungen.....	9
2.2 Gefahrstoffe.....	9
3. Beschreibung	10
3.1 ITS und ETS.....	10
3.2 Teilebezeichnungen.....	11
4. Funktionsprinzipien	15
4.1 Betrieb der Classified-Powershift-Nabe.....	15
5. Konfiguration	17
5.1 Auswahl und Vorbereitung der richtigen smarten Steckachse.....	17
5.2 Identifizierung des Fahrradrahmentyps (Post-Mount - Flat-Mount).....	22
5.3 Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Flat-Mount-Rahmen.....	22
5.4 Übersicht der Optionen für Drehmomentstützen und Abstandshalter für einen Flat-Mount-Rahmen.....	25
5.5 Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Post-Mount-Rahmen.....	26
6. Lagerung und Transport	28
6.1 Lagerung und Transport der Classified-Powershift-Nabe.....	28
7. Montage und Einbau	29
7.1 Was ist enthalten?.....	29
7.2 Ein Zahnrad durch eine Classified-Powershift-Nabe ersetzen.....	29
7.3 Bluetooth®-Kopplung (Dropbar-Lenker-Einheit).....	32
7.4 Kopplung über Bluetooth® (Schaltring).....	33
8. Erstmalige Nutzung	35
8.1 Erstmalige Verwendung der Dropbar-Lenker-Einheit.....	35
8.2 Erstmalige Benutzung des Schaltrings.....	35

9. Funktion	37
9.1 Funktion.....	37
10. Wartung	38
10.1 Wartungsplan.....	38
10.2 Überprüfen der Powershift-Nabe.....	38
10.3 Erforderliche Werkzeuge.....	38
10.4 Überprüfen Sie den Batteriestatus der Steckachse.....	39
10.5 Überprüfen Sie den Batteriestatus der Dropbar-Lenker-Einheit.....	39
10.6 Überprüfen Sie den Batteriestatus des Schaltrings.....	40
10.7 Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit.....	41
10.8 Laden der Batterie des Schaltrings.....	42
10.9 Aufladen der Batterie der smarten Steckachse.....	42
10.10 Reinigen der Classified-Powershift-Nabe.....	43
10.11 Fehlersuche.....	44
11. Recycling	48
11.1 Recycling der Classified-Powershift-Nabe.....	48
12. Anhänge	49
12.1 Garantie.....	49
12.2 EG-Prüferklärung.....	49
12.3 FCC- und ISED-Erklärung.....	49
12.4 Andere Label.....	50
12.5 Ersatzteile.....	51
Index	52

1. Einleitung

1.1 Verwendete Symbole

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



SPITZE

Hier findet der Nutzer Vorschläge und Empfehlungen für die einfachere bzw. bequemere Durchführung von Verfahren.



BEMERKEN

Ein allgemeiner Kommentar, der Ihnen einen höheren wirtschaftlichen Nutzen bringen kann.



UMWELT

Richtlinien, die es bei der Verwendung von Gefahrstoffen und beim Recycling von Produkten und Materialien einzuhalten gilt.



WARNUNG

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die - bei Nichtbefolgung der Sicherheitsanweisungen - zu kleineren oder mittleren Verletzungen und/oder Produkt- bzw. Umweltschäden führen kann.



VORSICHTIG

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die - bei Nichtbefolgung der Sicherheitsanweisungen - zu schweren oder tödlichen Verletzungen und/oder schweren Produkt- bzw. Umweltschäden führen **kann**.



GEFAHR

Weist auf eine Gefahrensituation hin, die - bei Nichtbefolgung der Sicherheitsanweisungen - zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen **wird**.

1.2 Abkürzungen

Abkürzung	Weitere Details
O.L.D.	O ver- L ock-nut D imension Der Nabenabstand wird an der Außenseite der Endkappen gemessen.
ITS	I nternal T orque S upport Bei der ITS-Version der Nabe mit Steckachse muss der Rahmen auf der Seite der Hinterradbremse mit einem speziellen Classified Einsatz versehen werden. Die Nabe nimmt das Drehmoment über die Steckachse im Classified Einsatz auf. Der Classified-Einsatz muss vom Hersteller bereitgestellt werden.
ETS	E xterne D rehmomentstütze Bei der ETS-Version der Powershift-Nabe und der smarten Steckachse wird das Drehmoment über eine Classified-Drehmomentstütze auf den Rahmen übertragen.

1.3 Beabsichtigte Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine schaltbare 2-Gang-Powershift-Nabe, die in Rennräder, Gravel-Bikes und Mountainbikes integriert werden kann.

DE

Es darf nur an Fahrrädern verwendet werden, die:

- kompatible Ketten haben. Zur Gewährleistung der optimalen Schaltleistung werden die folgenden Ketten empfohlen:
 - Ketten für Kassetten mit 11 Gängen: Shimano CN-HG601-11, CN-HG701-11, CN-HG901-11, KMC X11, DLC11
 - Ketten für Kassetten mit 12 Gängen: Shimano CN-M8100-12, CN-M7100-12, SRAM CN-FRC-D1, KMC X12, DLC12
 - Ketten für Kassetten mit 13 Gängen: Campagnolo C13



SPITZE

In unserer Live-Kompatibilitätsmatrix <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1YxjpK1xkne4ucuSdgJwuWCr1dPL3iBmvFab3xchWJKY/edit#gid=478678325> finden Sie eine vollständige und aktualisierte Übersicht über kompatible Gruppen und Ketten

Andere Ketten können sich negativ auf die Schaltqualität auswirken.

- kombiniert mit Dropbar-Lenkern, die an ihren Enden ein Loch für die Kabel haben. Beispiel: PRO Vibe Alloy und PRO Vibe Carbon
- kombiniert mit Flatbar-Lenkern mit 22,2 mm Außendurchmesser
- mit Bremsscheiben
- mit Flat-Mount und Post-Mount-Rahmen
- mit einem Rahmen, der eine Einbaubreite von 142 mm oder 148 mm für das Hinterrad hat
- bei Umgebungstemperaturen zwischen -15 °C und +50 °C (während der Nutzung)
- kompatibel mit den Classified Lenkerschaltern
- mit einem Rahmen, der mit einer internen Drehmomentstütze ausgestattet ist oder mit einer externen Drehmomentstütze (die für diesen speziellen Rahmen zugelassen ist)



VORSICHTIG

Anforderungen für eine 142-mm-Nabe:

- Ein vorderes Kettenblatt mit mindestens 46 Zähnen für alle Anwendungen
- Maximal 11-34T Kasette für E-Bikes
- Kasette mit maximal 11-40 Zähnen für nicht-elektrische Fahrräder
- Maximal 70 Nm Mittelmotor



VORSICHTIG

Anforderungen für eine 148-mm-Nabe:

- Ein vorderes Kettenblatt mit mindestens 30 Zähnen für alle Anwendungen
- Maximal 11-40T Kasette für alle Anwendungen
- Nicht für die Verwendung in elektrischen Mountainbikes geeignet

1.4 Verbotene Verwendung

Es ist verboten, das Produkt für andere als die in dieser Anleitung, in den Sicherheitshinweisen oder sonstigen Sicherheitsdokumenten zu diesem Produkt angeführten Zwecke zu verwenden.

Modifizierungen des Produkts können sich nachteilig auf seine Sicherheit und die Garantie auswirken!

Es ist untersagt, andere als die unter „Beabsichtigte Verwendung“ beschriebenen Kombinationen zu nutzen.

Es ist verboten, Löcher für die Kabel in den Lenker zu bohren. Damit wird die Garantie hinfällig. Zudem kann es zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Es ist untersagt, die smarte Steckachse oder Powershift-Nabe zu Zwecken zu öffnen, die im Wartungs-Abschnitt nicht beschrieben sind.

Es ist verboten, Teile am Produkt zu installieren, die von Classified Cycling nicht genehmigt wurden. Diese können:

- sich nachteilig auf die Nutzung des Produkts auswirken bzw. sie verhindern;
- die Sicherheit des Nutzers oder anderer Personen gefährden;
- die Nutzungsdauer des Produkts verkürzen;
- die Einhaltung der CE-Richtlinien hinfällig werden lassen.

1.5 Typenbezeichnung

Die verschiedenen Classified Komponenten sind mit einer Seriennummer gekennzeichnet. An Lenker-Einheit und Powershift-Nabe ist auch ein QR-Code zu finden. Scannen Sie zum Registrieren der Komponente den QR-Code auf der Registrierungskarte.

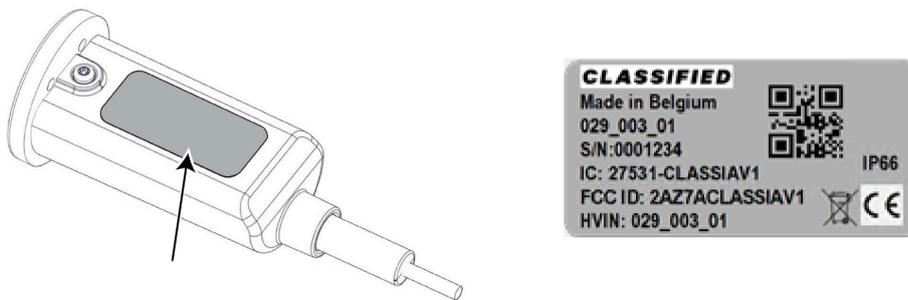


Fig. 1: Dropbar-Lenker-Einheit Label

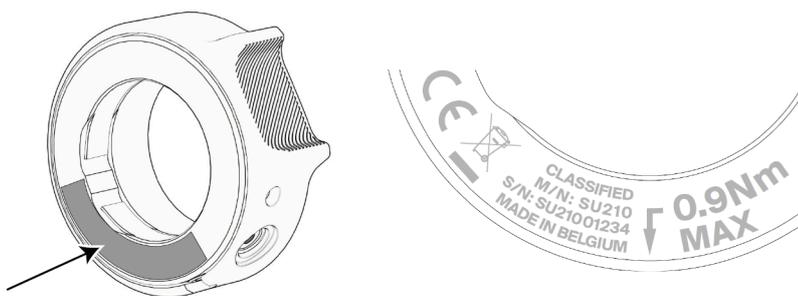


Fig. 2: Schaltring Label

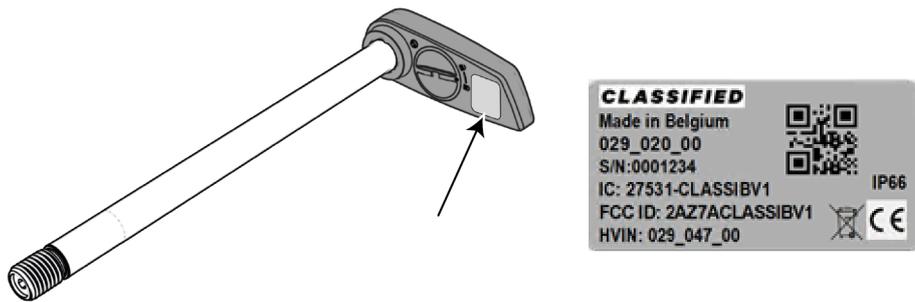


Fig. 3: Smarte Steckachse Label

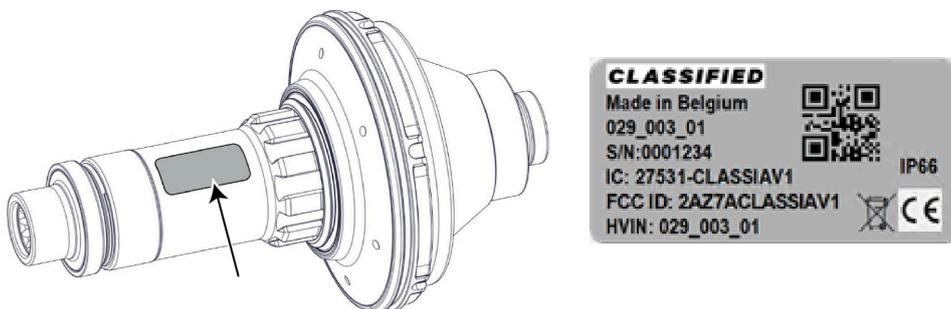


Fig. 4: Powershift-Nabe Label

1.6 Anzugsmomente

Die Tabelle zeigt eine Übersicht über die Drehmomente zum Anziehen der verschiedenen Teile.



BEMERKEN

Die Nichtbeachtung der korrekten Anzugsmomente kann zu Schäden am Fahrrad und an Fahrradteilen führen. Außerdem kann in einem solchen Fall die Garantie erlöschen.

Teil	Werkzeug	Anzugsmoment (Nm)	Anzugsmoment (lbf in)
Gewindeende der Steckachse	Steckschlüsseinsatz 3 mm	4	35
Stützschraube	Torx T15	0,5 - 0,7	4,4 - 6,2
Sicherungsring für Kasette/Riemenritzel	Sicherungsring-Werkzeug	30 - 40	265 - 354
Nabenkörper-Sicherungsring	Sicherungsring-Werkzeug	30 - 40	265 - 354
Steckachse	Von Hand	10 - 15	89 - 133

2. Sicherheit

2.1 Sicherheitsvorkehrungen

**WARNUNG**

Lesen Sie vor dem Gebrauch des Produkts die Bedienungsanleitung! Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen auf. Heben Sie auch die mitgelieferten Zubehörteile und Werkzeuge für den späteren Gebrauch auf.

**VORSICHTIG**

Öffnen oder demontieren Sie niemals die Classified-Powershift-Nabe. Es könnte zu Beschädigungen der Classified-Powershift-Nabe und schweren Verletzungen kommen. Zudem wird die Garantie hinfällig.

**VORSICHTIG**

Neben den Festlegungen zum beabsichtigten und verbotenen Gebrauch sind auch die auf die Wartung bezogenen einzuhalten. Werden diese nicht korrekt befolgt, können die Classified-Powershift-Nabe oder die Kette brechen. Dies kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

**VORSICHTIG**

Die Classified-Powershift-Nabe ist für Fahrten bei Regen geeignet. Die Classified-Powershift-Nabe darf jedoch nicht in Wasser eingetaucht oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden. Es können Schäden an der Classified-Powershift-Nabe auftreten, die infolge von Funktionsfehlern zu schweren Verletzungen führen.

2.2 Gefahrstoffe

Dieses Produkt enthält:

- Eine austauschbare Knopfzellenbatterie CR1632 (nur in der Dropbar-Lenker-Einheit)
- Eine wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie mit einer Kapazität von 320 mAh (in der smarten Steckachse)
- Eine wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie mit einer Kapazität von 40 mAh (im Schaltring)

Das für die Kettenschmierung - und damit indirekt für die Schmierung der Kassette - verwendete Schmiermittel ist ein Gefahrstoff. Lesen Sie die Sicherheitsanweisungen zum Schmiermittel sorgfältig.

3. Beschreibung

3.1 ITS und ETS

DE

Bei einer Nabenschaltung muss das Drehmoment am Rahmen aufgenommen werden. Es gibt zwei Möglichkeiten, dies bei 142 mm Naben zu tun: ITS und ETS. Für 148 mm Naben ist es nur über ETS möglich.

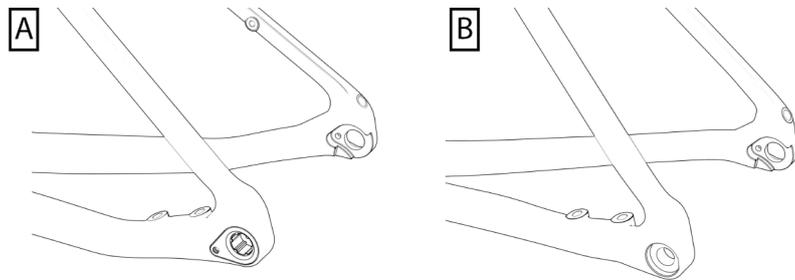


Fig. 5: ITS (A) und ETS (B)

ITS (Internal Torque Support – interne Drehmomentstütze)

Bei der ITS-Version (A) der Nabe mit Steckachse muss der Rahmen auf der Seite der Hinterradbremse mit einem speziellen Classified Einsatz versehen werden. Die Nabe nimmt das Drehmoment über die smarte Steckachse im Classified Einsatz auf. Der Classified-Einsatz muss vom Hersteller bereitgestellt werden. Marken, die ITS verwenden, sind unter anderem Ridley und Jaegher.

ETS (External Torque Support – externe Drehmomentstütze)

Bei der ETS-Version (B) der Powershift-Nabe und der smarten Steckachse wird das Drehmoment über eine Classified Drehmomentstütze auf den Rahmen übertragen. Die Drehmomentstütze muss abhängig von Rahmen- und Bremstyp gewählt werden.

Siehe auch

Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Flat-Mount-Rahmen auf Seite 22

Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Post-Mount-Rahmen auf Seite 26

3.2 Teilebezeichnungen

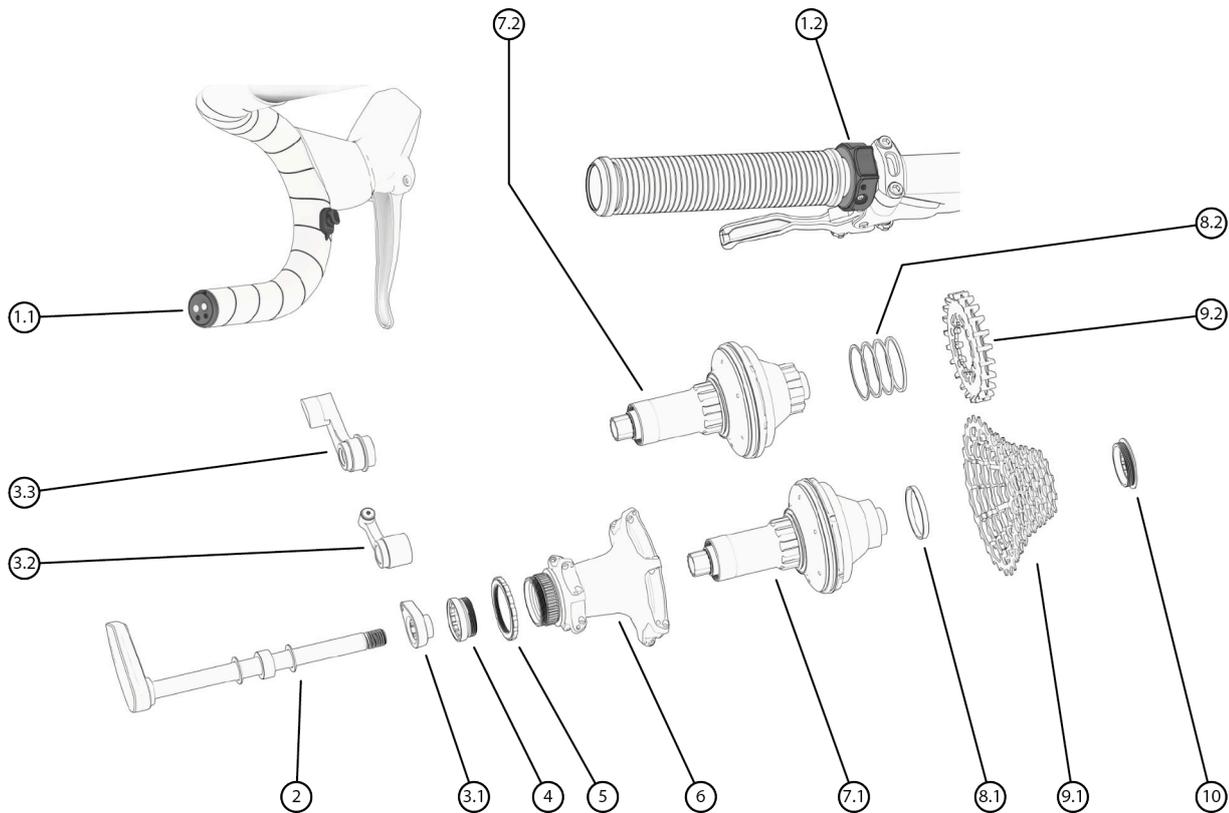


Fig. 6: Teile

Nr.	Teil	Variante Nr.	Variante	Erläuterung
1	Lenker-Einheit	1.1	Kabellose Dropbar-/ Rennlenker-Einheit	Die kabellose Dropbar-Lenker-Einheit ist in die linke Seite des Lenkers eingebaut und wird über einen Schalt- bzw. Satellitenknopf bedient, der mit Classified kompatibel ist. Die Dropbar-Lenker-Einheit ist batteriebetrieben.
		1.2	Schaltring	Der Schaltring kann links oder rechts an der Flatbar-Lenkereinheit montiert werden. Das Modul wird von einer Batterie gespeist und über einen Pogo-Stecker aufgeladen.

Nr.	Teil	Variante Nr.	Variante	Erläuterung
2	Smarte Steckachse	2.1	-	Die smarte Steckachse empfängt das Funk-Schaltsignal von der Lenker-Einheit und betätigt die Powershift-Nabe mittels kontaktloser Energieübertragung. Die smarte Steckachse hat eine wiederaufladbare Batterie. Der Achsendurchmesser beträgt 12 mm. Für eine perfekte Anpassung an jeden Rahmen sind verschiedene Längen erhältlich. Für das Ausfallende sind verschiedene Gewinde erhältlich. Die Gewindeenden sind in verschiedenen Gewindegrößen und Längen erhältlich.
3	Bremsseitige Abschlusskappe	3.1	Ohne Drehmomentstütze (nur mit ITS)	Diese Endkappe dichtet die Powershift-Nabe ab und stellt die Verbindung zur Innenseite des Rahmens dar.
		3.2	Mit Flat-Mount-Drehmomentstütze	Diese Endkappe dichtet die Powershift-Nabe ab und bietet eine Flat-Mount-Drehmomentstütze. Verschiedene Drehmomentstützen sind für eine perfekte Anpassung an jeden Rahmen erhältlich.
		3.3	Mit Post-Mount-Drehmomentstütze	Diese Endkappe dichtet die Powershift-Nabe ab und bietet eine Post-Mount-Drehmomentstütze. Verschiedene Drehmomentstützen sind für eine perfekte Anpassung an jeden Rahmen erhältlich.
4	Nabenkörper-Sicherungsring	4.1	-	Der Nabenkörper-Sicherungsring gewährleistet die Fixierung des Nabenkörpers an der Powershift-Nabe. Mit 40 Nm anziehen.
5	Bremsscheiben-Sicherungsring	5.1	-	Der Bremsscheiben-Sicherungsring hält die mittlere Blockierbremsscheibe am Classified-Nabenkörper. Mit 40 Nm anziehen.
6	Nabenkörper	6.1	Nabenkörper 142	<p>Der Nabenkörper ist mit Speichen an der Felge befestigt. Sie können mehrere Felgen mit einem Classified-Nabenkörper ausrüsten und sie in Kombination mit einer einzelnen 142 Classified-Powershift-Nabe nutzen.</p> <p>BEMERKEN  Eine Kombination mit einer Classified-Powershift-Naben--Variante in anderer Länge ist nicht möglich. Die Naben 142 und 148 sind nicht austauschbar.</p>

Nr.	Teil	Variante Nr.	Variante	Erläuterung
		6.2	Nabenkörper 148	<p>Der Nabenkörper ist mit Speichen an der Felge befestigt. Sie können mehrere Felgen mit einem Classified-Nabenkörper ausrüsten und sie in Kombination mit einer einzelnen 148 Classified-Powershift-Nabe nutzen.</p> <p> BEMERKEN <i>Eine Kombination mit einer Classified-Powershift-Naben--Variante in anderer Länge ist nicht möglich. Die Naben 142 und 148 sind nicht austauschbar.</i></p>
7	Powershift-Nabe	7.1	Powershift-Nabe 142 Kassetten-Interface	<p>Das 142 Kassetten-Interface der Powershift-Nabe enthält den Schaltmechanismus und wird elektronisch gesteuert. Diese Nabe ist speziell für Fahrräder mit 142 mm O.L.D. und einer 12 mm Steckachse konzipiert. Die Nabe enthält keine Batterie; sie bezieht ihre Schaltenergie von der smarten Steckachse. Diese Nabe kann nur mit Classified-Kassetten verwendet werden.</p>
		7.2	Powershift-Nabe 142 9-Spline-Interface	<p>Das 142 9-Spline-Interface der Powershift-Nabe enthält den Schaltmechanismus und wird elektronisch betätigt. Diese Nabe ist speziell für Fahrräder mit 142 mm O.L.D. und einer 12 mm Steckachse konzipiert. Die Nabe enthält keine Batterie; sie bezieht ihre Schaltenergie von der smarten Steckachse. Die Nabe kann mit handelsüblichen 9-Spline-Riemenritzeln oder Kettenblättern von Drittanbietern verwendet werden.</p> <p> BEMERKEN <i>Es ist NICHT möglich, eine Standardkassette auf dieses Interface zu montieren!</i></p>
		7.3	Powershift-Nabe 148 Kassetten-Interface	<p>Das 148 Kassetten-Interface der Powershift-Nabe enthält den Schaltmechanismus und wird elektronisch gesteuert. Diese Nabe ist speziell für Fahrräder mit 148 mm O.L.D. und einer 12 mm Steckachse konzipiert. Die Nabe enthält keine Batterie; sie bezieht ihre Schaltenergie von der smarten Steckachse. Diese Nabe kann nur mit Classified-Kassetten verwendet werden.</p>

Nr.	Teil	Variante Nr.	Variante	Erläuterung
		7.4	Powershift-Nabe 148 9-Spline-Interface	<p>Das 148 9-Spline-Interface der Powershift-Nabe enthält den Schaltmechanismus und wird elektronisch betätigt. Diese Nabe ist speziell für Fahrräder mit 148 mm O.L.D. und einer 12 mm Steckachse konzipiert. Die Nabe enthält keine Batterie; sie bezieht ihre Schaltenergie von der smarten Steckachse. Die Nabe kann mit handelsüblichen 9-Spline-Riemenritzeln oder Kettenblättern von Drittanbietern verwendet werden.</p> <p>ⓘ BEMERKEN <i>Es ist NICHT möglich, eine Standardkassette auf dieses Interface zu montieren!</i></p>
8	Zentralbefestigungs-scheibe	8.1	Zentralbefestigungs-scheibe der Kassette	Diese Zentralbefestigungsscheibe gewährleistet die nahtlose Verbindung der Kassette mit der Powershift-Nabe.
		8.2	9-Spline-Spacer-Kit	Das 9-Spline-Spacer-Kit stellt sicher, dass das 9-Spline-Ritzel nahtlos an die Powershift-Nabe anschließt. Das Spacer-Kit enthält Abstandshalter in verschiedenen Stärken, um die optimale Riemen-/Kettenlinie zu erreichen.
9	Kassette / Ritzel	9.1	Classified Kassette	Die Classified Kassette wird auf die Powershift-Nabe mit Kassetten-Interface montiert. Verschiedene Kassetten sind erhältlich.
		9.2	9-Spline-Ritzel	Das 9-Spline-Ritzel wird auf eine Powershift-Nabe mit 9-Spline-Interface montiert. Verschiedene 9-Spline-Ritzel sind erhältlich.
10	Sicherungsring	10.1	Kassettensicherungs-ring	Mit dem Kassettensicherungsring wird die Kassette an der Powershift-Nabe gehalten. Farbe: Schwarz
		10.2	9-Spline-Ritzel-Sicherungsring	Mit dem 9-Spline-Ritzel-Sicherungsring wird das 9-Spline-Ritzel an der Powershift-Nabe befestigt. Farbe: Silber

4. Funktionsprinzipien

4.1 Betrieb der Classified-Powershift-Nabe

Über einen kompatiblen Schalt- bzw. Satellitenknopf wird ein Schaltbefehl an die Lenker-Einheit gesendet. Die Lenker-Einheit sendet den Schaltbefehl drahtlos über Bluetooth® an die smarte Steckachse. Die smarte Steckachse überträgt die für das Schalten notwendige Kraft und den Schaltbefehl auf die Powershift-Nabe. Das Schalten erfolgt intern innerhalb der Powershift-Nabe.

Wenn die smarte Steckachse sich 20 Minuten lang nicht bewegt oder keinen Schaltbefehl erhält, wechselt in den Schlafmodus. Wenn sich die smarte Steckachse im Schlafmodus befindet und die Lenker-Einheit einen Schaltbefehl sendet, dauert es maximal 5 Sekunden, bis die smarte Steckachse aus dem Schlafmodus erwacht. Sobald dies geschehen ist, können Sie wieder mit der Powershift-Nabe schalten. Wenn sich die smarte Steckachse nicht im Schlafmodus befindet, wird sofort geschaltet, wenn ein Schaltbefehl gesendet wird.

Die smarte Steckachse sendet Ihr aktuelles Übersetzungsverhältnis und den Batteriestatus mittels ANT+ an Ihren GPS-Bike-Computer (nicht enthalten). Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres Fahrradcomputers.

Die Powershift-Nabe hat zwei Gänge:

- ein 1:1-Verhältnis, bei dem die Drehzahl der Kassette der des Rades gleich; diese ähnelt dem großen Kettenblatt an einem traditionellen 2x.
- ein Verhältnis von 0,686 (Untersetzungsverhältnis), bei dem die Drehzahl des Rades kleiner als die der Kassette ist; dieses ähnelt dem kleinen Kettenblatt an einem traditionellen 2x. Beispiel: $50 \times 0,68 = 34$.

Das Schalten vom 1:1 in das Untersetzungsverhältnis ist wie das Schalten vom großen auf das kleine Kettenblatt bei einem traditionellen 2x.

Großes Kettenblatt vorn	Virtuelles kleines Kettenblatt vorn (Classified) *
60	41
58	40
56	38
54	37
52	36
50	34
48	33
46	32
44	30
42	29
40	27
38	26
36	25

Großes Kettenblatt vorn	Virtuelles kleines Kettenblatt vorn (Classified) *
34	23
32	22
30	21

*: Diese Werte sind gerundet.



VORSICHTIG

Anforderungen für eine 142-mm-Nabe:

- Ein vorderes Kettenblatt mit mindestens 46 Zähnen für alle Anwendungen
- Maximal 11-34T Kassette für E-Bikes
- Kassette mit maximal 11-40 Zähnen für nicht-elektrische Fahrräder



VORSICHTIG

Anforderungen für eine 148-mm-Nabe:

- Ein vorderes Kettenblatt mit mindestens 30 Zähnen für alle Anwendungen
- Maximal 11-40T Kassette für alle Anwendungen
- Nicht für die Verwendung in elektrischen Mountainbikes geeignet

5. Konfiguration

5.1 Auswahl und Vorbereitung der richtigen smarten Steckachse

Prüfen Sie zunächst, ob die Powershift-Nabe an Ihrem Fahrrad montiert werden kann. Lesen Sie dazu bitte Beabsichtigte Verwendung auf Seite 6.

Erforderliche Werkzeuge:

- Händler-Werkzeugsatz
- Classified-Rahmenwerkzeug
- 3 mm Steckschlüssel
- Werkzeug für den Kassettensicherungsring mit einem Innendurchmesser von > 19,5 mm
- Werkzeug für äußeren Brems Scheiben-Sicherungsring
- Torx T5 Schraubendreher (mit der Dropbar-Lenker-Einheit geliefert)

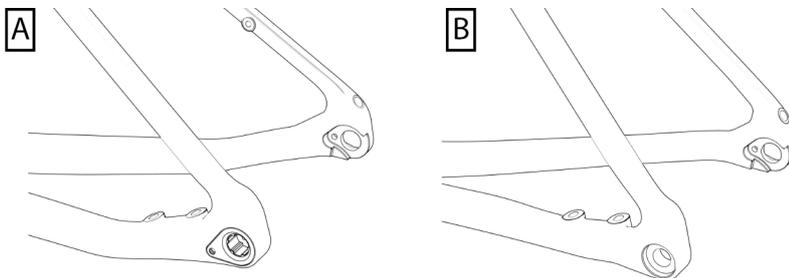


BEMERKEN

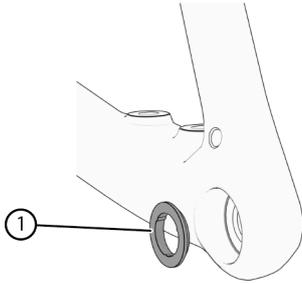
Wenn Sie nicht über die erforderlichen Werkzeuge verfügen, ist es ratsam, sie von einem offiziellen Classified Händler zu beziehen.

Sie müssen alle Schritte dieses Verfahrens ausführen, sofern nicht anders angegeben!

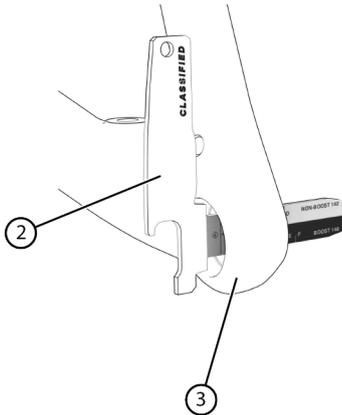
1. Messen Sie den verfügbaren Abstand (O.L.D.) für die Nabe.
 - Beträgt der gemessene Abstand 142 mm? Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
 - Beträgt der gemessene Abstand 148 mm? Gehen Sie zu Schritt 3.
2. Prüfen Sie, wie die Drehmomentstütze am Rahmen angebracht wird.



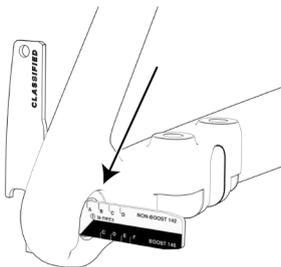
- Der Rahmen ist für ITS (A) (interne Drehmomentstütze) ausgelegt. Die Steckachse und die bremsseitige Abschlusskappe werden als Drehmomentstütze verwendet. Gehen Sie zu Schritt 11.
 - Die externe Drehmomentstütze muss auf der Bremsseite montiert werden. ETS (B) (External Torque Support – externe Drehmomentstütze). Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
3. Prüfen Sie, ob die Außenseite des Ausfallendes auf der Bremsseite konisch ist.
 - Wenn sie konisch ist, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
 - Wenn sie nicht konisch ist, fahren Sie mit Schritt 5 fort.
 4. Setzen Sie einen konischen Ring (1) in den Rahmen ein.



5. Setzen Sie das Classified-Rahmenwerkzeug (2) vollständig in das Ausfallende (3) auf der Bremsseite ein.

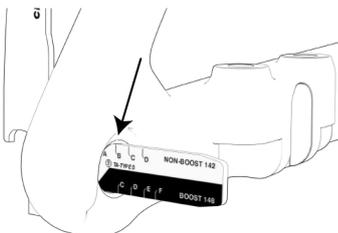


6. Wählen Sie die Steckachse anhand der Markierung, die mit der Innenseite des inneren Ausfallendes übereinstimmt. In dieser Abbildung beträgt der Abstand zwischen A und B 142 mm.



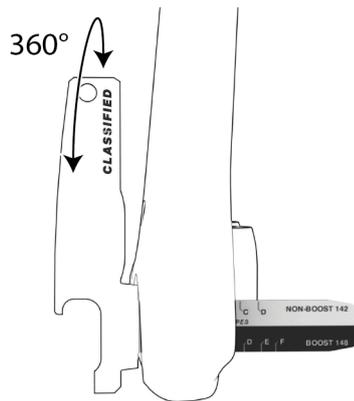
- Für 142: A, B, C, D
- Für 148: C, D, E, F

7. Schieben Sie das Classified-Rahmenwerkzeug nach links, bis die Oberfläche des Ausfallendes mit der ausgewählten Steckachsenmarkierung übereinstimmt. In dieser Abbildung erfolgt die Ausrichtung 142 mm von B entfernt.

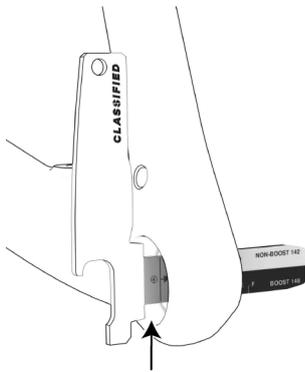


8. Drehen Sie das Classified-Rahmenwerkzeug um 360°. Wenn sich das Classified-Rahmenwerkzeug nicht weiterdrehen lässt, schieben Sie es nach links, bis es sich frei drehen kann. Sehen Sie sich nun das Classified-Rahmenwerkzeug an, um die neue Position des Ausfallendes zu überprüfen.

Zum Beispiel C statt B.

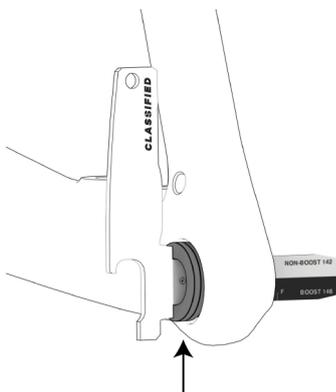


9. Prüfen Sie, ob zwischen Classified-Rahmenwerkzeug und Rahmen noch Platz ist.



- Wenn zwischen dem Classified-Rahmenwerkzeug und dem Rahmen kein Platz mehr ist, fahren Sie mit Schritt 11 fort.
- Wenn zwischen dem Classified-Rahmenwerkzeug und dem Rahmen Platz vorhanden ist, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

10. Fügen Sie Abstandshalter hinzu, bis der Raum ausgefüllt ist.



11. Bestimmen Sie die richtige Steigung für das Gewindeende.

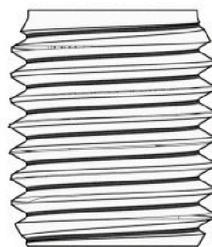
- Informationen dazu finden Sie auf der Website Ihres Fahrradherstellers.
- Überprüfen Sie die Markierung auf der vorherigen Steckachse. Beispiel: M12 x P1.5.
- Vergleichen Sie die Gewindelänge der vorherigen Steckachse mit diesem Gewindeende.



1 mm

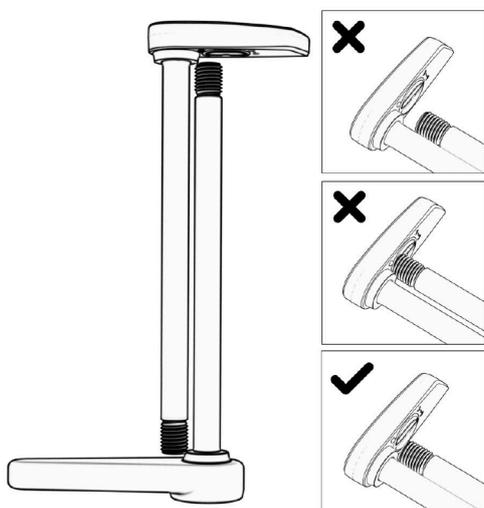


1,5 mm

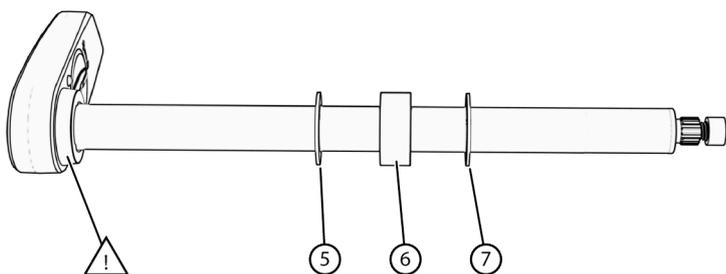


1,75 mm

12. Versuchen Sie vorsichtig, die Steckachse in den Rahmen zu schrauben, um zu prüfen, ob Sie die richtige Steigung für das Gewindeende gewählt haben. Schrauben Sie die Steckachse wieder los.
13. Prüfen Sie, wie lang das Gewindeende sein muss, indem Sie die smarte Steckachse neben die Originalachse legen. Wählen Sie das nächstgelegene Äquivalent, vorzugsweise ein wenig länger.



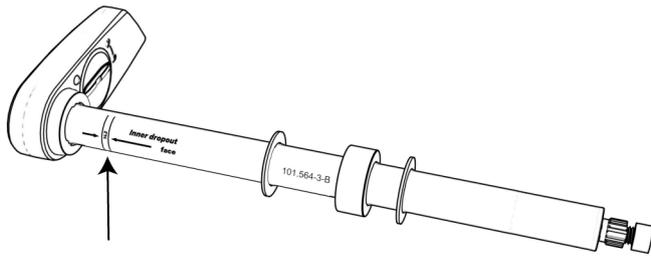
14. Setzen Sie die Abstandshalter auf die Steckachse. Wenn ein Metalldistanzstück (6) hinzugefügt werden muss, schieben Sie es **IMMER** zwischen 2 Kunststoffringen (5) (7) auf die Steckachse.



BEMERKEN

Die Kante an der Seite des Steckachsenhebels ist kein Abstandshalter(!).

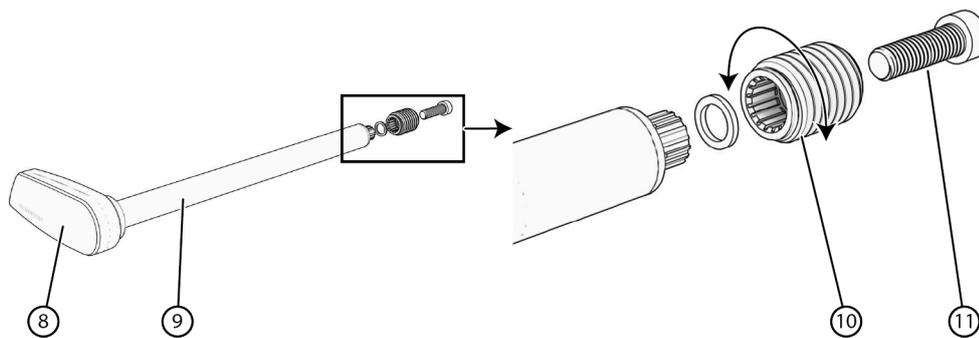
15. Bauen Sie die Steckachse in den Rahmen ein.
16. Prüfen Sie, ob die Markierung mit der Innenseite des Ausfallendes übereinstimmt.



- Die Position der Steckachse ist in Ordnung. Fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
- Die Position der Steckachse ist NICHT in Ordnung. Gehen Sie zurück zu Schritt 12, um die richtige Anzahl von Abstandshaltern einzusetzen.

17. Bauen Sie die smarte Steckachse (9) ein und achten Sie darauf, dass deren Hebel (8) in Richtung der Lenker-Einheit zeigt.

Lösen Sie, wenn erforderlich, nochmals die smarte Steckachse sowie die Sechskantschraube (11) am Ende der smarten Steckachse. Nun kann der Stehbolzen (10) von der Achse entfernt und gedreht werden. Ziehen Sie die smarte Steckachse wieder fest und vergewissern Sie sich, dass deren Hebel in Richtung der Lenker-Einheit zeigt. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis der Steckachsenhebel in die richtige Richtung weist. Tragen Sie Sicherungsmittel (Loctite 2701) auf die Innensechskantschraube auf und ziehen Sie das Gewindeende mit einem Drehmoment von 4 Nm an.



BEMERKEN

Nur das Gewindeende darf von der Achse entfernt werden. Es dürfen keine anderen Komponenten der Steckachse entfernt werden!

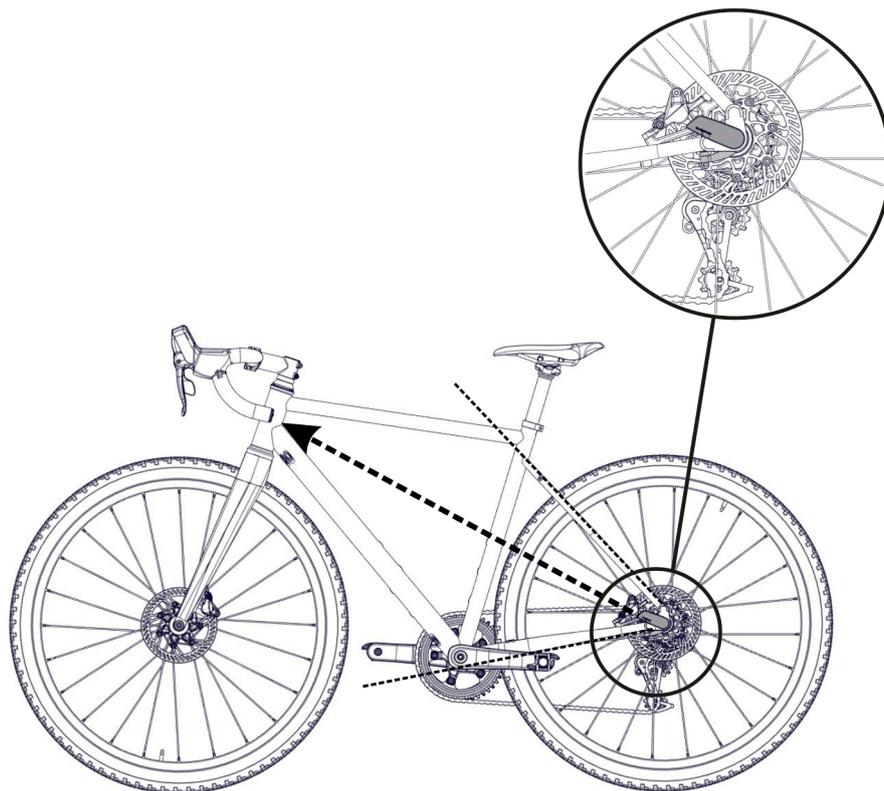
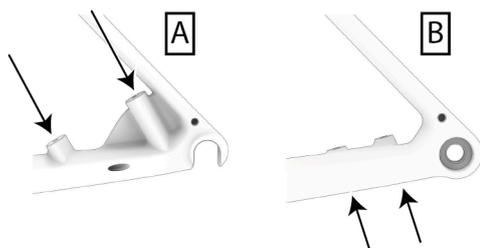


Fig. 7: Position Steckachsenhebel

18. Laden Sie die smarte Steckachse auf. Lesen Sie dazu bitte Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 42.
19. Bauen Sie die smarte Steckachse ein.

5.2 Identifizierung des Fahrradrahmentyps (Post-Mount - Flat-Mount)

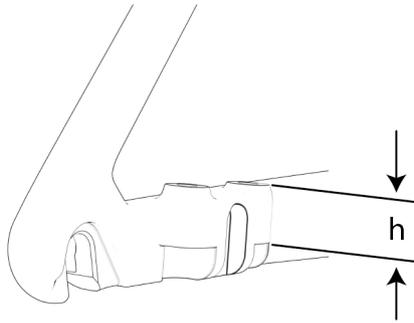


1. Betrachten Sie den Rahmen von hinten, auf der Höhe des Ausfallendes.
2. Prüfen Sie, wie die Bremssättel montiert sind:
 - Der Bremssattel ist mit Schrauben durch die Oberseite des Rahmens befestigt: Post-Mount-Rahmen. (A)
 - Der Bremssattel ist mit Schrauben durch die Unterseite des Rahmens befestigt: Flat-Mount-Rahmen. (B)

5.3 Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Flat-Mount-Rahmen

Prüfen Sie zunächst, ob das Fahrrad einen Flat-Mount-Rahmen hat. Lesen Sie dazu bitte Identifizierung des Fahrradrahmentyps (Post-Mount - Flat-Mount) auf Seite 22.

1. Messen Sie die Montagehöhe des Bremssattels und notieren Sie sich diesen Abstand.



2. Prüfen Sie, ob der Flat-Mount-Rahmen für 140 mm oder 160 mm Bremscheiben vorgesehen ist.
Nicht sicher? Überprüfen Sie die Dokumentation für Ihr Fahrrad.
3. Wählen Sie in der Übersichtstabelle die kompatible Drehmomentstütze aus. Lesen Sie dazu bitte Übersicht der Optionen für Drehmomentstützen und Abstandshalter für einen Flat-Mount-Rahmen auf Seite 25.
 - a) Suchen Sie in der ersten Spalte die Montagehöhe des Bremssattels, die Sie in Schritt 1 gemessen haben.
 - b) Wählen Sie in der entsprechenden Spalte für „140 Flat-Mount-Rahmen“ oder „160 Flat-Mount-Rahmen“ die kompatible Drehmomentstütze aus, die die wenigsten Millimeter an Abstandshaltern benötigt.

Beispiel: Bei einer Einbauhöhe von 18 mm und einem 140er Flat-Mount-Rahmen wählen Sie die Drehmomentstütze 00147_XX-A, weil sie nur 2 mm Abstandshalter erfordert.

**BEMERKEN**

Wenn die Drehmomentstütze nach diesem Verfahren nicht passt, verwenden Sie die Drehmomentstütze, für die mehr Distanzstücke erforderlich sind. Zum Beispiel: Drehmomentstütze 00147_XX-A mit 7 mm Abstandshaltern.

4. Notieren Sie sich die benötigten Abstandshalter (in mm).
5. Wählen Sie die richtige Gewindelänge für die Schraube an der Drehmomentstütze, indem Sie 8 mm zum Höhenabstand addieren und auf die nächste verfügbare Gewindelänge aufrunden (8 mm, 12 mm oder 16 mm).
Beispiel: 2 mm + 8 mm = 10 mm. Aufgerundet sollte die Gewindelänge 12 mm betragen.
6. Halten Sie alle benötigten Komponenten bereit:
 - Drehmomentstütze
 - Abstandshalter
 - Schraube
7. Schieben Sie die Abstandshalter auf die Schraube.
8. Tragen Sie einen Tropfen Schraubensicherung auf den Gewindeteil der Schraube auf.
9. Schrauben Sie die Schraube vorsichtig in die Drehmomentstütze und ziehen Sie sie mit einem Drehmomentschlüssel mit mindestens 0,5 Nm und höchstens 0,7 Nm an.

**WARNUNG**

Ziehen Sie die Kunststoffschraube nicht zu fest an! Wenn Sie sie mit einem Drehmoment von mehr als 0,7 Nm anziehen, kann die Schraube abreißen.

10. Überprüfen Sie, ob die Powershift-Nabe vollständig zusammengebaut und im Nabenkörper befestigt ist.
11. Schieben Sie die Drehmomentstütze auf die Powershift-Nabe.
12. Bauen Sie das Rad in den Rahmen ein und ziehen Sie die smarte Steckachse fest.
13. Achten Sie darauf, dass die Drehmomentstütze den Rahmen nicht berührt, sondern sauber mit der flachen Befestigungsschraube ausgerichtet ist.
 - Wenn die Drehmomentstütze den Rahmen nicht berührt, wurde sie richtig eingebaut.

- Wenn die Drehmomentstütze den Rahmen berührt, wiederholen Sie den Vorgang von Schritt 2, aber verwenden Sie jetzt die Drehmomentstütze, die mehr Millimeter an Abstandshaltern benötigt.



BEMERKEN

Wenn Sie das Verfahren bereits zweimal durchlaufen haben, dann wenden Sie das Verfahren für den Post-Mount-Rahmen an, auch wenn Sie einen Flat-Mount-Rahmen haben.

5.4 Übersicht der Optionen für Drehmomentstützen und Abstandshalter für einen Flat-Mount-Rahmen

Art der Drehmomentstütze →	140 Flat-Mount-Rahmen				160 Flat-Mount-Rahmen
	00147_XX-A	00147_XX-B	00147_XX-C	00147_XX-D	00148_XX-A
Einbauhöhe des Bremsstättels (mm) ↓	Abstandshalter (mm)				
15	5	10	-	-	10
16	4	9	-	-	9
17	3	8	-	-	8
18	2	7	-	-	7
19	1	6	-	-	6
20	0	5	10	-	5
21	-	4	9	-	4
22	-	3	8	-	3
23	-	2	7	-	2
24	-	1	6	-	1
25	-	0	5	10	0
26	-	-	4	9	-
27	-	-	3	8	-
28	-	-	2	7	-
29	-	-	1	6	-
30	-	-	0	5	-
31	-	-	-	4	-
32	-	-	-	3	-
33	-	-	-	2	-

	140 Flat-Mount-Rahmen				160 Flat-Mount-Rahmen
34	-	-	-	1	-
35	-	-	-	0	-

5.5 Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Post-Mount-Rahmen

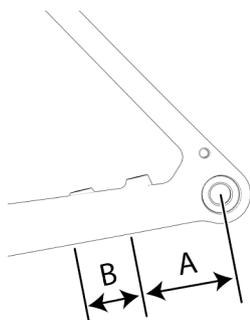
Prüfen Sie zunächst, ob das Fahrrad einen Post-Mount-Rahmen hat. Lesen Sie dazu bitte Identifizierung des Fahrradrahmentyps (Post-Mount - Flat-Mount) auf Seite 22.



BEMERKEN

Wenn Sie das Verfahren bereits zweimal durchlaufen haben, dann wenden Sie das Verfahren für den Flat-Mount-Rahmen an, auch wenn Sie einen Post-Mount-Rahmen haben.

1. Prüfen Sie, wie viel Platz am Ausfallende des Rahmens auf der Nicht-Antriebsseite vorhanden ist. Vergewissern Sie sich also, dass in diesem Bereich keine Hindernisse vorhanden sind.



2. Wählen Sie die Drehmomentstütze entsprechend dem gemessenen Abstand.

Verfügbarer Abstand	Art der Drehmomentstütze
Es sind keine Hindernisse zwischen 0 mm und 40 mm (A) vorhanden	102.423-XX-B
Zwischen 40 mm und 60 mm (B) gibt es keine Hindernisse, aber zwischen 0 mm und 40 mm sind Hindernisse vorhanden.	102.423-XX-A

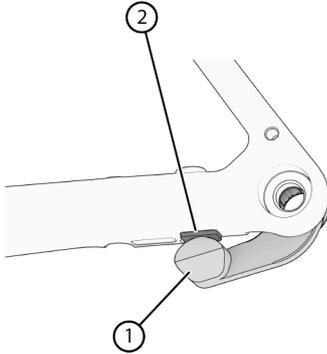
3. Überprüfen Sie, ob die Powershift-Nabe vollständig zusammengebaut und im Nabenkörper befestigt ist.
4. Schieben Sie die Drehmomentstütze auf die Powershift-Nabe.
5. Reinigen Sie das Ausfallende der linken Hinterradgabel mit Fettlöser oder Alkoholtüchern.
6. Montieren Sie das Rad in den Rahmen. Ziehen Sie die smarte Steckachse leicht an, sodass das Rad fixiert ist und die Drehmomentstütze sich frei drehen kann.
7. Bestimmen Sie den Bereich, in dem die Drehmomentstütze den Rahmen berühren wird.
8. Entfernen Sie die Papierunterlage vom Schutzklebeband.
9. Kleben Sie das Schutzklebeband an der Stelle auf den Rahmen, an der die Drehmomentstütze den Rahmen berühren wird.

10. Drücken Sie das Schutzklebeband 30 Sekunden lang an, um eine gute Haftung zu gewährleisten.

**VORSICHTIG**

Das Schutzband verschleißt im Laufe der Zeit. Wir empfehlen, das Schutzband mindestens einmal alle 1000 km auf Verschleiß zu überprüfen. Lösen Sie die Steckachse und nehmen Sie die Drehmomentstütze vom Rahmen ab, um das Schutzband zu überprüfen. Wenn das Schutzband durchgescheuert ist, ersetzen Sie es.

11. Vergewissern Sie sich, dass die Drehmomentstütze (1) den Rahmen an der Stelle berührt, an der sich das Schutzklebeband befindet (2).



12. Wiederholen Sie diesen Vorgang, um sicherzustellen, dass Sie die richtige Länge für die Drehmomentstütze gewählt haben.

- Wenn die Drehmomentstütze den Rahmen vollständig und ohne Hindernisse berührt, wurde sie richtig eingebaut.
- Wenn die Drehmomentstütze durch ein Hindernis blockiert wird oder den Rahmen nicht vollständig berührt, wurde sie nicht richtig eingebaut. Bitte kontaktieren Sie Classified Cycling.

6. Lagerung und Transport

6.1 Lagerung und Transport der Classified-Powershift-Nabe

DE

Wenn Sie die Classified-Powershift-Nabe längere Zeit nicht nutzen und sie für den späteren Gebrauch einlagern möchten, dann laden Sie die Batterie der smarten Steckachse alle 3 Monate einmal auf.

Die Temperatur für die Lagerung (Nichtgebrauch) bzw. den Transport darf nicht niedriger als -15 °C und nicht höher als 60 °C sein.

Nach längerem Transport sollte die Batterie der smarten Steckachse aufgeladen werden. Vibrationen beim Transport aktivieren die smarte Steckachse für einen längeren Zeitraum.

7. Montage und Einbau

7.1 Was ist enthalten?

Vergewissern Sie sich, dass die folgenden Artikel enthalten sind. Falls nicht, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

- Die Classified-Powershift-Nabe, bestehend aus:
 - Lenker-Einheit (einschließlich Batterie)
 - Smarte Steckachse + Schutzklebeband für den Rahmen (wenn Drehmomentstütze sich an Flat-Mount-Rahmen befindet)
 - Bremsseitige Abschlusskappe
 - Nabenkörper-Sicherungsring
 - Bremsscheiben-Sicherungsring
 - Nabenkörper (Teil des für Classified vorbereiteten Ritzelsatzes)
 - Powershift-Nabe + Zentralbefestigungsscheibe
 - Kassette / Ritzel + Spacer-Kit
 - Kassettensicherungsring
- Schnellstart-Anleitung
- USB-Ladekabel, 1,5 m
- Torx T5 Schraubendreher (für die Dropbar-Lenker-Einheit)
- Registrierungskarte



BEMERKEN

Kontrollieren Sie, ob alle Teile unbeschädigt sind. Sollte dies nicht der Fall sein, kontaktieren Sie bitte Classified Cycling.

7.2 Ein Zahnrad durch eine Classified-Powershift-Nabe ersetzen

Dieses Verfahren gilt auch für andere Fahrradtypen als das hier gezeigte Modell, z. B. Mountainbikes und Citybikes.

Erforderliche Werkzeuge:

- Drehmomentschlüssel
- Sicherungsring-Werkzeug
- Kettenpeitsche (nur wenn Sie auch die Kassette wechseln wollen)
- Ritzelabzieher (nur wenn Sie auch das Riemenritzel austauschen wollen)

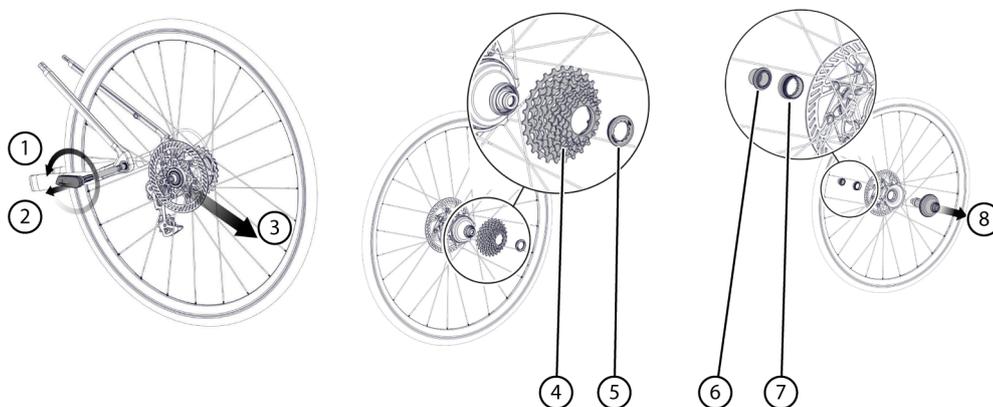


Fig. 8: Ein Zahnrad ersetzen

1. Stellen Sie die Powershift-Nabe auf das 1:1-Verhältnis ein und schalten Sie mit dem hinteren Umwerfer die Kasette auf das kleinste Ritzel.
2. Entfernen Sie das Rad durch Entfernen der smarten Steckachse vom Fahrrad, als würden Sie ein herkömmliches Laufrad ausbauen.
 - a) Stellen Sie die Kupplung auf Aus und entkoppeln Sie den hinteren Umwerfer.
 - b) Drehen Sie die smarte Steckachse gegen den Uhrzeigersinn (1).
 - c) Ziehen Sie die smarte Steckachse aus dem Zahnrad (2).
 - d) Drücken Sie den hinteren Umwerfer nach hinten und entfernen Sie das Zahnrad vorsichtig vom Fahrrad (3).
3. Wenn auch die Kasette oder das Riemenritzel gewechselt werden muss, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort. Wenn die Kasette oder das Riemenritzel nicht gewechselt werden muss, fahren Sie mit Schritt 6 fort.
4. Schrauben Sie den Sicherungsring (5) der Kasette oder des Riemenritzels mit dem Sicherungsringwerkzeug ab. Wenn es nicht im Verhältnis 1:1 geschaltet ist, müssen Sie eine Kettenpeitsche verwenden, um die Kasette zu halten, oder einen Riemenschlüssel, um das Ritzel zu halten.
5. Entfernen Sie die Kasette (4) oder das Riemenritzel von der Powershift-Nabe.
6. Nehmen Sie die Abschlusskappe (6) auf der Bremsscheibenseite ab.
7. Lösen Sie mit dem Sicherungsring-Werkzeug den Nabenkörper-Sicherungsring (7).
8. Ziehen Sie die Powershift-Nabe (8) aus dem Nabenkörper.
9. Besorgen Sie sich ein neues Zahnrad mit eingebautem und zertifiziertem Classified-Nabenkörper.
10. Setzen Sie die Powershift-Nabe in den Nabenkörper ein und führen Sie den Einbau in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus durch. Wenden Sie dabei die folgenden Anzugsdrehmomente an:
 - Anzugsdrehmoment Kassetten-/Riemenritzelsicherungsring: minimal 30 Nm, maximal 40 Nm. Dies ist nur erforderlich, wenn auch die Kasette oder das Riemenritzel gewechselt wurde.
 - Anzugsdrehmoment Nabenkörper-Sicherungsring: minimal 30 Nm, maximal 40 Nm.



BEMERKEN

Bei der Erstinstitution einer Powershift-Nabe in einem Post-Mount-Rahmen müssen Sie das Schutzband auf den Rahmen kleben.



BEMERKEN

Bei den Varianten mit Riemenritzel müssen alle Abstandshalter links und rechts vom Riemenritzel angebracht und korrekt verteilt werden, um den Riemen richtig auszurichten. Die folgenden Tabellen können hilfreich sein.

142 Riemenlinien und Abstandshalter					
Riemenlinie (mm)	Abstandshalter (mm)		Einzubauende Abstandshalter		Maximales Ritzel hinten
	Innen	Außen	Innen	Außen	
53,2	1,5	4,5	1,5	2-1,5-1	34T
53,7	2	4	2	1,5-1,5-1	34T
54,2	2,5	3,5	1-1,5	1,5-2	34T
54,7	3	3	1,5-1,5	1-2	34T
55,2	3,5	2,5	1,5-2	1-1,5	34T
55,7	4	2	1-1,5-1,5	2	34T

142 Riemenlinien und Abstandshalter					
Riemenlinie (mm)	Abstandshalter (mm)		Einzubauende Abstandshalter		Maximales Ritzel hinten
	Innen	Außen	Innen	Außen	
56,2	4,5	1,5	1-1,5-2	1,5	34T

148 Riemenlinien und Abstandshalter					
Riemenlinie (mm)	Abstandshalter (mm)		Einzubauende Abstandshalter		Maximales Ritzel hinten
	Innen	Außen	Innen	Außen	
56,2	1,5	4,5	1,5	2-1,5-1	34T
56,7	2	4	2	1,5-1,5-1	34T
57,2	2,5	3,5	1-1,5	1,5-2	34T
57,7	3	3	1,5-1,5	1-2	34T
58,2	3,5	2,5	1,5-2	1-1,5	34T
58,7	4	2	1-1,5-1,5	2	34T
59,2	4,5	1,5	1-1,5-2	1,5	34T

Wenn Sie die Riemenlinie nicht kennen, können Sie sie auch durch Ausprobieren ermitteln. Bringen Sie die Abstandshalter links und rechts vom Riemenritzel an, sodass sie gleichmäßig verteilt sind. Dies entspricht der Konfiguration für eine Riemenlinie von 54,7 mm (142) oder 57,7 mm (149). Drehen Sie den Riemen, indem Sie die Pedale um 10 bis 15 Umdrehungen bewegen. Der Riemen ist richtig ausgerichtet, wenn er gerade läuft und keine Geräusche macht. Sie können die Riemenlinie beeinflussen, indem Sie die Abstandshalter von einer Seite des Riemenritzels zur anderen versetzen. Bewegen Sie die Pedale um einige weitere Umdrehungen, um den Riemen erneut zu drehen. Wiederholen Sie diese Schritte, bis der Riemen geräuschlos läuft.

Für Informationen über die Riemenspannung wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Fahrrads oder des Riemens.

11. Bringen Sie die Abschlusskappe auf der Scheibenbremsseite wieder an.
12. Bauen Sie das Zahnrad sorgfältig in das Fahrrad ein.
13. Bauen Sie die smarte Steckachse ein und achten Sie darauf, dass deren Hebel in Richtung der Lenker-Einheit zeigt. Lösen Sie, wenn erforderlich, nochmals die smarte Steckachse sowie die Sechskantschraube (9) am Ende der smarten Steckachse. Nun kann der Stehbolzen (10) von der Achse entfernt und gedreht werden. Ziehen Sie die smarte Steckachse wieder fest und vergewissern Sie sich, dass deren Hebel in Richtung der Lenker-Einheit zeigt. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis der Steckachsenhebel in die richtige Richtung weist. Tragen Sie Sicherungsmittel (Loctite 2701) auf die Innensechskantschraube auf und ziehen Sie das Gewindeende mit einem Drehmoment von 4 Nm an.

**BEMERKEN**

Nur das Gewindeende darf von der Achse entfernt werden. Es dürfen keine anderen Komponenten der Steckachse entfernt werden!

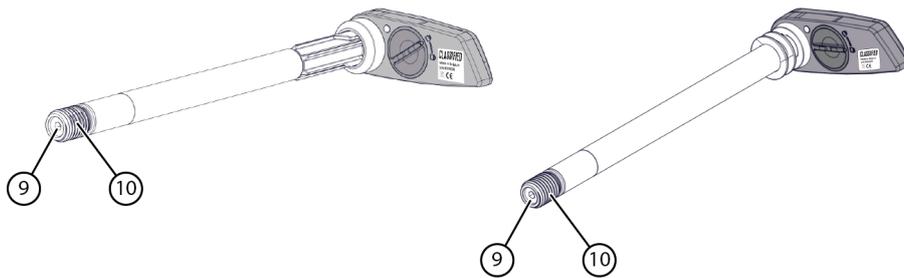


Fig. 9: Position Steckachsenhebel einstellen

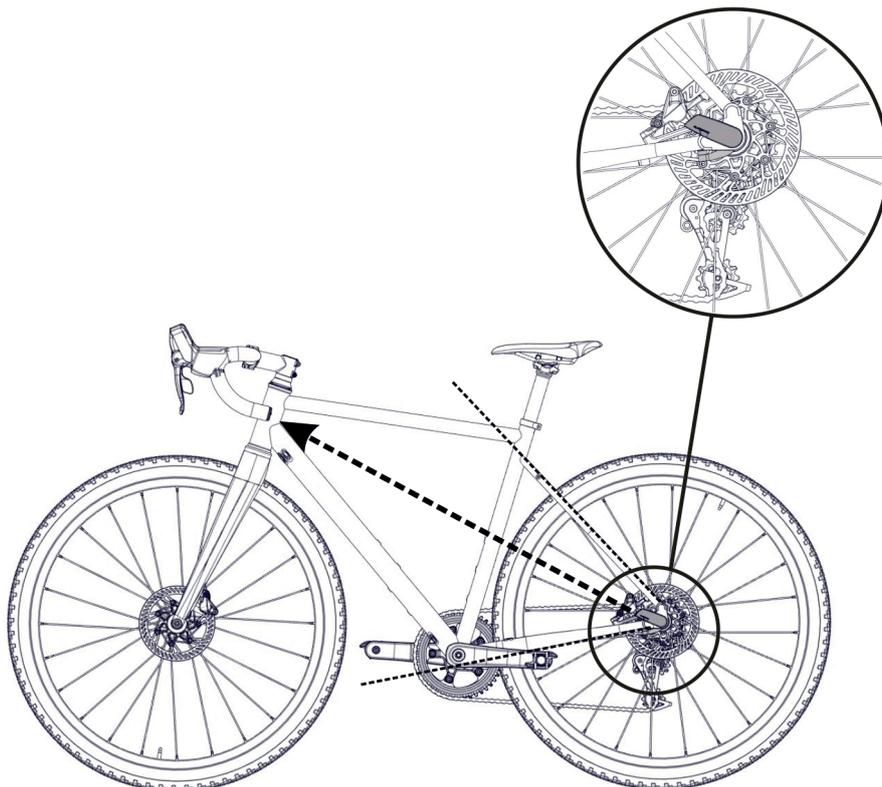


Fig. 10: Steckachsenhebel in Richtung Lenker-Einheit positioniert

14. Bauen Sie die smarte Steckachse ein.
15. Nur ETS: Legen Sie die Drehmomentstütze gegen den Rahmen.

7.3 Bluetooth®-Kopplung (Dropbar-Lenker-Einheit)

Die Lenker-Einheit ist ab Werk bereits korrekt mit der smarten Steckachse über Bluetooth® gekoppelt. Wenn sie entkoppelt wird oder Sie eine weitere Classified-Powershift-Nabe kaufen, die Sie über dieselbe Lenker-Einheit nutzen möchten, müssen Sie eine neue Bluetooth®-Verbindung herstellen.



BEMERKEN

Die Bluetooth®-Kopplung ist mit Smartphones, Tablets oder anderen elektronischen Geräten möglich, auf denen die Classified-App installiert ist. Es ist auch möglich, ANT+ zu verwenden, um eine Verbindung zu einem Fahrradcomputer oder einem ähnlichen Gerät herzustellen, das anzeigt, in welchem Gang Sie sich befinden.

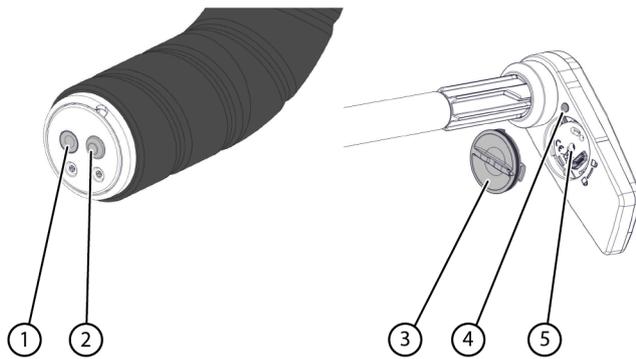


Fig. 11: Bluetooth®-Kopplung

1. Bauen Sie die smarte Steckachse aus.
2. Drehen Sie den Bajonettverschluss (3) gegen den Uhrzeigersinn über das Entriegelungszeichen hinaus, der Bajonettverschluss löst sich automatisch.
3. Drücken und halten Sie den Knopf (5) der smarten Steckachse mit einem handelsüblichen, spitzen Werkzeug (z.B. einem Torx T5 Schraubendreher) für mindestens 5 Sekunden, bis die LED (4) zu blinken beginnt.
4. Halten Sie den Knopf (2) der Lenker-Einheit mindestens 5 Sekunden gedrückt, bis die LED (1) zu blinken beginnt. Wenn beide LED gleichzeitig erlöschen, ist die Bluetooth®-Verbindung hergestellt.
5. Überprüfen Sie die Verbindung, indem Sie die Classified-Powershift-Nabe mit dem Schalthebel oder den Satellitentasten schalten.
Die LED der Lenker-Einheit und der smarten Steckachse leuchten beim Schalten kurzzeitig auf.

7.4 Kopplung über Bluetooth® (Schaltring)

Die Lenker-Einheit ist ab Werk bereits korrekt mit der smarten Steckachse über Bluetooth® gekoppelt. Wenn sie entkoppelt wird oder Sie eine weitere Classified-Powershift-Nabe kaufen, die Sie über dieselbe Lenker-Einheit nutzen möchten, müssen Sie eine neue Bluetooth®-Verbindung herstellen.



BEMERKEN

Die Bluetooth®-Kopplung ist mit Smartphones, Tablets oder anderen elektronischen Geräten möglich, auf denen die Classified-App installiert ist. Mit der App können Sie z. B. die Richtung nach oben oder unten ändern. Es ist auch möglich, ANT+ zu verwenden, um eine Verbindung zu einem Fahrradcomputer oder einem ähnlichen Gerät herzustellen, das anzeigt, in welchem Gang Sie sich befinden.

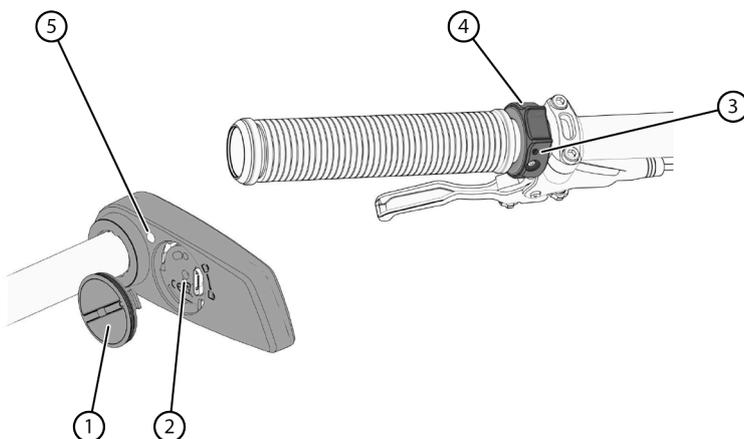


Fig. 12: Bluetooth®-Kopplung

1. Bauen Sie die smarte Steckachse aus.

- DE**
2. Drehen Sie den Bajonettverschluss (1) gegen den Uhrzeigersinn über das Entriegelungszeichen hinaus, der Bajonettverschluss löst sich automatisch.
 3. Drücken und halten Sie den Knopf (2) der smarten Steckachse mit einem handelsüblichen, spitzen Werkzeug (z.B. einem Torx T5 Schraubendreher) für mindestens 5 Sekunden, bis die LED (5) zu blinken beginnt.
 4. Drücken Sie den Schaltring (4) nach oben und halten Sie ihn mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, dann lassen Sie ihn los.
Die LED (3) blinkt 5 Sekunden lang grün.
 5. Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden nach dem Loslassen der Lenker-Einheit im vorherigen Schritt den Schaltring nach unten und halten Sie ihn 1 Sekunde lang gedrückt, dann lassen Sie ihn los.
Das Gerät ist gekoppelt, wenn die LED bis zu 60 Sekunden lang grün blinkt. Wenn die LED nicht blinkt, wird das Gerät nicht gekoppelt. Versuchen Sie es in diesem Fall erneut ab Schritt 3.
 - Wenn die LED innerhalb dieser 60 Sekunden 1,5 Sekunden lang etwas langsamer blinkt, war die Kopplung erfolgreich!
 - Wenn die LED nach Ablauf der 60 Sekunden für 1,5 Sekunden rot blinkt, war die Kopplung nicht erfolgreich.
 6. Überprüfen Sie die Verbindung, indem Sie die Classified-Powershift-Nabe mit dem Schaltring schalten.
Die LED des Schaltrings und die der smarten Steckachse leuchten beim Schalten kurzzeitig auf.

8. Erstmalige Nutzung

8.1 Erstmalige Verwendung der Dropbar-Lenker-Einheit

Bevor Sie die Classified-Powershift-Nabe nutzen, sollten Sie folgendes überprüfen:

DE

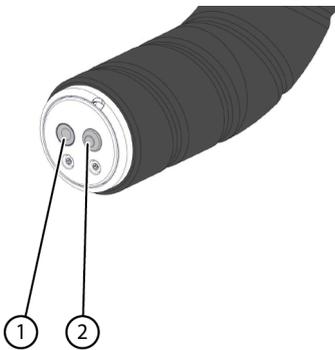


Fig. 13: Knopf und LED an der Lenker-Einheit

1. Kontrollieren Sie die Lenker-Einheit. Halten Sie zum Kontrollieren des Batteriezustands den Knopf (2) weniger als 2 Sekunden gedrückt.
Wenn die LED (1) rot oder nicht blinkt, muss die Batterie ersetzt werden. Lesen Sie dazu bitte Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit auf Seite 41.
2. Laden Sie die Batterie der smarten Steckachse auf. Lesen Sie dazu bitte Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 42.
3. Aktivieren Sie die Lenker-Einheit, indem Sie einmal schalten und dann 3 Sekunden warten.
Die vibrationsempfindliche smarte Steckachse wird beim Bewegen des Fahrrads automatisch gestartet.

8.2 Erstmalige Benutzung des Schaltrings

Bevor Sie die Classified-Powershift-Nabe nutzen, sollten Sie folgendes überprüfen:

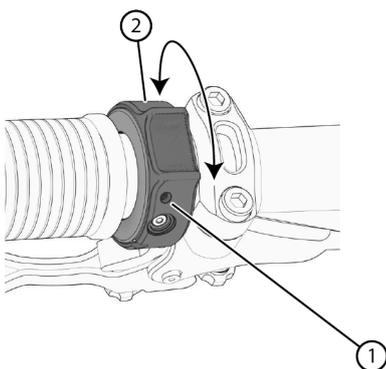


Fig. 14: Schaltring

1. Überprüfen Sie den Schaltring (2). Drücken Sie den Schaltring für weniger als 2 Sekunden in eine Richtung, dann drücken Sie den Schaltring für weniger als 2 Sekunden in die andere Richtung.
Wenn die LED (1) rot oder nicht blinkt, muss die Batterie geladen werden. Lesen Sie dazu bitte Laden der Batterie des Schaltrings auf Seite 42.

2. Laden Sie die Batterie der smarten Steckachse auf. Lesen Sie dazu bitte Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 42.
3. Aktivieren Sie den Schaltring, indem Sie einmal schalten und dann 3 Sekunden warten.
Die vibrationsempfindliche smarte Steckachse wird beim Bewegen des Fahrrads automatisch gestartet.

9. Funktion

9.1 Funktion

Ein kompatibler Schalt- bzw. Satellitenknopf sendet einen Schaltbefehl an die Lenker-Einheit. Die Lenker-Einheit sendet über Bluetooth® einen drahtlosen Schaltbefehl an die smarte Steckachse. Die smarte Steckachse sorgt für die für das Schalten notwendige Kraft und übermittelt den Schaltbefehl an die Powershift-Nabe. Der Schaltvorgang erfolgt intern, innerhalb der Powershift-Nabe.

Wenn Sie ein Fahrrad kaufen, das mit einer Classified-Powershift-Nabe ausgestattet ist, ist es möglich, dass die originalen Shimano-Schalthebel verwendet werden, um die Classified-Powershift-Nabe zu betätigen.

Die Schaltungsintegration ist der Prozess der Anpassung des Shimano STI Di2-Schalthebels an das Classified-System. Die Integration der Schaltung bietet Ihnen das natürliche Gefühl der ursprünglichen Einstellung, während Sie die Classified-Powershift-Nabe verwenden. Der linke Schalthebel, der ursprünglich den Umwerfer betätigte, wird zum Schalten der Classified-Powershift-Nabe verwendet.

Wenn Sie einen Classified-Radsatz als Teil kaufen, können Sie die Shimano Schalthebel anpassen lassen, indem Sie diesen Schalthebel an die Classified-Zentrale einschicken.

Die Vorteile der Integration der Schalthebel:

- Da das Setup am Lenker unverändert bleibt, müssen Sie sich nicht an einen anderen Knopf gewöhnen.
- Das Lenkerband lässt sich leichter anbringen.

Die Nachteile der Integration der Schalthebel:

- Ihre Garantie erlischt.
- Die Änderungen können nicht rückgängig gemacht werden
- Der kleine und der große Griff können nur zum Schalten der Classified-Powershift-Nabe verwendet werden.
- Es ist nicht möglich, den Tasten über die Shimano Etube App Funktionen zuzuweisen.
- Syncroshift kann nicht mehr verwendet werden.

Die Integration der Schalthebel ist ein irreversibler Prozess, der den Komfort verbessert, aber nur, wenn Sie mit der Standardkonfiguration fahren, in der Shimano seine Schalthebel aus dem Lagerbestand einbaut.

Ihre Shimano-Garantie erlischt dadurch, und Sie müssen den Schalthebel an die Classified Zentrale oder an einen Classified Händler zurückschicken, der zur Durchführung der Einstellung berechtigt ist.

Dies funktioniert nur mit den folgenden Schaltungen:

- Dura-Ace ST-R9170
- Dura-Ace ST-R9270
- GRX ST-R815
- Ultegra ST-R8070
- Ultegra ST-R8170

Die Integration der Schaltung ist mit Sram und Campagnolo nicht möglich.

10. Wartung

10.1 Wartungsplan

DE


BEMERKEN

Die angezeigte Häufigkeit hängt von der Nutzung der Classified-Powershift-Nabe und den Fahrbedingungen ab.

Aktion	Häufigkeit	Ausführung
Inspektion	Vor dem Fahren	Lesen Sie dazu bitte Überprüfen der Powershift-Nabe auf Seite 38
Reinigung	Nach dem Fahren	Lesen Sie dazu bitte Reinigen der Classified-Powershift-Nabe auf Seite 43
Schmierung (*)	Nach dem Fahren	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinigen Sie die Kette mit einem Entfettungsmittel. 2. Trocknen Sie die Kette mit einem trockenen Tuch. 3. Kette schmieren.
Prüfen Sie das Schutzband (**)	Alle 1000 km	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lösen Sie die Steckachse. 2. Entfernen Sie die Drehmomentstütze vom Rahmen. 3. Prüfen Sie das Schutzband. 4. Ersetzen Sie das Schutzband, wenn es Anzeichen von Verschleiß aufweist.

(*) Bei Fahrrädern mit Riemenantrieb ist eine Schmierung nicht erforderlich!

(**) Nur für Fahrräder mit einer Drehmomentstütze an einem Post-Mount-Rahmen.

10.2 Überprüfen der Powershift-Nabe

Führen Sie diese Kontrolle vor jeder Fahrt mit dem Fahrrad durch!


VORSICHTIG

Sollten Sie Probleme feststellen, kontaktieren Sie bitte Classified.

1. Kontrollieren Sie den Zustand der Batterien. Lesen Sie dazu bitte Überprüfen Sie den Batteriestatus der Steckachse auf Seite 39.
2. Kontrollieren Sie die Bluetooth®-Verbindung. Lesen Sie dazu bitte Bluetooth®-Kopplung (Dropbar-Lenker-Einheit) auf Seite 32.

10.3 Erforderliche Werkzeuge

- Sicherungsring-Werkzeug

- Torx T5-Schraubendreher
- Schlitzschraubendreher
- Drehmomentschlüssel
- Kettenpeitsche oder Ritzelentferner

10.4 Überprüfen Sie den Batteriestatus der Steckachse

DE

Die Lenker-Einheit und die smarte Steckachse haben je eine LED. Die Farbe der LED zeigt auch den Batteriezustand an. Sie können die Farbe der LED während des Schaltens kontrollieren. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie jedoch vom Fahrrad absteigen und die folgende Prozedur durchführen.

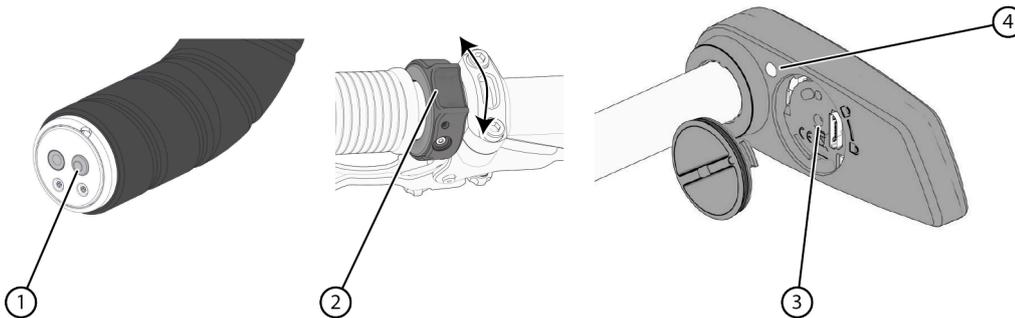


Fig. 15: Knöpfe und LED

1. Steigen Sie vom Fahrrad ab, um diesen Vorgang durchzuführen.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Drücken und halten Sie die Taste (1) an der Dropbar-Lenker-Einheit für weniger als 2 Sekunden.
 - Drücken Sie den Schaltring (2) kurz nach oben oder unten.
 - Drücken und halten Sie die Taste (3) an der smarten Steckachse für weniger als 2 Sekunden.
3. Beachten Sie die Farbe der LED (4) auf der smarten Steckachse.

Farbe der LED auf der smarten Steckachse	Smarte Steckachse Batteriestatus
Grün	Batteriezustand ist OK.
Rot blinkend	Laden Sie die Batterie der smarten Steckachse auf.

10.5 Überprüfen Sie den Batteriestatus der Dropbar-Lenker-Einheit

Die Dropbar-Lenker-Einheit ist mit einer LED ausgestattet. Die Farbe der LED zeigt auch den Batteriezustand an. Sie können die Farbe der LED während des Schaltens kontrollieren. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie jedoch vom Fahrrad absteigen und die folgende Prozedur durchführen.

DE

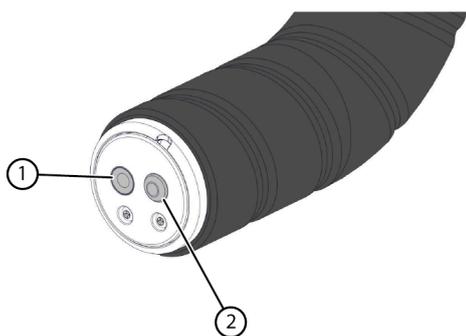


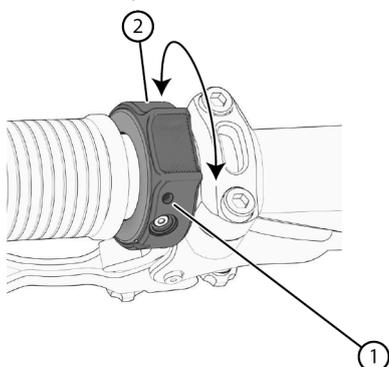
Fig. 16: Knöpfe und LED

1. Steigen Sie vom Fahrrad ab, um diesen Vorgang durchzuführen.
2. Drücken und halten Sie die Taste (1) an der Dropbar-Lenker-Einheit für weniger als 2 Sekunden.
3. Beachten Sie die Farbe der LED (2) an der Dropbar-Lenker-Einheit.

LED-Farbe an der Dropbar-Lenker-Einheit	Batteriestatus der Dropbar-Lenker-Einheit
Grün, blinkt 3 Sekunden lang mit 2 Impulsen pro Sekunde	Die Batterie ist zu mehr als 30 % geladen.
Rot, blinkt 3 Sekunden lang mit 2 Impulsen pro Sekunde	Der Ladezustand der Batterie beträgt mehr als 20 %, aber weniger als 30 %.
Rot, blinkt 3 Sekunden lang mit 5 Impulsen pro Sekunde	Der Ladezustand der Batterie beträgt mehr als 10 %, aber weniger als 20 %. Ersetzen Sie die Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit – Siehe Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit auf Seite 41.

10.6 Überprüfen Sie den Batteriestatus des Schaltrings

Der Schaltring ist mit einer LED ausgestattet. Die Farbe der LED zeigt auch den Batteriezustand an. Sie können die Farbe der LED während des Schaltens kontrollieren. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie jedoch vom Fahrrad absteigen und die folgende Prozedur durchführen.



1. Drücken Sie den Schaltring (2) ganz kurz nach oben oder unten (weniger als 0,3 Sekunden lang).
2. Beachten Sie die Farbe der LED (1):

LED-Farbe	Batteriezustand
Grün, für 0,2 Sekunden	Die Batterie ist zu mehr als 25 % geladen.
Rot, für 0,2 Sekunden	Die Batterie ist zwischen 15 % und 25 % geladen
Rot, blinkt für 1,5 Sekunden	Die Batterie ist zu weniger als 15 % geladen.
Keine Farbe	Die Batterie ist völlig entladen.

10.7 Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit

Sie können die Knopfzellenbatterie der Dropbar-Lenker-Einheit austauschen, ohne das Lenkerband von Ihrem Lenker zu entfernen.

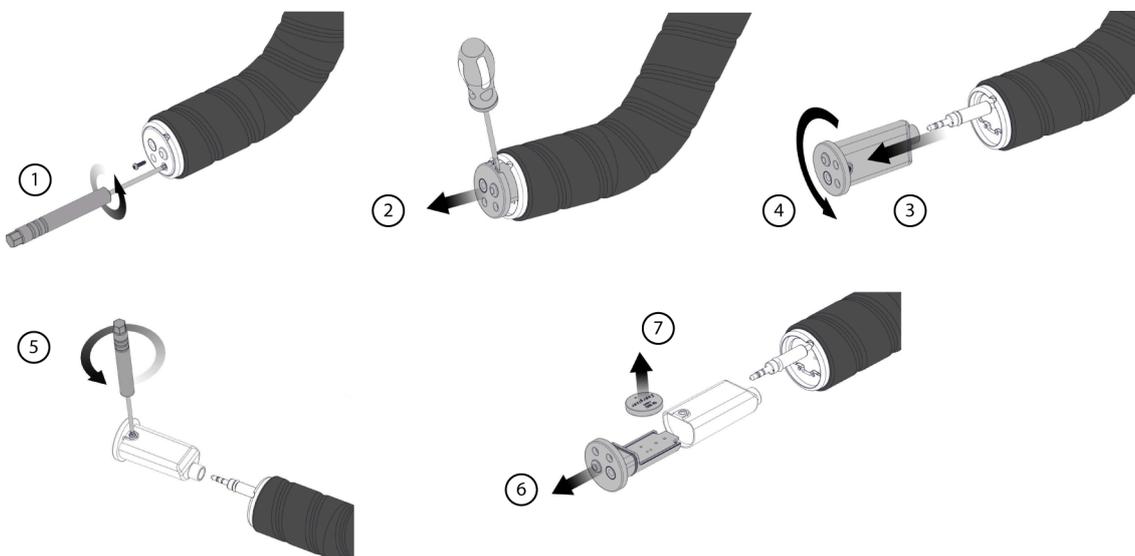


Fig. 17: Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit

1. Lösen Sie die zwei Torx T5-Schrauben an der Dropbar-Lenker-Einheit.
2. Hebeln Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Dropbar-Lenker-Einheit vom Lenker ab.
Wenn erforderlich, können Sie die Ränder des Halters in der Lenker-Einheit leicht zusammendrücken, um den Ausbau der Dropbar-Lenker-Einheit zu erleichtern.
3. Entfernen Sie die Dropbar-Lenker-Einheit vollständig vom Lenker und trennen Sie den Steckverbinder der Lenker-Einheit.
4. Drehen Sie die Dropbar-Lenker-Einheit um.
5. Trennen Sie mit dem Torx T5-Schraubendreher das Gehäuse.
6. Schieben Sie den Batteriehalter aus dem Gehäuse.
7. Nehmen Sie die Knopfzellenbatterie CR1632 heraus und fixieren Sie gleichzeitig die Elektronik in ihrem Halter.
8. Die neue Knopfzellenbatterie CR1632 einsetzen.
Batterie korrekt positionieren. Die Kennzeichnungen + und - beachten.
9. Alle Teile in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder einbauen. Dabei insbesondere folgendes beachten:
 - Sicherstellen, dass die Gummidichtung zwischen Batteriehalter und Gehäuse korrekt in die Nut eingesetzt ist.

- Den Steckverbinder vollständig bis zum Anschlag in die Lenker-Einheit einstecken. Vor dem Fortsetzen des Einbaus kontrollieren, dass die LED sowohl beim Hoch- als auch Herunterschalten blinkt.



BEMERKEN

Die Batterie nicht in den Hausmüll werfen! Bringen Sie die entladene Batterie zu einer autorisierten Sammelstelle.

DE

10.8 Laden der Batterie des Schaltrings

Sie können die Batterie des Schaltrings nicht auswechseln, aber Sie können die Batterie aufladen.



BEMERKEN

Während des Aufladens muss der Schaltring trocken sein und an einem trockenen Ort aufgeladen werden.

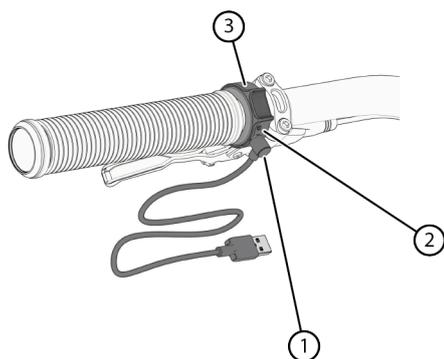


Fig. 18: Laden der Batterie des Schaltrings

1. Stecken Sie den Pogo-Stecker in die Öffnung (1) des Schaltrings (3).
2. Schließen Sie das USB-Ladegerät an das Stromnetz an.

Die LED (2) blinkt während des Ladevorgangs grün. Sobald die Batterie vollständig geladen ist, leuchtet die LED konstant grün.



VORSICHTIG

Verwenden Sie nur USB-Ladegeräte, die den Normen IEC/UL 60950-1 oder IEC/UL 62368-1 entsprechen.

3. Trennen Sie den Pogo-Stecker vom Schaltring.
4. Entfernen Sie das USB-Ladegerät vom Stromnetz.

10.9 Aufladen der Batterie der smarten Steckachse

Die Batterie in der smarten Steckachse kann nicht ersetzt, aber aufgeladen werden. Sie können eine vollständig aufgeladene Batterie je nach Gebrauch 3 bis 6 Monate nutzen. Je mehr Sie fahren und schalten, desto früher muss die Batterie aufgeladen werden. Wenn die Classified-Powershift-Nabe während längerem Transport Schwingungen ausgesetzt ist, wird sich die Batterie schneller entladen.

Das Aufladen dauert bei Raumtemperatur etwa 4 Stunden.



WARNUNG

Die Batterie der smarten Steckachse NIEMALS während des Fahrens aufladen! Wenn Sie es trotzdem tun, bleibt die smarte Steckachse nicht länger staub- und wasserdicht.



BEMERKEN

Während des Aufladens muss die smarte Steckachse trocken sein, und das Gerät muss an einem trockenen Ort aufgeladen werden.

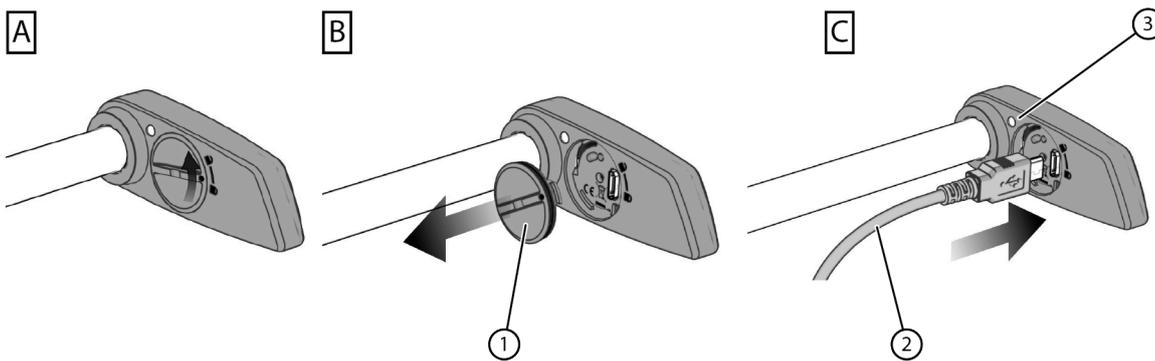


Fig. 19: Aufladen der Batterie der smarten Steckachse

1. Bauen Sie die smarte Steckachse aus.
2. Drehen Sie den Bajonettverschluss gegen den Uhrzeigersinn am Entriegelungszeichen (A) vorbei.
3. Entfernen Sie den Bajonettverschluss (1) vom Steckachsenhebel (B).
4. Schließen Sie das USB-Kabel (2) an (C).
Verwenden Sie nur das mitgelieferte USB-Kabel.
5. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit einem 5-V-USB-Ladegerät.
Die LED (3) blinkt während des Aufladens grün. Nach dem vollständigen Aufladen der Batterie leuchtet sie permanent grün.
6. Entfernen Sie das Kabel nach dem vollständigen Aufladen der Batterie und bauen Sie den Bajonettverschluss wieder korrekt ein.



VORSICHTIG

Wird der Bajonettverschluss nicht korrekt wieder eingebaut, wird die smarte Steckachse durch Feuchtigkeit und Staub beschädigt.

10.10 Reinigen der Classified-Powershift-Nabe

Verwenden Sie keine Scheuerschwämme, abrasiven Reiniger (wie Verdünner) oder alkalische bzw. säurehaltige Lösungsmittel (wie Rostentferner).

Durch regelmäßiges Reinigen wird die Nutzungsdauer der Classified-Powershift-Nabe verlängert!

Reinigen Sie die Classified-Powershift-Nabe mit milder Seifenlösung und moderatem Wasserstrahl.



WARNUNG

Verwenden Sie **KEINE** Druck- oder Dampfreiniger!

10.11 Fehlersuche

Fehlerbehebung Dropbar-Lenker-Einheit

DE

Problem	Ursache	Lösung
Die LED an der Dropbar-Lenker-Einheit blinkt nach einem Schaltbefehl nicht.	Die Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit ist leer.	Batteriezustand kontrollieren - lesen Sie dazu bitte Überprüfen Sie den Batteriestatus der Steckachse auf Seite 39. Ersetzen Sie gegebenenfalls die Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit – siehe Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit auf Seite 41.
Die LED an der Dropbar-Lenker-Einheit blinkt nach einem Schaltbefehl rot.	Die Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit ist leer.	Ersetzen Sie die Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit – siehe Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit auf Seite 41.
Die LED an der Dropbar-Lenker-Einheit blinkt nur beim Hoch-, aber nicht beim Herunterschalten oder umgekehrt.	Der Steckverbinder des Schalt- bzw. Satellitenknopfes ist falsch in die Dropbar-Lenker-Einheit eingebaut.	Die Dropbar-Lenker-Einheit vom Lenker abbauen und vergewissern, dass der Steckverbinder bis zum Anschlag in die Dropbar-Lenker-Einheit eingebaut ist.

Fehlersuche Schaltring

Problem	Ursache	Lösung
Die LED am Schaltring blinkt nach einem Schaltbefehl nicht.	Die Batterie des Schaltrings ist schwach.	Batteriezustand kontrollieren - lesen Sie dazu bitte Überprüfen Sie den Batteriestatus der Steckachse auf Seite 39. Batterie des Schaltrings aufladen - lesen Sie dazu bitte Laden der Batterie des Schaltrings auf Seite 42.
Die LED am Schaltring blinkt nach einem Schaltbefehl rot.	Die Batterie des Schaltrings ist schwach.	Batterie des Schaltrings aufladen - lesen Sie dazu bitte Laden der Batterie des Schaltrings auf Seite 42.

Fehlerbehebung smarte Steckachse

Problem	Ursache	Lösung
Die LED der smarten Steckachse blinkt nach einem Schaltbefehl nicht.	Batterie der smarten Steckachse ist schwach.	Batterie der smarten Steckachse aufladen - lesen Sie dazu bitte Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 42.
	Die Lenker-Einheit und die smarte Steckachse sind nicht über Bluetooth® gekoppelt.	Die Lenker-Einheit und die smarte Steckachse über Bluetooth® koppeln - lesen Sie dazu bitte Bluetooth®-Kopplung (Dropbar-Lenker-Einheit) auf Seite 32.
Die LED der smarten Steckachse blinkt nach einem Schaltbefehl rot.	Batterie der smarten Steckachse ist fast leer.	Batterie der smarten Steckachse aufladen - lesen Sie dazu bitte Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 42.
Die LED der smarten Steckachse leuchtet nach einem Schaltbefehl ständig grün.	Es liegt ein Fehler in der drahtlosen Energieübertragung der smarten Steckachse vor.	Die smarte Steckachse vom Fahrrad abschrauben, bis ihre grüne LED erlischt. Dann die smarte Steckachse wieder einbauen. Wichtig: Während des Ein- oder Ausbaus der smarten Steckachse keinen Schaltvorgang veranlassen!
Der Bajonettverschluss ist nicht mehr an der smarten Steckachse angebaut.		Ersatzteile sind auf der Webseite erhältlich. Lesen Sie dazu bitte classified-cycling.cc . Die Nutzung des Fahrrads ohne Bajonettverschluss an der smarten Steckachse ist nicht zulässig und kann bleibende Schäden am System zur Folge haben.

Fehlerbehebung Classified-Powershift-Nabe

Problem	Ursache	Lösung
Spiel an der Classified-Powershift-Nabe	Die smarte Steckachse ist nicht ausreichend festgezogen.	Schrauben Sie die smarte Steckachse handfest in den Rahmen.
	Der Nabenkörper-Sicherungsring ist nicht ausreichend festgezogen.	Stellen Sie sicher, dass der Nabenkörper-Sicherungsring mit 35 Nm festgezogen ist.

Problem	Ursache	Lösung
	Eine der Abschlusskappen ist nicht oder falsch angebaut.	Stellen Sie sicher, dass beide Abschlusskappen (Brems- und Kassettenseite) an die Classified-Powershift-Nabe angebaut sind.
	An den Lagern der Classified-Powershift-Nabe ist Spiel vorhanden.	Kontaktieren Sie Classified Cycling oder einen Classified-Vertragshändler.
Die Classified-Powershift-Nabe dreht sich nicht, wenn mit feststehenden Pedalen gefahren wird.	Der Nabenkörper-Sicherungsring ist nicht bzw. falsch eingebaut.	Die Classified-Powershift-Nabe vom Rad abbauen und vergewissern, dass der Nabenkörper-Sicherungsring korrekt eingebaut wurde.
Die Powershift-Nabe erzeugt anormale oder kontinuierliche Geräusche.		Kontaktieren Sie Classified Cycling oder einen Classified-Vertragshändler.

Fehlerbehebung Kassette

Problem	Ursache	Lösung
An der Kassette ist Spiel vorhanden oder die Kassette taumelt.	Die Zentralbefestigungsscheibe aus Kunststoff wurde nicht in die Kassette eingebaut.	Die Kassette ausbauen und sicherstellen, dass die Zentralbefestigungsscheibe aus Kunststoff in die Kassette (schwarze Kunststoff-Unterlegscheibe an der Innenseite des kleinsten Kassettenritzels) eingebaut ist. Wenn die Kassette vorher gewechselt wurde, auch vergewissern, dass nur eine Kassetten-Zentralbefestigungsscheibe eingebaut wurde.
	Der Kassetten-Sicherungsring ist nicht ausreichend festgezogen.	Stellen Sie sicher, dass der Kassetten-Sicherungsring mit 40 Nm festgezogen ist.
Die Kassette schaltet nicht gut.	Der hintere Umwerfer wurde nicht korrekt eingestellt.	Lesen Sie zum Einstellen des Umwerfers auf die Kassette in der Anleitung zum hinteren Umwerfer nach. Wenn die Kassettengröße geändert wird (z. B. von einer 11-34 auf eine 11-27-Kassette), ist es wichtig, die "B-Schraube" des Umwerfers einzustellen.
	Es wurde eine inkompatible Kette eingebaut.	Zu den kompatiblen Kettentypen lesen Sie bitte classified-cycling.cc .

Problem	Ursache	Lösung
	Die Kette ist verschlissen.	Zu den kompatiblen Kettentypen lesen Sie bitte classified-cycling.cc . Bauen Sie eine neue Kette ein.
	Die Kassette ist verschlissen.	Ersatzteile sind auf der Webseite erhältlich. Lesen Sie dazu bitte classified-cycling.cc
Das Rad klemmt im Rahmen und lässt sich nicht mehr drehen.	Die kassettenseitige Abschlusskappe wurde nicht angebaut.	Bringen Sie die kassettenseitige Abschlusskappe an.
	Kette klemmt zwischen Kassette und Rahmen.	Rad ausbauen und nach dem Wiederauflegen der Kette auf die Kassette wieder einbauen.

**BEMERKEN**

Die aktuelle Liste der häufig gestellten Fragen finden Sie unter classified-cycling.cc

11. Recycling

11.1 Recycling der Classified-Powershift-Nabe

DE

Entfernen Sie die Lenker-Einheit vom Lenker und demontieren Sie die verschiedenen Komponenten:

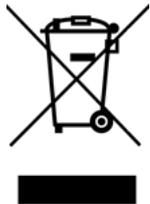
- Smarte Steckachse
- Nabenkörper
- Powershift-Nabe
- Kassette

Werfen Sie die Produkte NICHT in Ihren allgemeinen Haushaltsmüll! Halten Sie sich an die aktuell geltenden lokalen Festlegungen und kontaktieren Sie im Zweifelsfall Ihre zuständige Behörde.

Die smarte Steckachse enthält eine nicht austauschbare Batterie, die wieder aufgeladen werden kann. Diese Batterie darf nur von Fachpersonal entfernt werden.

Der Schaltring enthält eine nicht austauschbare Batterie, die wieder aufgeladen werden kann. Diese Batterie darf nur von Fachpersonal entfernt werden.

Die Dropbar-Lenker-Einheit enthält eine nicht austauschbare Batterie, die wieder aufgeladen werden kann. Bauen Sie diese Batterie aus und bringen Sie diese nur im entleerten Zustand zu einer autorisierten Sammelstelle.



12. Anhänge

12.1 Garantie



BEMERKEN

Die Garantie ist nur in Bezug auf registrierte Produkte und unter der Voraussetzung gültig, dass die Wartungsvorschläge befolgt werden.

Bei verbotener Verwendung wird die Garantie hinfällig. Lesen Sie dazu bitte Verbotene Verwendung auf Seite 6.

Scannen Sie zum Registrieren der Komponente deren QR-Code oder besuchen Sie classified-cycling.cc/registration

Zwecks Support kontaktieren Sie bitte Classified Cycling in support@classified-cycling.cc

12.2 EG-Prüferklärung

Classified Cycling erklärt hiermit, dass die Funkanlage in der Steckachse und die Lenker-Einheit der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist auf der folgenden Webseite zu finden: classified-cycling.cc/service/regulatory

Sowohl die Steckachse als auch die Lenker-Einheit arbeiten in einem Frequenzbereich zwischen 2.400-2.480 MHz (BLE und ANT+) und haben eine maximale Signalleistung von 1 mW.

12.3 FCC- und ISED-Erklärung

FCC-Konformitätserklärung

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Vorschriften.

Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle Störungen akzeptieren, darunter auch Störungen, die eine unerwünschte Funktion des Geräts verursachen können.



VORSICHTIG

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften und Normen verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können dazu führen, dass der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Geräts verliert. Dies gilt insbesondere für die mit dem Gerät gelieferte Antenne.



BEMERKEN

Diese Ausrüstung wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohnanlage bieten. Diese Ausrüstung erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen.

Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn diese Ausrüstung den Radio- oder Fernsehempfang stört, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- *Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder verlegen Sie sie an eine andere Stelle.*
- *Vergrößern Sie den Abstand zwischen Ausrüstung und Empfänger.*

- Schließen Sie die Ausrüstung an eine Steckdose eines anderen Stromkreises an als den, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich bei Fragen an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

Kanadische Konformitätserklärung

DE

Dieses Ausrüstung enthält einen oder mehrere Sender und/oder Empfänger, für die keine Genehmigung erforderlich ist und die der/den geltenden RSS entsprechen, für die in Kanada keine Genehmigung erforderlich ist.

Der Betrieb unterliegt den beiden folgenden Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.
2. Dieses Gerät muss alle Störungen akzeptieren, darunter auch Störungen, die eine unerwünschte Funktion des Geräts verursachen können.

HF-Exposition

Dieser portable Sender und seine Antenne entsprechen den FCC- und ISED-Grenzwerten für HF-Exposition der allgemeinen Bevölkerung / unkontrollierte Exposition.

Übersicht der Zertifikatsnummern

Teil	Nummern
Smarte Steckachse	<ul style="list-style-type: none"> • FCC ID: 2AZ7AClassIBV1 • IC: 27531-CLASSIBV1 • M/N: 029_047_00
Kabellose Dropbar-/Rennlenker-Einheit	<ul style="list-style-type: none"> • FCC ID: 2AZ7AClassIAV1 • IC: 27531-CLASSIAV1 • M/N: 029_003_01
Schaltring	<ul style="list-style-type: none"> • FCC ID: 2AZ7A-SU210 • IC: 27531-SU210 • M/N: SU210

12.4 Andere Label

Südafrika



TA-2023/0291
TA-2023/0277
TA-2023/1133
Approved

Australien**Japan**

R	201-220154
R	201-220155
R	202-JKM099

Korea

	<p>Nummer der Bescheinigung: R-R-1Cc-029_047_00</p> <p>Classified Cycling BV</p> <p>Artikelnummer: 029_047_00</p> <p>Modell: Smarte Steckachse</p> <p>Hersteller: Classified Cycling BV - Belgien</p>
	<p>Nummer der Bescheinigung: R-R-1Cc-029_003_01</p> <p>Classified Cycling</p> <p>Artikelnummer: 029_003_01</p> <p>Modell: Kabellose Dropbar-/Rennlenker-Einheit</p> <p>Hersteller: Classified Cycling BV - Belgien</p>
	<p>Nummer der Bescheinigung: R-R-1Cc-SU210</p> <p>Classified Cycling</p> <p>Artikelnummer: SU210</p> <p>Modell: Schaltring</p> <p>Hersteller: Classified Cycling BV - Belgien</p>

12.5 Ersatzteile

Ersatzteile können bei den Händlern im B2B-Webshop bestellt werden.

Index

A

- Abstandshalter
 - Flat-Mount-Rahmen 25
- Anzugsmoment 8
- Außerbetriebnahme 48

B

- Batterie
 - aufladen (Steckachse) 42
 - auswechseln (Dropbar-Lenker-Einheit) 41
 - Dropbar-Lenker-Einheit 39
 - laden (Schaltring) 42
 - Schaltring 40
 - Steckachse 39
- Beabsichtigte Verwendung 6
- Bezeichnung 11
- Bluetooth®
 - Kopplung (Dropbar-Lenker-Einheit) 32
 - Kopplung über (Schaltring) 33
- Bremsscheiben-Sicherungsring 11
- Bremsseitige Abschlusskappe 11

C

- CE-Kennzeichen 7

D

- Drehmomentstütze
 - Auswahl (Flat-Mount) 22
 - Auswahl (Post-Mount) 26
- Dropbar-Lenker
 - Überprüfen des Batteriestatus 39
- Dropbar-Lenker-Einheit
 - Bluetooth®-Kopplung 32
 - erstmalige Verwendung 35
 - Seriennummer 7
 - Überprüfen des Batteriestatus 39
 - Wechseln der Batterie 41

E

- EG-Prüferklärung 49
- Enthalten 29
- Entsorgung 48
- Ersatzteile 51
- Erstmalige Benutzung
 - Schaltring 35
- Erstmalige Verwendung
 - Dropbar-Lenker-Einheit 35
- ETS 5, 10

F

- FCC
 - Konformitätserklärung 49
- Fehlersuche 44
- Flat-Mount
 - Auswahl der Drehmomentstütze 22
- Flat-Mount-Rahmen 22
 - Abstandshalter 25
- Flatbar-Lenker-Einheit
 - Überprüfen des Batteriestatus 40
- Funktion 37
- Funktionsprinzipien 15

G

- Gänge
 - werden nicht geschaltet 44
- Garantie 49
- Gefahrstoffe 9

I

- ISEDKonformitätserklärung 49
- ITS 5, 10

K

Kassette 11
 Spiel 44, 44
 Kassettensicherungsring 11
 Kontrolle
 vor dem Fahren 38

L

Label 7, 50
 Lagerung 28
 Layout 11
 LED
 blinkt 44
 Lenker-Einheit 11

N

Nabe
 dreht sich nicht 44
 Nabenkörper 11
 Nabenkörper-Sicherungsring 11

O

O.L.D. 5

P

Post-Mount
 Auswahl der Drehmomentstütze 26
 Post-Mount-Rahmen 22
 Powershift-Nabe 11
 Seriennummer 7

Q

QR-Code 7

R

Rad
 dreht sich nicht 44
 Recycling 48
 Registrierung 49
 Reinigung 43
 Ritzel 11

S

Schaltring
 Batterie laden 42
 Bluetooth®-Kopplung 33
 erstmalige Benutzung 35
 Seriennummer 7
 Überprüfung des Batteriestatus 40
 Schlafmodus 15
 Schmiermittel 9
 Seriennummer 7
 Sicherheit 9
 Smarte Steckachse 11
 Spiel 44, 44
 Steckachse
 Aufladen der Batterie 42
 Auswahl und Vorbereitung 17
 Seriennummer 7
 Überprüfen des Batteriestatus 39

T

Transport 28
 Typenbezeichnung 7

U

Überprüfung
 vor dem Fahren 38

V

Verbotene Verwendung 6
 Verwendete Symbole 5

Verwendung

beabsichtigte 6

verbotene 6

DE

W

Wartung 38

Werkzeug 38

Wird nicht geschaltet 44

Z

Zahnrad

ersetzen 29

Zentralbefestigungsscheibe 11

//