

# **BENUTZERHANDBUCH**

**POWERSHIFT-NABE**

© Copyright Classified Cycling

Dieses Dokument ist das Original-Benutzerhandbuch.

Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Classified Cycling BV in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln – elektronisch, mechanisch, optisch, chemisch, manuell oder anderweitig – vervielfältigt, übertragen, umgeschrieben, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder in eine andere Sprache oder Computersprache übersetzt werden. Classified Cycling BV behält sich das Recht vor, die Informationen in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Diese Änderungen werden in neue Ausgaben dieses Handbuchs oder in zusätzliche Dokumente und Veröffentlichungen aufgenommen.

Produktnamen oder Marken anderer Unternehmen werden nur zu Identifikationszwecken verwendet und sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Classified Cycling BV  
Damplein 23  
2060 Antwerpen

[support@classified-cycling.cc](mailto:support@classified-cycling.cc)  
<https://classified-cycling.cc>

Dok.-Nr. `classified_powershift_hub_nl`

Fassung 20241219

**Inhalt**

<b>1. Einführung</b>	<b>5</b>
1.1 Verwendete Symbole .....	5
1.2 Verwendete Abkürzungen .....	5
1.3 Verwendungszweck .....	5
1.4 Verbotene Verwendung .....	6
1.5 Typenbezeichnung .....	7
1.6 Anzugsdrehmomente .....	8
<b>2. Sicherheit</b>	<b>9</b>
2.1 Sicherheitsvorschriften.....	9
2.2 Gefährlich Stoffen.....	9
<b>3. Beschreibung</b>	<b>11</b>
3.1 ITS und ETS .....	11
3.2 Bezeichnung der Teile .....	12
3.3 CD27 und CD33 Kompatibilitätsmatrix .....	16
3.4 Partnerprodukte.....	17
<b>4. Funktionsweise</b>	<b>19</b>
4.1 Die Funktionsweise der Classified-Powershift-Nabe .....	19
<b>5. Konfiguration</b>	<b>21</b>
5.1 Auswahl und Vorbereitung der richtigen Steckachse .....	21
5.2 Identifizierung des Fahrradrahmentyps (Post-Mount - Flat-Mount).....	26
5.3 Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Flat-Mount-Rahmen .....	27
5.4 Übersicht der Optionen für Drehmomentstützen und Abstandshalter für einen Flat-Mount-Rahmen .	29
5.5 Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Post-Mount-Rahmen.....	30
<b>6. Lagerung und Transport</b>	<b>33</b>
6.1 Lagerung und Transport der Classified-Powershift-Nabe .....	33
<b>7. Montage und Einbau</b>	<b>35</b>
7.1 Was ist im Lieferumfang enthalten? .....	35
7.2 Ein Zahnrad durch eine Classified-Powershift-Nabe ersetzen.....	35
7.3 Doppelte Satellitentaste montieren .....	38
7.4 Herstellen der Bluetooth®-Verbindung (Dropbar-Lenker-Einheit) .....	39
7.5 Herstellen der Bluetooth®-Verbindung (Schaltring) .....	40

<b>8. Erstmalige Nutzung</b>	<b>43</b>
8.1 Erstmalige Nutzung der Dropbar-Lenker-Einheit.....	43
8.2 Erstmalige Nutzung des Schaltrings .....	43
<b>9. Funktion</b>	<b>45</b>
9.1 Funktion .....	45
<b>10. Wartung</b>	<b>47</b>
10.1 Wartungsplan .....	47
10.2 Überprüfen der Powershift-Nabe .....	47
10.3 Erforderliche Werkzeuge .....	47
10.4 Überprüfen des Batteriestatus der Steckachse.....	48
10.5 Überprüfen des Batteriestatus der Dropbar-Lenker-Einheit.....	48
10.6 Überprüfen des Batteriestatus des Schaltrings .....	49
10.7 Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit.....	50
10.8 Laden der Batterie des Schaltrings.....	51
10.9 Aufladen der Batterie der smarten Steckachse.....	51
10.10 Reinigen der Classified-Powershift-Nabe.....	52
10.11 Fehlersuche .....	53
<b>11. Recycling</b>	<b>57</b>
11.1 Recycling der Classified-Powershift-Nabe.....	57
<b>12. Anhänge</b>	<b>59</b>
12.1 Garantie.....	59
12.2 EG-Prüferklärung.....	59
12.3 FCC- und ISED-Erklärung.....	59
12.4 Andere Label.....	60
12.5 Ersatzteile.....	62
<b>Index</b>	<b>63</b>

# 1. Einführung

## 1.1 Verwendete Symbole

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



### TIPP

Geben Sie dem Benutzer Vorschläge und Ratschläge, um ein Verfahren einfacher oder bequemer durchzuführen.



### ANMERKUNG

Eine allgemeine Bemerkung, die ggf. einen erhöhten wirtschaftlichen Nutzen bietet.



### 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.



### VORSICHT

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zu schweren Verletzungen oder zum Tod und/oder zu schweren Schäden am Produkt oder seiner Umgebung führen kann.



### GEFAHR

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise, zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen **wird**.

## 1.2 Verwendete Abkürzungen

Abkürzung	Mehr Infos
O.L.D.	<b>Over-Lock-nut Dimension</b> Der Nabenabstand wird an der Außenseite der Endkappen gemessen.
ITS	<b>Internal Torque Support</b> 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	<b>Internal Torque Support</b> Bei der ETS-Version der Powershift-Nabe und der smarten Steckachse wird das Drehmoment über eine Classified-Drehmomentstütze auf den Rahmen übertragen.

## 1.3 Verwendungszweck

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

Es darf nur an Fahrrädern verwendet werden, die:

- kompatible Ketten haben.

**TIPP**

*Konsultieren Sie unsere aktuelle und vollständige Übersicht: <https://support.classified-cycling.cc/hc/de-us/articles/14384306338845-Compatible-chains>*

Andere Ketten können sich negativ auf die Schaltqualität auswirken.

- kombiniert mit Dropbar-Lenkern, die an ihren Enden ein Loch für die Kabel haben. Zum 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
- für einen Rahmen mit einer Einbaubreite für das Hinterrad von 142 mm oder 148 mm
- 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)

**VORSICHT**

*Anforderungen für eine 142-mm-Nabe:*

- *Ein vorderes Kettenblatt mit mindestens 44 Zähnen für alle Anwendungen*
- *Maximal 11-34T Kassette für E-Bikes*
- *Maximal 11-40T Kassette für nicht-elektrische Fahrräder*
- *Maximal 70 Nm Mittelmotorantrieb*

**VORSICHT**

*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 E-Bikes geeignet*

## 1.4 Verbotene Verwendungszwecke

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 &#10;Zwecken zu öffnen, die im Wartungs-Abschnitt nicht beschrieben s&#10;ind.

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

- die Funktionsweise des Produkts verschlechtern oder verhindern,
- die Sicherheit des Benutzers oder anderer Personen gefährden,
- die Lebensdauer 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.

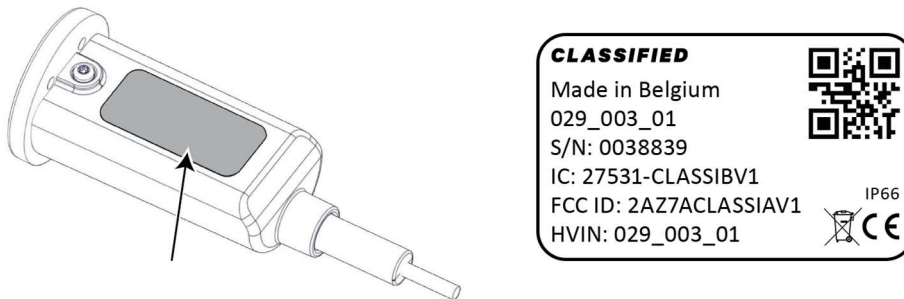


Abb. 1: Dropbar-Lenker-Einheit Label

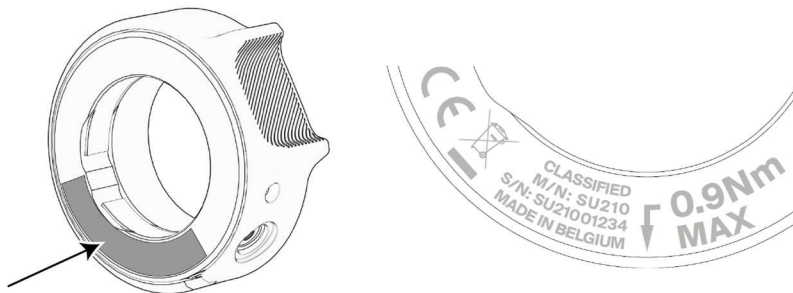


Abb. 2: Schaltring Label

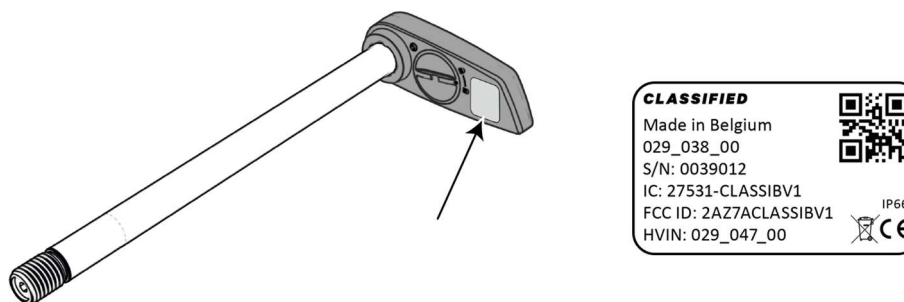


Abb. 3: Smarte Steckachse Label

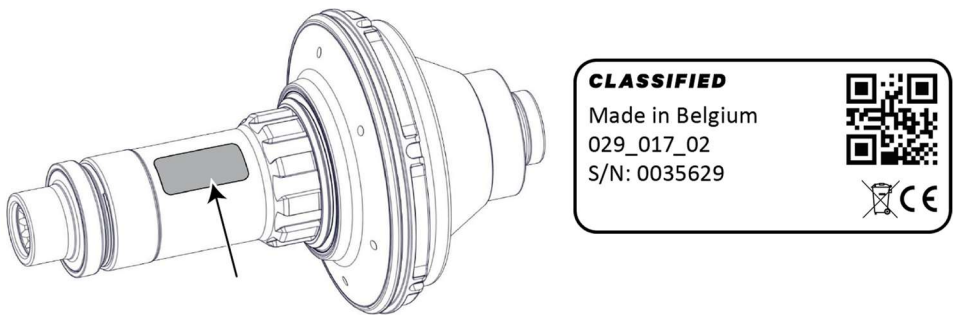


Abb. 4: Powershift-Nabe Label

### 1.6 Anzugsdrehmomente

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

**ANMERKUNG**  
 Die Nichteinhaltung der Anzugsdrehmomente kann zu Schäden am Fahrrad und an den Fahrradkomponenten führen. Dadurch verfällt auch die Garantie.

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

## 2. Sicherheit

### 2.1 Sicherheitsvorschriften



#### **WARNUNG**

*Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt benutzen! Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch zum späteren Nachschlagen auf. Bewahren Sie auch das mitgelieferte Zubehör und Werkzeug zur späteren Verwendung auf.*



#### **VORSICHT**

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



#### **VORSICHT**

*Neben den zugelassenen und den verbotenen Verwendungszwecken müssen auch die Wartungsanweisungen sorgfältig befolgt werden. Werden diese nicht korrekt befolgt, können die Classified-Powershift-Nabe oder die Kette brechen. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.*



#### **VORSICHT**

*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 Gefährliche Stoffe

Dieses Produkt enthält:

1. Eine austauschbare Knopfzellenbatterie CR1632 mit einer Nennspannung von 3V (nur in der Dropbar-Lenker-Einheit)
2. Eine wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie mit einer Kapazität von 320 mAh (in der smarten Steckachse)
3. Eine wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie mit einer Kapazität von 40 mAh (im Schaltring)



#### **VORSICHT**

*Entsorgen und recyceln Sie verbrauchte Batterien sofort gemäß den örtlichen Vorschriften und halten Sie sie von Kindern fern. Werfen Sie Batterien NICHT in den Hausmüll und verbrennen Sie sie nicht.*

*Auch gebrauchte Batterien können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.*

*Wenn die Batterie oder Substanzen aus der Batterie verschluckt werden, rufen Sie die örtliche Giftnotrufzentrale an, um Informationen zur Behandlung zu erhalten.*

*Nicht wiederaufladbare Batterien wie die Knopfzellenbatterie CR1632 dürfen nicht geladen werden.*

*Die Batterien dürfen nicht gewaltsam entladen, aufgeladen, zerlegt, erhitzt (über die vom Hersteller angegebene Temperatur) oder verbrannt werden. Dies kann zu Verletzungen durch Entlüftung, Leckagen oder Explosionen mit Verätzungen führen.*

*Achten Sie darauf, dass die Batterien entsprechend der Polarität (+ und -) eingelegt sind.*

*Mischen Sie nicht alte und neue Batterien oder verschiedene Marken oder Typen von Batterien, wie Alkali-, Zink-Kohle- oder wiederaufladbare Batterien.*

*Schließen Sie das Batteriefach immer vollständig. Wenn sich das Batteriefach nicht richtig schließen lässt, verwenden Sie das Produkt nicht mehr, nehmen Sie die Batterien heraus und halten Sie sie von Kindern fern.*

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

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.

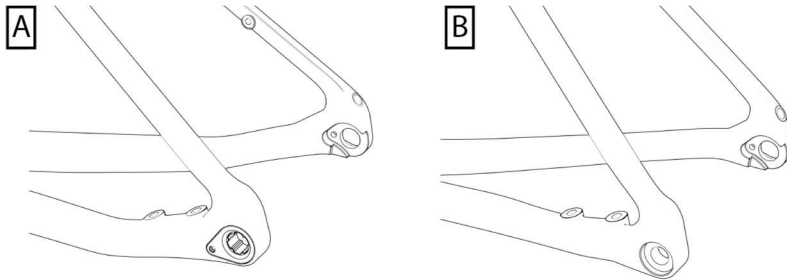


Abb. 5: ITS (A) und ETS (B)

#### 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 siehe Seite 27

Auswahl und Einbau der richtigen Drehmomentstütze für einen Post-Mount-Rahmen siehe Seite 30

DE 3.2 Bezeichnung der Teile

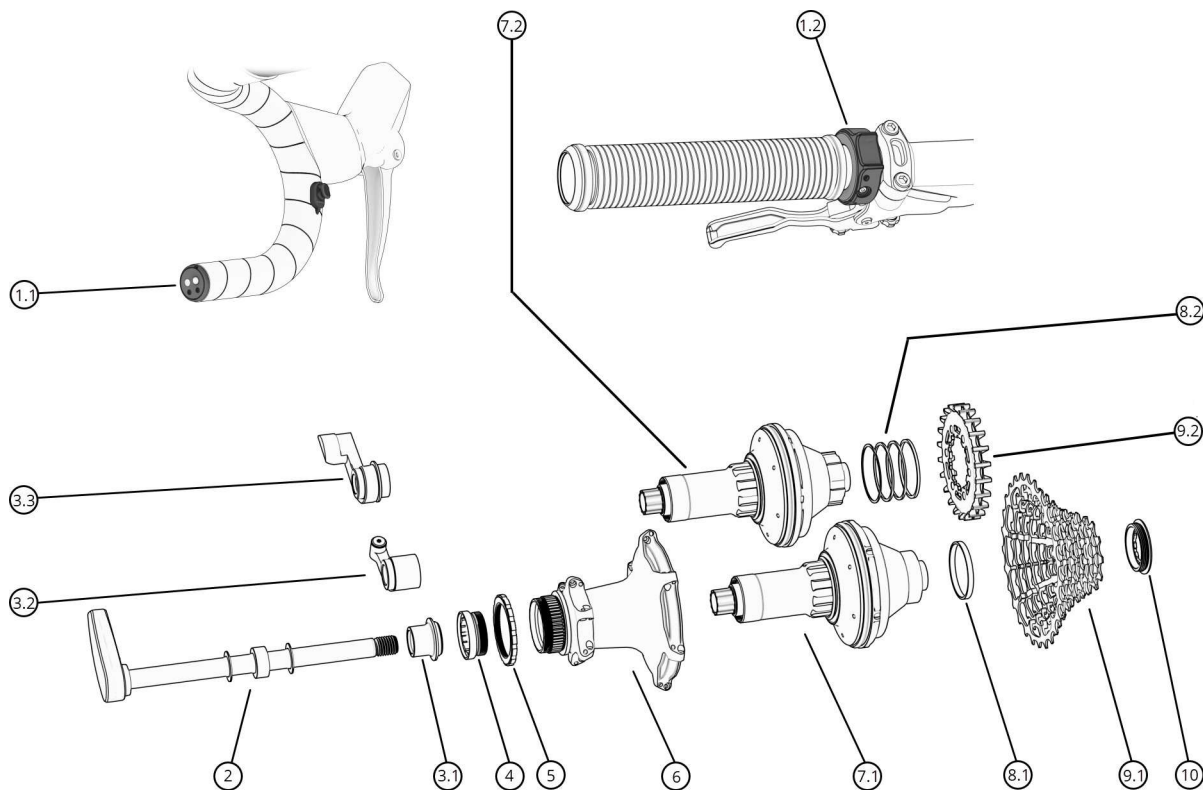



Abb. 6: Teile

Nr.	Teile	Nr. Variante	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. Mit SHIMANO Di2 integrierte Systeme benötigen kein Lenkermodul, sondern nutzen den linken SHIMANO Di2-Schalthebel als Schaltung und Schaltknauf.
		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.	Teile	Nr. Variante	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>Von diesem Nabenkörper sind mehrere Varianten erhältlich. 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><b>ANMERKUNG</b></p> <p> Eine Kombination mit einer Classified-Powershift-Naben-Variante in anderer Länge ist nicht möglich. Die Naben 142 und 148 sind nicht austauschbar.</p>

DE	Nr.	Teile	Nr. Variante	Variante	Erläuterung
			6.2	Nabenkörper 148	<p>Von diesem Nabenkörper sind mehrere Varianten erhältlich. 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><b>ANMERKUNG</b>  <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>Powershift-Nabe 142 Kassetten-Interface besteht aus zwei Varianten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die CD33 ist nur mit 11-Zahn-Kassetten kompatibel.</li> <li>• Die CD27 ist sowohl mit 11-Zahn-Kassetten als auch mit 10-Zahn-Kassetten kompatibel.</li> </ul> <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><b>ANMERKUNG</b>  <i>Es ist NICHT möglich, eine Standardkassette auf dieses Interface zu montieren!</i></p>	

Nr.	Teile	Nr. Variante	Variante	Erläuterung
		7.3	Powershift-Nabe 148 Kassetten-Interface	<p>Die Powershift-Nabe 148 Kassetten-Interface besteht aus zwei Varianten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die CD33 ist nur mit 11-Zahn-Kassetten kompatibel.</li> <li>• Die CD27 ist sowohl mit 11-Zahn-Kassetten als auch mit 10-Zahn-Kassetten kompatibel.</li> </ul> <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>
		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><b>ANMERKUNG</b>   <i>Es ist NICHT möglich, eine Standardkassette auf dieses Interface zu montieren!</i></p>
8	Zentralbefestigungs-scheibe	8.1	Zentralbefestigungs-scheibe Kassette	<p>Diese Zentralbefestigungsscheibe gewährleistet die nahtlose Verbindung der Kassette mit der Powershift-Nabe. Die Zentralbefestigungsscheibe gibt es in verschiedenen Varianten, abhängig von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dem Typ der Kassette</li> <li>• dem Typ der Powershift-Nabe Kassetten-Interface</li> </ul>
		8.2	9-Spline-Spacer-Kit	<p>Das 9-Spline-Spacer-Kit stellt sicher, dass das 9-Spline-Ritzel nahtlos an die Powershift-Nabe anschließt. Das Spacer-Kit enthält Abstandhalter in verschiedenen Stärken, um die optimale Riemen-/Kettenlinie zu erreichen.</p>
9	Kassette / Ritzel	9.1	Classified Kassette	<p>Die Classified Kassette wird auf die Powershift-Nabe mit Kassetten-Interface montiert. Verschiedene Kassetten sind erhältlich.</p>

DE	Nr.	Teile	Nr. Variante	Variante	Erläuterung
			9.2	9-Spline-Ritzel	Das 9-Spline-Ritzel wird auf eine Powershift-Nabe mit 9-Spline-Interface montiert. Es sind verschiedene 9-Spline-Ritzel erhältlich, sowohl für Fahrräder mit Riemen als auch für Fahrräder mit Kette. Das 9-Spline-Ritzel ist nicht im Lieferumfang enthalten.
	10	Sicherungsring	10.1	Kassettensicherungsring	Mit dem Kassettensicherungsring wird die Kassette an der Powershift-Nabe gehalten. Den Kassettensicherungsring gibt es in verschiedenen Varianten, abhängig von: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dem Typ der Kassette</li> <li>• dem Typ der Powershift-Nabe Kassetten-Interface Farbe: Schwarz</li> </ul>
			10.2	9-Spline-Ritzel-Sicherungsring	Mit dem 9-Spline-Ritzel-Sicherungsring wird das 9-Spline-Ritzel an der Powershift-Nabe befestigt. Farbe: Silber

### 3.3 CD27 und CD33 Kompatibilitätsmatrix

Es sind mehrere Typen von Classified Kassetten erhältlich. Die Kompatibilitätsmatrix zeigt, welche Kassettentypen mit welcher Nabe kompatibel sind.

Eine Kassette, deren kleinstes Ritzel 11 Zähne hat (11T), ist kompatibel mit:

- Der CD27 Powershift-Naben-Kassetten-Interface (1)
- Der CD33 Powershift-Naben-Kassetten-Interface (1)

Die Kassette ist nicht abgebildet. Die Kassette befindet sich:

- Bei der CD27 Powershift-Naben-Kassetten-Interface zwischen (2) und (4).
- Bei der CD33 Powershift-Naben-Kassetten-Interface zwischen (2) und (3).

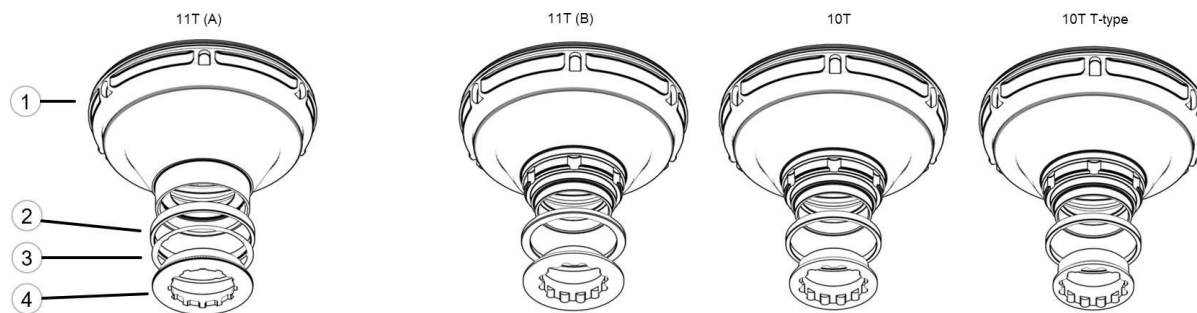


Abb. 7: Kassettentyp Teile

Nr.	Teile	11T (A)	11T (B)	10T	10T T-Typ
1	Powershift-Nabe Kassetten- Interface	CD33	CD27	CD27	CD27
2	Zentralbefestigungs- scheibe	Typ CD33	Typ CD27 (zu 11T Kassette)	Typ CD27	Typ CD27
3	Spacer	Ja	-	-	-
4	Kassettensicherung sring	CD33: X11	CD27: X11	CD27: X10	CD27: I10

Jede Kassette wird geliefert mit:

- 1 oder mehreren Zentrierring/en (2). Im Fall von 11T werden alle Ringe von (A) und (B) mitgeliefert.
- 1 oder mehreren Kassettensicherungsring/en (4). Im Fall von 11T werden alle Ringe von (A) und (B) mitgeliefert.
- 1 Spacer (3). (Nur im Fall von 11T)

### 3.4 Partnerprodukte

#### 3.4.1 TRP Vistar Powershift

Die Smart-Steckachse und die Powershift-Nabe werden auch als Teil des TRP Vistar // Powershift Gruppensatzes verkauft. Weitere Informationen zum Vistar // Powershift Gruppensatz finden Sie im TRP Vistar // Powershift Handbuch.

#### 3.4.2 Shimano Di2 Partner

Die smarte Steckachse kann mit SHIMANO Di2-Gruppen gekoppelt werden, um den Betrieb der Powershift-Nabe mit dem linken Shimano-Schalthebel zu ermöglichen. Sie benötigen dann keine Classified Lenk-Einheit und keinen Satellitenknopf, um die Powershift-Nabe zu bedienen.



## 4. Funktionsweise

### 4.1 Die Funktionsweise 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 Kasette der des Rades gleicht. 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 Kasette ist. Diese ähnelt dem kleinen Kettenblatt an einem traditionellen 2x. Zum 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

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

\*: Diese Werte sind gerundet.



**VORSICHT**

*Anforderungen für eine 142-mm-Nabe:*

- *Ein vorderes Kettenblatt mit mindestens 44 Zähnen für alle Anwendungen*
- *Maximal 11-34T Kasette für E-Bikes*
- *Kasette mit maximal 11-40 Zähnen für nicht-elektrische Fahrräder*



**VORSICHT**

*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*

## 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 5. Erforderliche Werkzeuge:

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



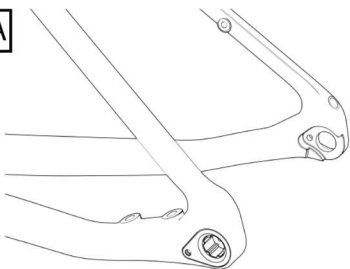
#### **ANMERKUNG**

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

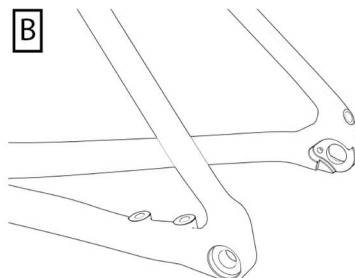
Sie müssen alle Schritte dieses Verfahrens ausführen, sofern nicht anders angegeben!

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.

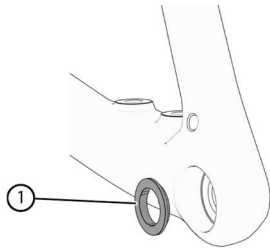
**A**



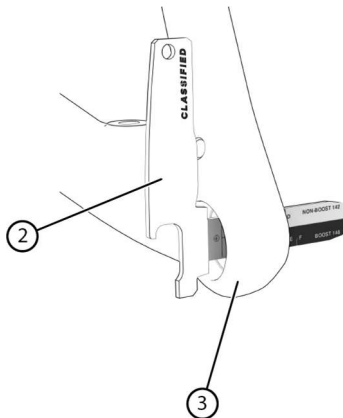
**B**



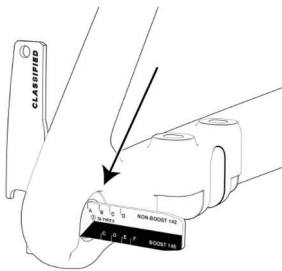
- Der Rahmen ist für ITS (A) (interne Drehmomentstütze) ausgelegt. Die Steckachse und die bremssseitige Abschlusskappe werden als Drehmomentstütze verwendet. Gehen Sie zu Schritt 11.
  - Die externe Drehmomentstütze muss auf der Bremsseite montiert werden. ETS (B) (External Torque Support – externe Drehmomentstütze). 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.

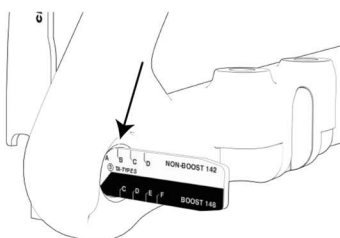


6. Wählen Sie die Steckachse anhand der Markierung, die mit der Innenseite des inneren Ausfallendes übereinstimmt. In dieser Abbildung beträgt der Abstand zwischen A und B 142 mm.



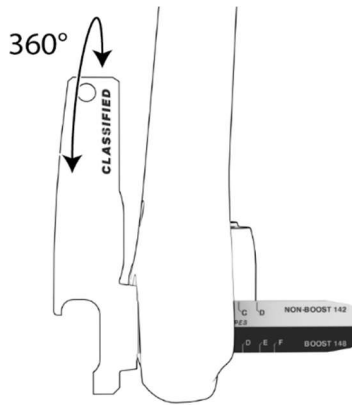
- Bei 142: A, B, C, D
- Bei 148: C, D, E, F

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.

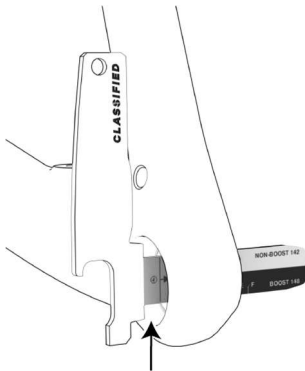


8. Drehen Sie das Classified-Rahmenwerkzeug um 360°. Wenn sich das Classified-Rahmenwerkzeug nicht weiterdrehen lässt, schieben Sie es nach links, bis es sich frei drehen kann. Sehen Sie sich nun das Classified-Rahmenwerkzeug an, um die neue Position des Ausfallendes zu überprüfen.

Zum Beispiel C statt B.

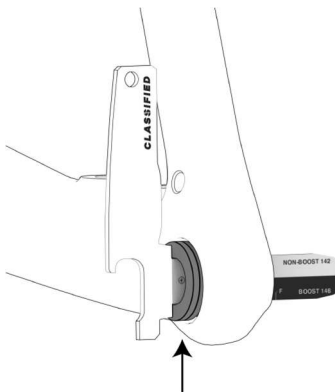


9. Prüfen Sie, ob zwischen Classified-Rahmenwerkzeug und Rahmen noch Platz ist.



- 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 kein Platz mehr ist, fahren Sie mit dem folgenden Schritt fort.

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

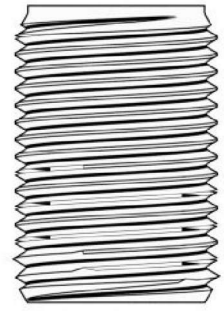


11. Bestimmen Sie die richtige Steigung für das Gewindeende.

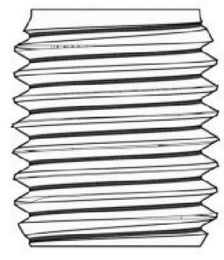
- Informationen dazu finden Sie auf der Website Ihres Fahrradherstellers.
- Überprüfen Sie die Markierung auf der vorherigen Steckachse. Zum Beispiel: M12 x P1.5.
- Vergleichen Sie die Gewindelänge der vorherigen Steckachse mit diesem Gewindeende.



1 mm

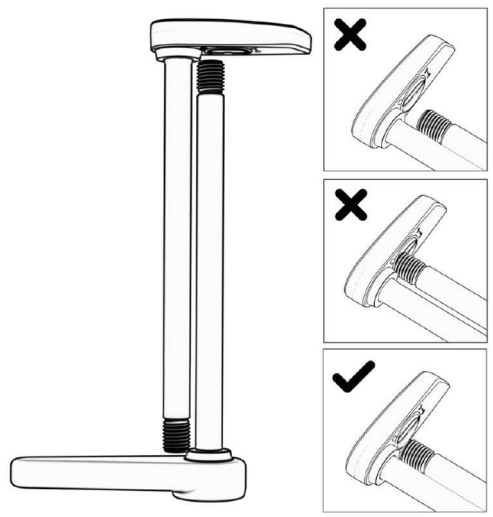


1,5 mm

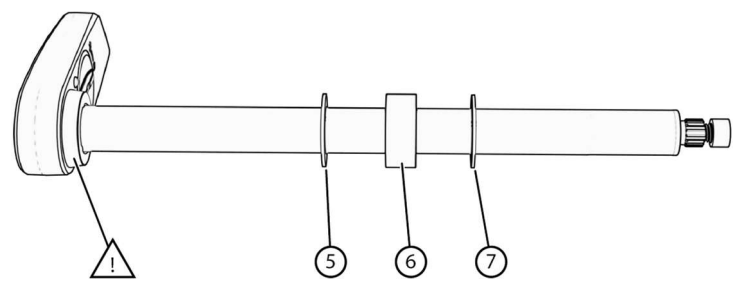


1,75 mm

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.



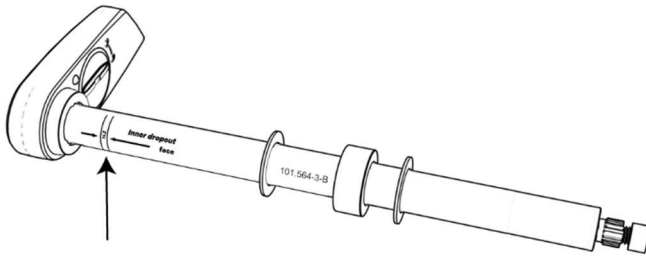
14. Setzen Sie die Abstandshalter auf die Steckachse. Wenn ein Metalldistanzstück (6) hinzugefügt werden muss, schieben Sie es IMMER zwischen 2 Kunststoffringen (5) (7) auf die Steckachse.



**ANMERKUNG**

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

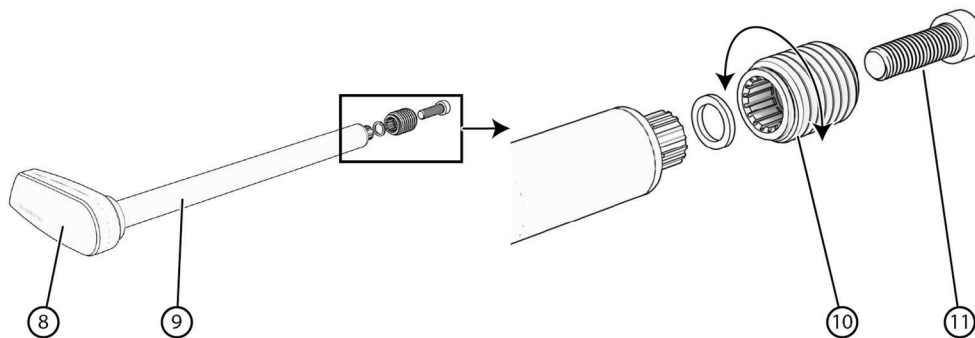
15. Bauen Sie die Steckachse in den Rahmen ein.
16. Prüfen Sie, ob die Markierung mit der Innenseite des Ausfallendes übereinstimmt.



- 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.



#### ANMERKUNG

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

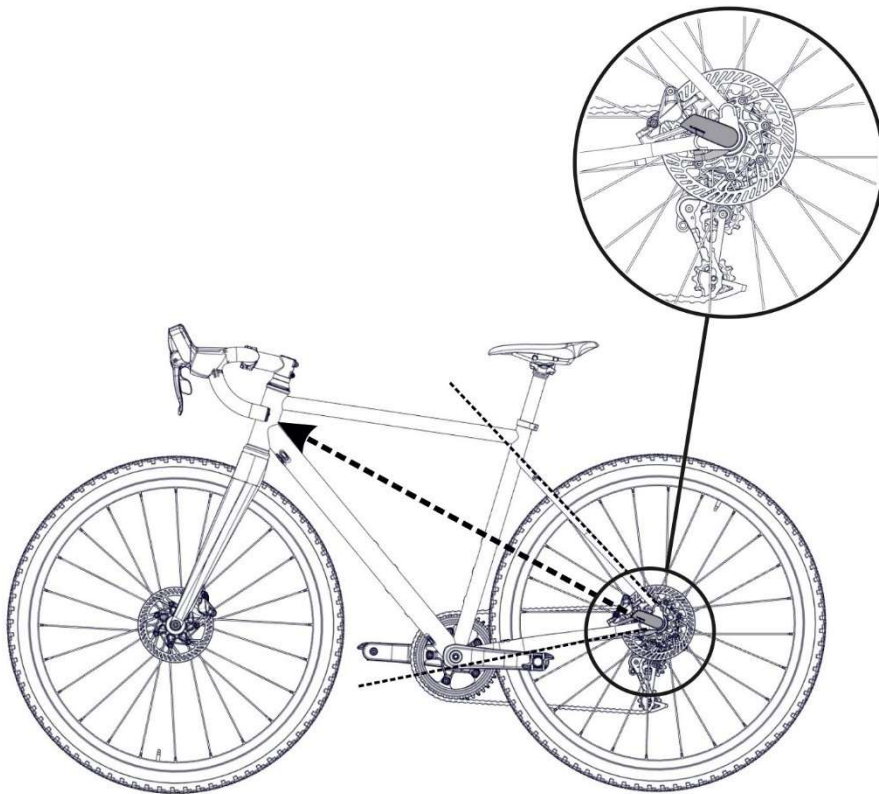
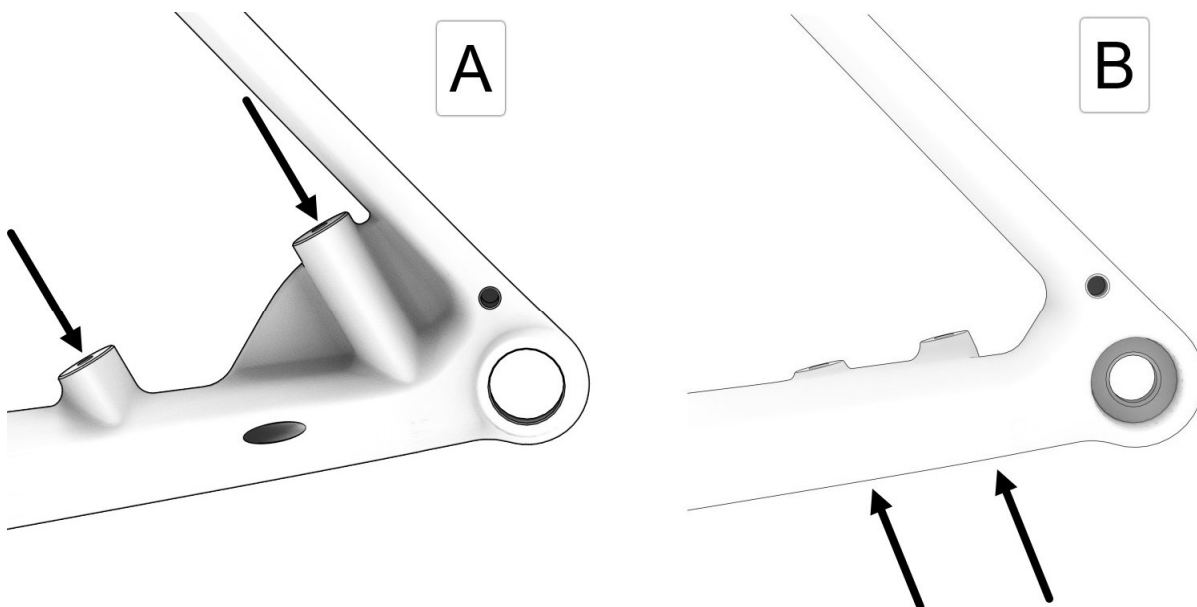


Abb. 8: Position Steckachsenhebel

- 18. Laden Sie die smarte Steckachse auf. Lesen Sie dazu bitte Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 51.
- 19. Bauen Sie die smarte Steckachse ein.

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



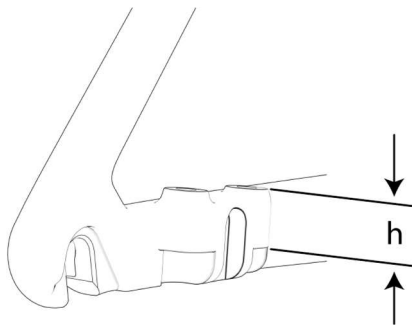
- 1. Betrachten Sie den Rahmen von hinten, auf der Höhe des Ausfallendes.
- 2. Prüfen Sie, wie die Bremsattel montiert sind:

- 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 26.

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 Bremsscheiben 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 29.
  - 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.

Zum 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.



#### ANMERKUNG

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).

Zum Beispiel:  $2 \text{ mm} + 8 \text{ mm} = 10 \text{ mm}$ . 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.

**WARNUNG**

*Der Kunststoffbolzen ist ein Verschleißteil. Mit der Zeit kann ein knisterndes Geräusch zu hören sein. Der Austausch des Bolzens kann das Problem in diesem Fall lösen.*

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.

**ANMERKUNG**

*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

	140 Flat-Mount-Rahmen				160 Flat-Mount-Rahmen
Drehmomentstütze Typ E	00147_XX-A	00147_XX-B	00147_XX-C	00147_XX-D	00148_XX-A
Montagehöhe Bremsattel (mm) G	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	-
34	-	-	-	1	-
35	-	-	-	0	-

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

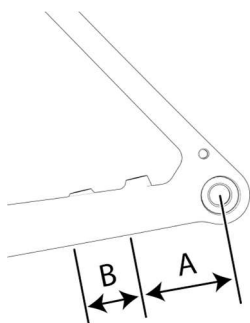
Prüfen Sie zunächst, ob das Fahrrad einen Post-Mount-Rahmen hat. Lesen Sie dazu bitte Identifizierung des Fahrradrahmentyps (Post-Mount - Flat-Mount) auf Seite 26.



**ANMERKUNG**

*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	Drehmomentstütze Typ
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

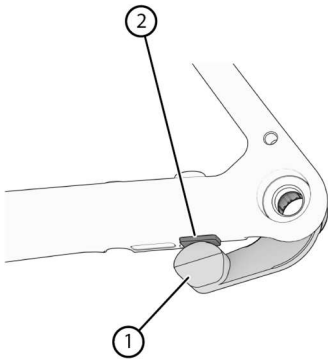
3. Überprüfen Sie, ob die Powershift-Nabe vollständig zusammengebaut und im Nabenkörper befestigt ist.
4. Schieben Sie die Drehmomentstütze auf die Powershift-Nabe.
5. Reinigen Sie das Ausfallende der linken Hinterradgabel mit Fettlöser oder Alkoholtüchern.
6. Montieren Sie das Rad in den Rahmen. Ziehen 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.



**VORSICHT**

*Das Schutzband verschleißt im Laufe der Zeit. Wir empfehlen, das Schutzband nach jeder Fahrt und beim Reinigen des Fahrrads 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.



**VORSICHT**

*Der Reaktionsarm darf weder ein Entwässerungsloch verdecken noch einen Federdrehpunkt in liegenden Hinterradgabel berühren.*



## 6. Lagerung und Transport

### 6.1 Lagerung und Transport der Classified-Powershift-Nabe

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  $-15\text{ °C}$  und nicht höher als  $60\text{ °C}$  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 im Lieferumfang 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) (optional)
  - Smarte Steckachse
  - Smarte Steckachse (+ Schutzband 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 + Ringsatz. Ein 9-Spline-Ritzel ist nicht im Lieferumfang enthalten.
  - Kassettensicherungsring
- Schnellstart-Anleitung
- USB-Ladekabel, 1,5 m
- Torx T5 Schraubendreher (für die Dropbar-Lenker-Einheit)
- Registrierungskarte



#### **ANMERKUNG**

*Prüfen Sie, ob alle Teile unbeschädigt sind. Wenden Sie sich andernfalls an Ihren Händler oder Ihr Fahrradgeschäft.*

### 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
- Wartung
- Kettenpeitsche (nur wenn Sie auch die Kassette wechseln wollen)
- Ritzel Abzieher (nur wenn Sie auch das Riemenritzel austauschen wollen)

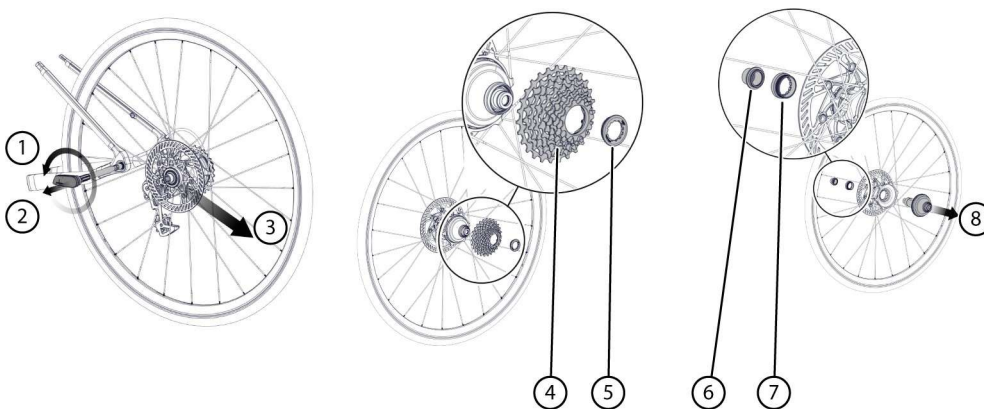


Abb. 9: Ein Zahnrad ersetzen

DE

1. Stellen Sie die Powershift-Nabe auf das 1:1-Verhältnis ein und schalten Sie mit dem hinteren Umwerfer die Kassette 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 Kassette oder das Riemenritzel gewechselt werden muss, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort. Wenn die Kassette oder das Riemenritzel nicht gewechselt werden muss, fahren Sie mit Schritt 6 fort.
4. Schrauben Sie den Sicherungsring (5) der Kassette oder des Riemenritzels mit dem Sicherungsringwerkzeug ab. Wenn es nicht im Verhältnis 1:1 geschaltet ist, müssen Sie eine Kettenpeitsche verwenden, um die Kassette zu halten, oder einen Riemenschlüssel, um das Ritzel zu halten.
5. Entfernen Sie die Kassette (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 Kassette oder das Riemenritzel gewechselt wurde.
  - Anzugsdrehmoment Nabenkörper-Sicherungsring: minimal 30 Nm, maximal 40 Nm.

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

**ANMERKUNG**  
 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 in mm		Einzubauende Abstandshalter		Maximal 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
56,2	4,5	1,5	1-1,5-2	1,5	34T

142 Riemenlinien und Abstandshalter					
Riemenlinie (mm)	Abstandshalter in mm		Einzubauende Abstandshalter		Maximal 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.



#### ANMERKUNG

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

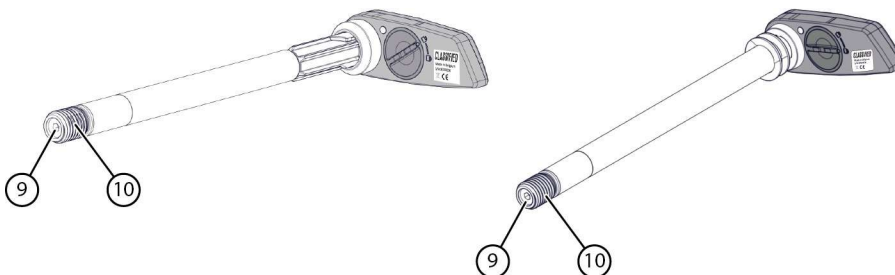


Abb. 10: Position Steckachsenhebel einstellen

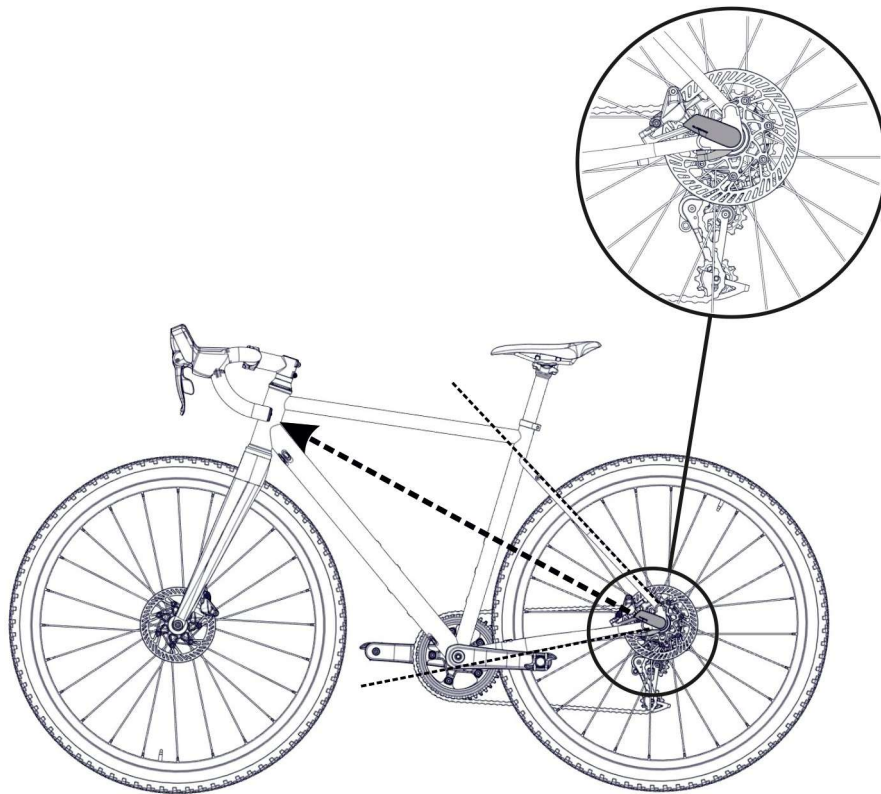


Abb. 11: Steckachsenhebel in Richtung Lenker-Einheit positioniert

14. Bauen Sie die smarte Steckachse ein.

15. Nur bei ETS: Legen Sie die Drehmomentstütze gegen den Rahmen.

### 7.3 Doppelte Satellitentaste montieren

Für Zeitfahr- und Triathlonräder hat Classified einen Verteiler (2) entwickelt, an den zwei Satellitenknöpfen (1) angeschlossen werden können. Der Verteiler wird an die Lenker-Einheit (3) angeschlossen. Die Lenker-Einheit kann im Lenker, im Rahmen oder bei Platzmangel in einem speziell entwickelten Aero-Gehäuse (4) untergebracht werden.



#### **VORSICHT**

Der Verteiler ist nur mit den mitgelieferten Satellitentasten kompatibel. Der Standardanschluss für eine einzelne Satellitentaste ist nicht mit den Verteileranschlüssen kompatibel.

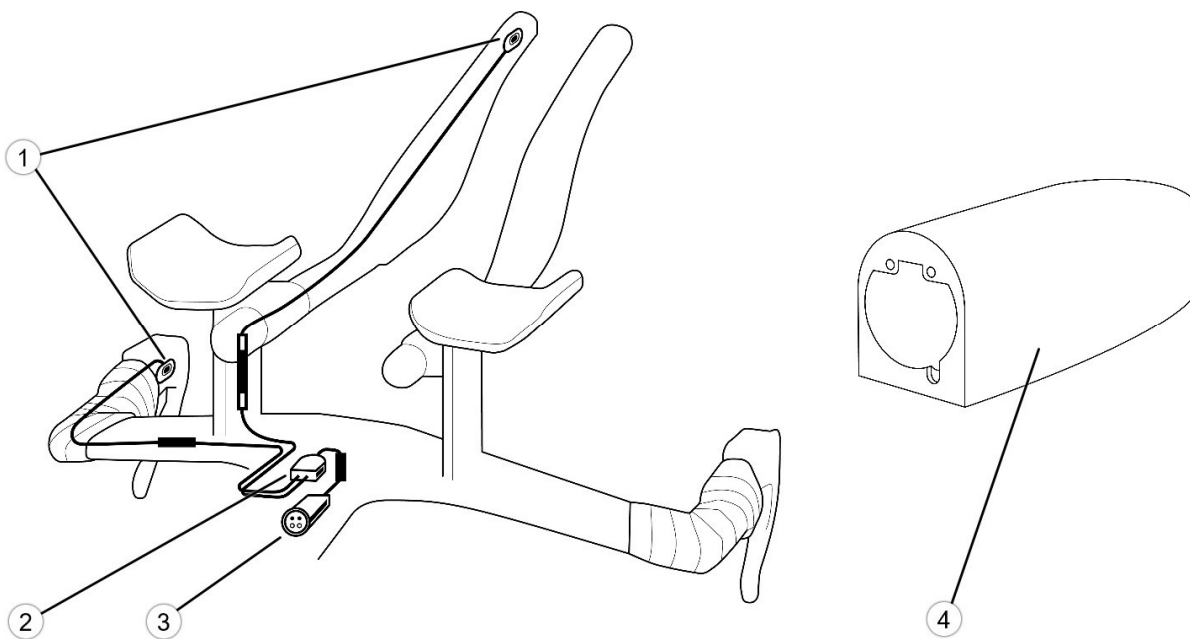


Abb. 12: Doppelte Satellitentaste und Aero-Gehäuse montieren

Für den korrekten Einbau befolgen Sie bitte die folgenden Schritte:

1. Verbinden Sie die beiden Satellitentasten (1) mit dem Verteiler (2).



**VORSICHT**

Beachten Sie die Farbmarkierungen und verbinden Sie die gelb markierten Kabel miteinander und die schwarz markierten Kabel miteinander.

2. Führen Sie die Kabel.
3. Verbinden Sie die beiden Satellitentasten mit der Lenker-Einheit (3).
4. Montieren Sie die Lenker-Einheit
  - In den Lenker.
  - In den Rahmen.
  - In das Aero-Gehäuse (4) einsetzen und mit dem doppelseitigen Klebeband am Lenker oder Rahmen befestigen.
5. Stellen Sie die Bedienung mit der Classified Cycling App ein. Die Standardeinstellung ist wie folgt:
  - hochschalten: die Satellitentaste mit dem längsten Kabel.
  - runterschalten: die Satellitentaste mit dem kürzesten Kabel.

## 7.4 Herstellen der Bluetooth®-Verbindung (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.



**ANMERKUNG**

Die Bluetooth®-Verbindung 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.

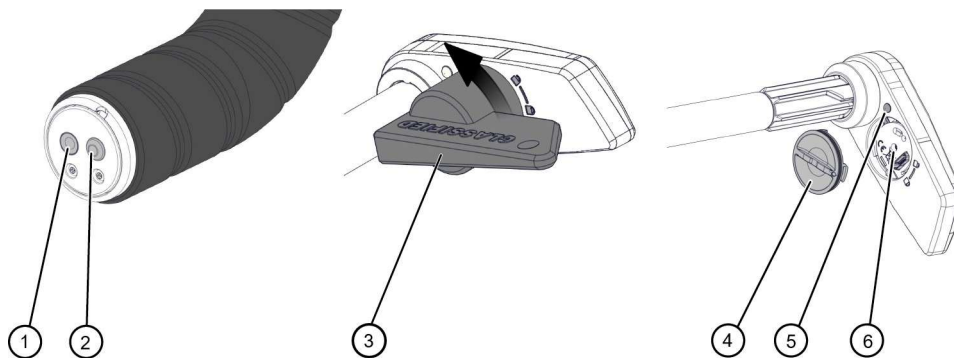


Abb. 13: Herstellen der Bluetooth®-Verbindung

1. Bauen Sie die smarte Steckachse aus.
2. Nehmen Sie das Classified-Werkzeug (3) und drehen Sie den Bajonettverschluss (4) gegen den Uhrzeigersinn über das Entriegelungszeichen hinaus, der Bajonettverschluss löst sich automatisch.



**TIPP**

Das Classified-Tool ist bei Classified oder bei Ihrem Fahrradhändler erhältlich.



**VORSICHT**

Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um eine Beschädigung des Bajonettverschlusses zu vermeiden.

3. Drücken und halten Sie den Knopf (5) der smarten Steckachse mit einem handelsüblichen, spitzen Werkzeug (z.B. einem Torx T5 Schraubendreher) für mindestens 6 Sekunden, bis die LED (5) 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.

## 7.5 Herstellen der Bluetooth®-Verbindung (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.



**ANMERKUNG**

Die Bluetooth®-Verbindung 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.

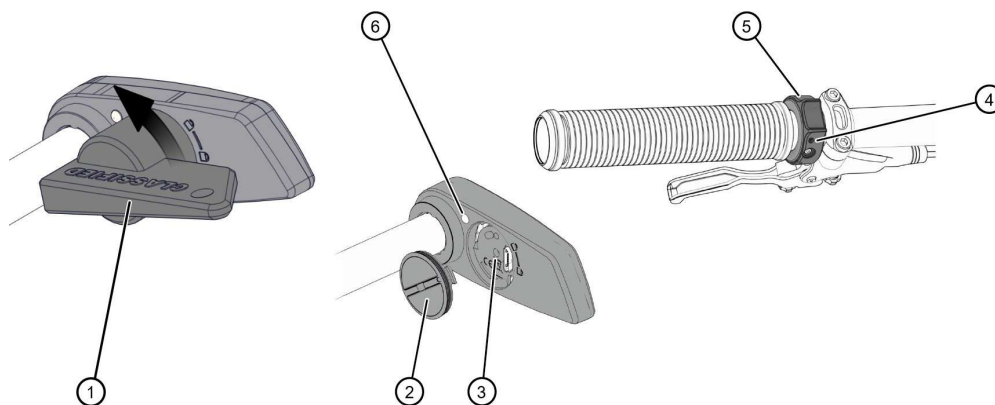


Abb. 14: Herstellen der Bluetooth®-Verbindung

1. Bauen Sie die smarte Steckachse aus.
2. Nehmen Sie das Classified-Werkzeug (1) und drehen Sie den Bajonettverschluss (2) gegen den Uhrzeigersinn über das Entriegelungszeichen hinaus, der Bajonettverschluss löst sich automatisch.



**TIPP**

Das Classified-Tool ist bei Classified oder bei Ihrem Fahrradhändler erhältlich.



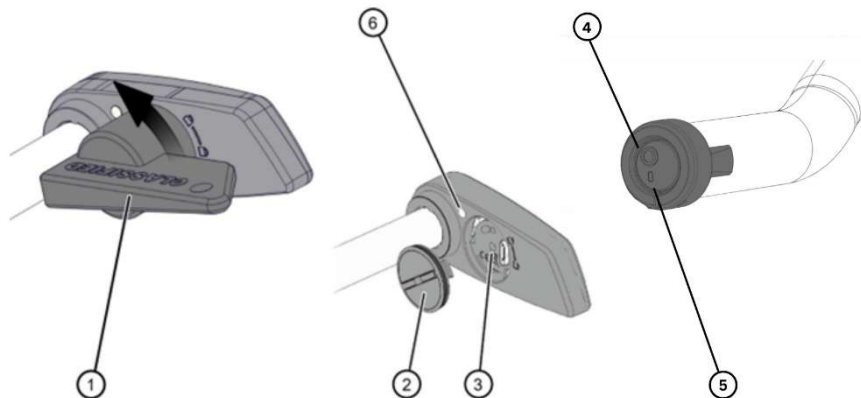
**VORSICHT**

Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um eine Beschädigung des Bajonettverschlusses zu vermeiden.

3. Drücken und halten Sie den Knopf (5) der smarten Steckachse mit einem handelsüblichen, spitzen Werkzeug (z.B. einem Torx T5 Schraubendreher) für mindestens 3 Sekunden, bis die LED (6) zu blinken beginnt.
4. Drücken Sie den Schaltring (5) nach oben und halten Sie ihn mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, dann lassen Sie ihn los. Die LED (4) 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 Schalthebel oder dem Schaltring schalten. Die LED des Schaltrings und der smarten Steckachse leuchten beim Schalten kurzzeitig auf.

## 7.6 Herstellen der Bluetooth®-kopplung (TRP Vistar // Powershift)

ZEICHNUNG HINZUFÜGEN - TRP-Lenker-Einheit im gleichen Stil wie die Classified Lenker-Einheit.



**VORSICHT**

Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um eine Beschädigung des Bajonettverschlusses zu vermeiden.

2. Bauen Sie die smarte Steckachse aus.
3. Nehmen Sie das Classified-Werkzeug (1) und drehen Sie den Bajonettverschluss (2) gegen den Uhrzeigersinn über das Entriegelungszeichen hinaus, der Bajonettverschluss löst sich automatisch.



**TIPP**

Das Classified-Tool ist bei Classified oder bei Ihrem Fahrradhändler erhältlich.

4. Drücken Sie die Taste (4) der TRP-Lenker-Einheit mindestens 10 Sekunden lang, bis die LED (1) langsam zu blinken beginnt.
5. Drücken und halten Sie den Knopf (3) der smarten Steckachse mit einem handelsüblichen, spitzen Werkzeug (z.B. einem Torx T5 Schraubendreher) für mindestens 3 Sekunden, bis die LED (6) zu blinken beginnt.
6. Die LED auf der TRP-Lenker-Einheit (5) blinkt nun schnell grün. Das bedeutet, dass die Verbindung erfolgreich ist.
7. Überprüfen Sie die Kupplung, indem Sie die Classified Powershift-Nabe mit dem TRP-Schalthebel schalten. Beim Schalten leuchten sowohl die LED der Lenker-Einheit als auch die LED der smarten Steckachse kurz auf.

**7.7 Herstellen der Bluetooth®-Verbindung (SHIMANO Di2)**

1. Öffnen Sie die App Classified Cycling.
2. Klicken Sie auf ‚create a bike‘ (Fahrrad erstellen).
3. Fügen Sie zuerst die Steckachse hinzu. Klicken Sie auf ‚add a smart thru-axle‘ (smarte Steckachse hinzufügen) und befolgen Sie die Schritten in der App.
4. Dann fügen Sie den Schalthebel hinzu. Klicken Sie auf ‚add a shifter‘ (Schalthebel hinzufügen) und wählen Sie ‚SHIMANO Di2‘. Befolgen Sie die Schritte in der App.
5. Überprüfen Sie die Verbindung, indem Sie die Nabe mit dem SHIMANO Di2-Schalthebel schalten.

## 8. Erstmalige Nutzung

### 8.1 Erstmalige Benutzung des Dropbar-Lenker-Einheit

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

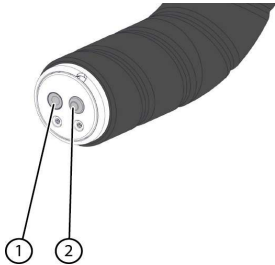


Abb. 15: Knopf und LED an der Lenker-Einheit

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 50.
2. Laden Sie die Batterie der smarten Steckachse auf. Lesen Sie dazu bitte Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 51.
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:

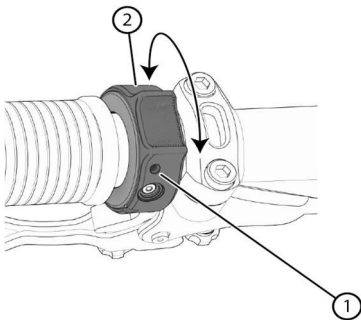


Abb. 16: Schaltring

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 51.
2. Laden Sie die Batterie der smarten Steckachse auf. Lesen Sie dazu bitte Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 51.
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 und einem SHIMANO Di2 Gruppensatz ausgestattet ist, ist es möglich, dass die originalen SHIMANO-Schalthebel verwendet werden, um die Classified-Powershift-Nabe zu betätigen. Dies ist möglich, indem man den SHIMANO Di2-Gruppensatz mit der Classified smarten Steckachse verbindet. Es ist dann keine Lenker-Einheit und keine Satellitentaste am Fahrrad installiert.

Dies funktioniert nur mit den folgenden Schaltungen:

- Dura-Ace ST-R9170
- Dura-Ace ST-R9270
- GRX ST-R815
- GRX ST-R825
- Ultegra ST-R8070
- Ultegra ST-R8170

Auch bei dem TRP Vistar // Classified Gruppensatz wird die Powershift-Nabe mit den TRP-Schalthebeln bedient.

Die Integration der Schaltung ist mit Sram und Campagnolo oder anderen Gruppensatzprodukten nicht möglich. In diesen Fällen können Sie die Classified-Satellitentaste am Lenker montieren, um die Powershift-Nabe zu schalten.



## 10. Wartung

### 10.1 Wartungsplan


**ANMERKUNG**

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

Aktion	Häufigkeit	Durchzuführende Arbeiten
Kontrolle	Vor dem Fahren	Lesen Sie dazu bitte Überprüfen der Powershift-Nabe auf Seite 47
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"> <li>1. Reinigen Sie die Kette mit einem Entfettungsmittel.</li> <li>2. Trocknen Sie die Kette mit einem trockenen Tuch.</li> <li>3. Kette schmieren.</li> </ol>
Prüfen Sie das Schutzband (**)	Alle 1000 km	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lösen Sie die Steckachse.</li> <li>2. Entfernen Sie die Drehmomentstütze vom Rahmen.</li> <li>3. Prüfen Sie das Schutzband.</li> <li>4. Ersetzen Sie das Schutzband, wenn es Anzeichen von Verschleiß aufweist.</li> </ol>

(\*) 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!


**VORSICHT**

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 48.
2. Überprüfen der Bluetooth®-Verbindung Siehe Herstellen der Bluetooth®-Verbindung (Dropbar-Lenker-Einheit) auf Seite 39.

### 10.3 Erforderliche Werkzeuge

- Wartung
- Torx T5-Schraubendreher
- Schlitzschraubendreher

- Drehmomentschlüssel
- Kettenpeitsche oder Ritzelentferner

### 10.4 Überprüfen des Batteriestatus der Steckachse

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.

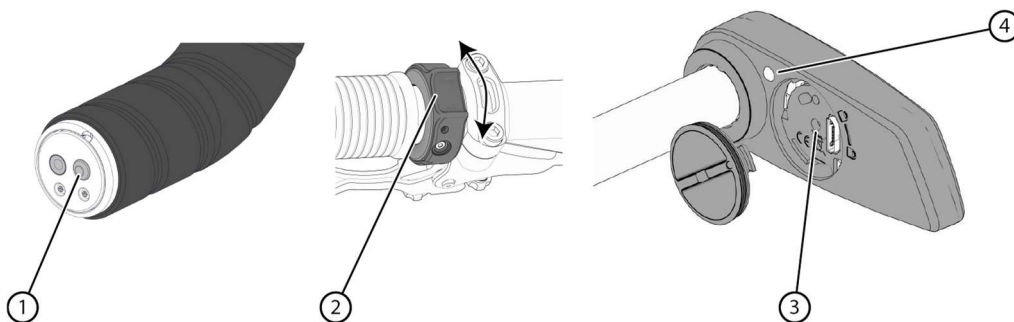


Abb. 17: Knöpfe und LED

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 des 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.

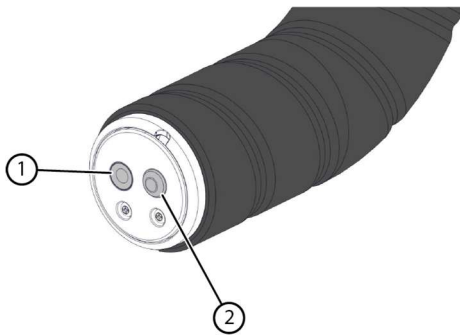


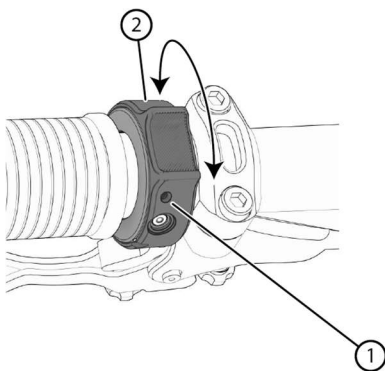
Abb. 18: Knopf und LED

1. Steigen Sie vom Fahrrad ab, um diesen Vorgang durchzuführen.
2. Drücken und halten Sie die Taste (2) an der Dropbar-Lenker-Einheit für weniger als 2 Sekunden.
3. Beachten Sie die Farbe der LED (1) 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 %.  Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit Lesen Sie dazu bitte Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit auf Seite 50.

## 10.6 Überprüfen des 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	Batteriestatus
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.

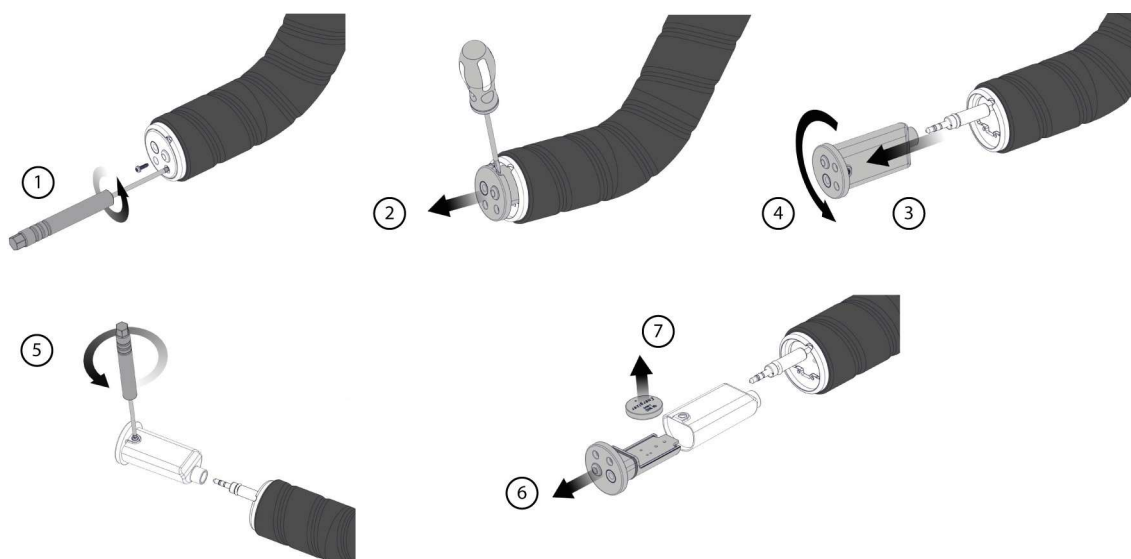


Abb. 19: Auswechseln der Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit

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.
  - Um die Montage und Demontage zu erleichtern, wird empfohlen, den O-Ring der Lenkerendeinheit mit einem dielektrischen Fett wie „Loctite Super Lube“ zu schmieren.

- 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.

**ANMERKUNG**

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

## 10.8 Laden der Batterie des Schaltrings

Sie können die Batterie des Schaltrings nicht auswechseln, aber Sie können die Batterie aufladen. Sie können eine vollständig aufgeladene Batterie je nach Gebrauch und Bedingungen bis zu 1 Jahr nutzen.

**ANMERKUNG**

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

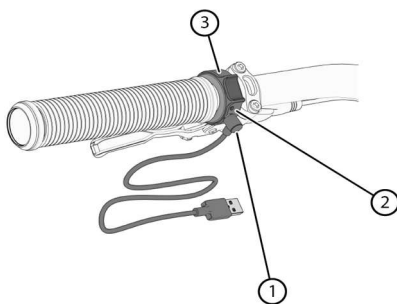


Abb. 20: Laden der Batterie des Schaltrings

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.

**VORSICHT**

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.

**ANMERKUNG**

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

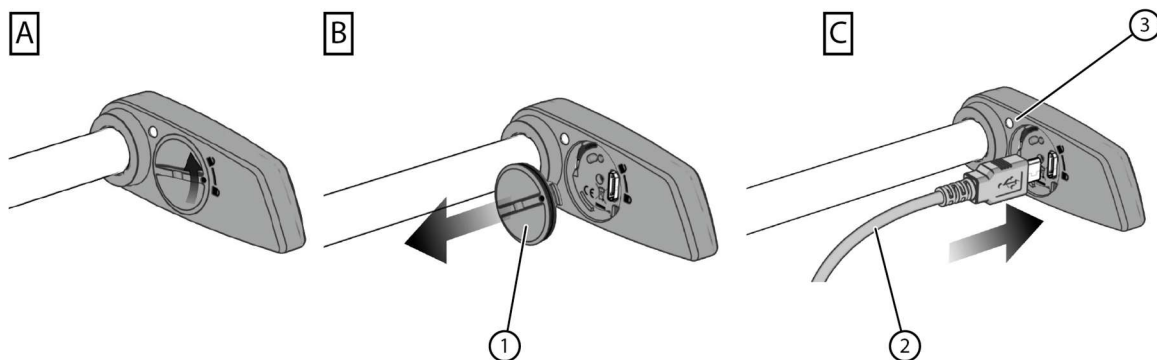


Abb. 21: Aufladen der Batterie der smarten Steckachse

1. Bauen Sie die smarte Steckachse aus.
2. Nehmen Sie das Classified-Werkzeug und drehen Sie den Bajonettverschluss (1) gegen den Uhrzeigersinn über die Auslösemarkierung hinaus. (A)



**TIPP**

Das Classified-Werkzeug ist bei Classified Cycling oder in Ihrem Fahrradgeschäft erhältlich.



**VORSICHT**

Verwenden Sie geeignete Werkzeuge, um eine Beschädigung des Bajonettverschlusses zu vermeiden.

3. Entfernen Sie den Bajonettverschluss 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.



**VORSICHT**

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

### Fehlersuche Dropbar-Lenker-Einheit

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 48. Ersetzen Sie gegebenenfalls die Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit, siehe Die Batterie der Dropbar-Lenker-Einheit ersetzen auf Seite 50.
Die LED am Schaltring blinkt nach einem Schaltbefehl rot.	Die Batterie des Schaltrings ist schwach.	Ersetzen Sie die Batterie des Moduls für die Dropbar-Lenker-Einheit, siehe Die Batterie des Dropbar-Lenker-Einheit ersetzen auf Seite 50.
Die LED auf der Dropbar-Lenker-Einheit blinkt nur beim Hochschalten, aber nicht beim Herunterschalten und umgekehrt.	Der Stecker des Schalthebels oder der Satellitentasten ist nicht korrekt in die Dropbar-Lenker-Einheit montiert.	Bauen Sie die Dropbar-Lenker-Einheit vom Lenker ab und achten Sie darauf, dass der Stecker bis zum Anschlag in eingeschoben ist Dropbar-Lenker-Einheit montiert wird.

### Fehlersuche Schaltring

Problem	Ursache	Lösung
Die LED am Schaltring blinkt nach einem Schaltbefehl nicht.	Die Batterie des Schaltrings ist leer.	Batteriezustand kontrollieren - lesen Sie dazu bitte Überprüfen Sie den Batteriestatus der Steckachse auf Seite 48. Laden Sie die Batterie des Schaltrings auf, siehe Aufladen der Batterie des Schaltrings auf Seite 51.
Die LED am Schaltring blinkt nach einem Schaltbefehl rot.	Die Batterie des Schaltrings ist leer.	Laden Sie die Batterie des Schaltrings auf, siehe Aufladen der Batterie des Schaltrings auf Seite 51.
Der Schaltring verliert die Verbindung mit der Steckachse.	Der Schaltring ist blockiert und kann nach einem Schaltbefehl nicht in die Neutralstellung zurückkehren. Dadurch wird die Kupplung zurückgesetzt.	Halten Sie links und rechts des Schaltrings mindestens 4 mm Abstand, um eine Behinderung z. B. durch den Bremshebel oder den Hebel der Sattelstütze zu vermeiden.
Der Schaltring hapert oder fühlt sich rau an.	Der Schaltring ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Schaltring mit einem feuchten Tuch und lassen Sie ihn trocknen.

DE Fehlerbehebung smarte Steckachse

Problem	Ursache	Lösung
Die LED der smarten Steckachse blinkt nach einem Schaltbefehl nicht.	Die Batterie der smarten Steckachse ist leer.	Laden Sie die Batterie der smarten Steckachse auf, siehe Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 51.
	Die Lenker-Einheit und die smarte Steckachse sind nicht über Bluetooth® verbunden.	Verbinden Sie die Lenker-Einheit und die smarte Steckachse über Bluetooth®, siehe Herstellen der Bluetooth®-Verbindung( Dropbar-Lenker-Einheit) auf Seite 39.
Die LED der smarten Steckachse blinkt nach einem Schaltbefehl rot.	Die Batterie der smarten Steckachse ist fast leer.	Laden Sie die Batterie der smarten Steckachse auf, siehe Aufladen der Batterie der smarten Steckachse auf Seite 51.
Die LED der smarten Steckachse blinkt nach einem Schaltbefehl dauerhaft grün.	Es liegt ein Fehler in der drahtlosen Energieübertragung der smarten elektronischen Steckachse vor.	Schrauben Sie die smarte Steckachse vom Fahrrad ab, bis die grüne LED der smarten Steckachse nicht mehr leuchtet. Bauen Sie dann die smarte Steckachse wieder ein.  Wichtig: Geben Sie niemals einen Schaltbefehl, während Sie die smarte Steckachse ein- oder ausbauen.
Der Bajonettverschluss ist nicht mehr auf der smarten Steckachse montiert.		Ersatzteile sind über die Website erhältlich. Siehe <a href="http://classified-cycling.cc">classified-cycling.cc</a> .  Die Verwendung des Fahrrads ohne Bajonettverschluss an der smarten Steckachse ist nicht zulässig und kann zu dauerhaften Schäden am System führen.

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.
	Eine der Endkappen ist nicht oder nur unzureichend montiert.	Vergewissern Sie sich, dass beide Endkappen (Bremsseite und Kassettenseite) an der Classified Powershift-Nabe montiert sind.

Problem	Ursache	Lösung
	Die Lager der Classified Powershift-Nabe weisen Spiel auf.	Kontaktieren Sie Classified Cycling oder einen registrierten Classified-Händler.
Die Classified Powershift-Nabe kann sich nicht drehen, wenn die Pedale stillstehen.	Der Sicherungsring des Nabenkörpers ist nicht oder nur unzureichend montiert.	Nehmen Sie die Classified Powershift-Nabe vom Rad ab und prüfen Sie, ob der Sicherungsring des Nabenkörpers korrekt angebracht ist.
Die Powershift-Nabe macht ein abnormales oder anhaltendes Geräusch.		Kontaktieren Sie Classified Cycling oder einen registrierten Classified-Händler.

### 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 Ander 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 <a href="http://classified-cycling.cc">classified-cycling.cc</a>
	Die Kette ist verschlissen.	Prüfen Sie die kompatiblen Kettentypen auf <a href="http://classified-cycling.cc">classified-cycling.cc</a> und montieren Sie eine neue Kette.
	Die Kassette ist verschlissen.	Ersatzteile sind über die Website erhältlich. Siehe <a href="http://classified-cycling.cc">classified-cycling.cc</a> .

DE

Problem	Ursache	Lösung
	Die Kassette ist nicht mit dem Schaltwerk kompatibel.	I10-Kassetten sind mit SRAM-Kassetten vom Typ T kompatibel. Die X10-Kassetten sind mit allen anderen Gruppensätzen kompatibel. Eine aktuelle Liste mit allen kompatiblen Gruppensätze und Kassetten finden Sie unter <a href="http://classified-cycling.cc">classified-cycling.cc</a>
Das Rad steckt im Rahmen fest und dreht sich nicht mehr.	Die Endkappe auf der Kassettenseite ist nicht montiert.	Montieren Sie die Endkappe auf der Kassettenseite.
	Die Kette ist zwischen der Kassette und dem Rahmen befestigt.	Demontieren Sie das Rad und montieren Sie es wieder, nachdem Sie die Kette auf die Kassette gelegt haben.
Die Kassette schaltet nicht gut.	-	Ein schalldämmender Kegel ist über den Kundensupport von Classified erhältlich. Setzen Sie die Kassette ein und schieben Sie den Kegel über den Mitnehmer der Powershift-Nabe. Der Kegel dämpft das Schaltgeräusch der Kassette.



**ANMERKUNG**

Die aktuelle Liste der häufig gestellten Fragen finden Sie unter [classified-cycling.cc](http://classified-cycling.cc)

## 11. Recycling

### 11.1 Recycling der Classified-Powershift-Nabe

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



#### **ANMERKUNG**

*Die Garantie gilt nur für registrierte Produkte und wenn die Serviceempfehlungen 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](http://classified-cycling.cc/registration)

Zwecks Support kontaktieren Sie bitte Classified Cycling in [support@classified-cycling.cc](mailto: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](http://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.



#### **VORSICHT**

*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.*



#### **ANMERKUNG**

*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**

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**

Teile	Nummern
Smarte Steckachse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC-ID: 2AZ7AClassIBV1</li> <li>• IC: 27531-CLASSIBV1</li> <li>• M/N: M/N: 029_047_00</li> </ul>
Kabellose Dropbar-/Rennlenker-Einheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC-ID: 2AZ7AClassIAV1</li> <li>• IC: 27531-CLASSIAV1</li> <li>• M/N: M/N: 029_003_01</li> </ul>
Schaltring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC-ID: 2AZ7A-SU210</li> <li>• IC: 27531-SU210</li> <li>• M/N: SU210</li> <li>• TDRA-ID: ER21293/23</li> </ul>

**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>Zertifikatsnummern: R-R-1Cc-029_047_00</p> <p>Classified Cycling BV</p> <p>Artikelnummer: M/N: 029_047_00</p> <p>Modell: Smarte Steckachse</p> <p>Hersteller: Classified Cycling BV - Belgien</p>
	<p>Zertifikatsnummern: R-R-1Cc-029_003_01</p> <p>Classified Cycling</p> <p>Artikelnummer: M/N: 029_003_01</p> <p>Modell: Kabellose Dropbar-/Rennlenker-Einheit</p> <p>Hersteller: Classified Cycling BV - Belgien</p>
	<p>Zertifikatsnummern: R-R-1Cc-SU210</p> <p>Classified Cycling</p> <p>Artikelnummer: SU210</p> <p>Modell: Schaltring</p> <p>Hersteller: Classified Cycling BV - Belgien</p>

## China

- CMIIT ID: 24J99X9GG836
- CMIIT ID: 24J99X9G5061
- CMIIT ID: 24J99X9G4683

Taiwan

 CCAK24LP1350T0

 CCAK24LP1130T9

 CCAK24LP1000T9

Singapur

**Complies with  
IMDA Standards  
DA107398**

## 12.5 Ersatzteile

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

## Index

### A

- Anzugsdrehmoment 8
- Aero-Gehäuse 38
- Entsorgen 57
- Abstandshalter
  - Flat-Mount-Rahmen 29

### B

- Batterie
  - Dropbar-Lenker-Einheit 48
  - Aufladen (Schaltring) 51
  - Aufladen (Steckachse) 51
  - Schaltring 49
  - Steckachse 48
  - Ersetzen (Dropbar-Lenker-Einheit) 50
- Funktion 45
- Bezeichnung 12
- Verwendungszweck 5
- Bluetooth®
  - Verbindung herstellen (Dropbar-Lenker-Einheit) 39
  - Verbindung herstellen (Schaltring) 40
- Stilllegung 57

### C

- Kassette 12, 16
  - Spiel 53
- Sicherungsring der Kassette 12, 16
- CD27 16
- CD33 16
- CE-Kennzeichnung 7
- Zentralbefestigungsscheibe 12, 16
- Kontrolle
  - vor der Fahrt 47

### D

- Doppelte Satellitentaste
  - montieren 38

### E

- Erstmalige Nutzung
  - Dropbar-Lenker-Einheit 43
  - Schaltring 43
- EG-Prüferklärung 59
- Bremsseitige Abschlusskappe 12
- ETS 5, 11

### F

- FCC-
  - Erklärung 59
- Flat-Mount
  - Drehmomentstütze auswählen 27
- Flat-Mount-Rahmen 26
  - Abstandshalter 29

### G

- Garantie 59
- Verwendu
  - ng
    - beabsichtigt 5
    - verboten 6
- Verwendete Symbole 5
- Werkzeuge 47
- Gefährlich Stoffen 9
- Gruppensatz 17

### H

- Nabenkörper 12
- Nabenkörper-Sicherungsring 12

**I**

Einteilung 12  
Inspektion  
    vor der Fahrt 47  
ISED  
    Erklärung 59  
ITS 5, 11

**L**

Label 7, 60  
Led  
    blinkt 53

**M**

Enthalten 35  
Dropbar-Lenker-Einheit  
    Batterie ersetzen 50  
    Batteriestatus überprüfen  
    48  
    Herstellen der Bluetooth®-  
    Verbindung 39  
    Erstmalige Nutzung 43  
    Seriennummer 7

**N**

Nabe  
    dreht nicht rund 53

**O**

O.L.D. 5  
Wartung 47  
Lagern 33

**P**

Partnerprodukte 17  
Postmount  
    Drehmomentstütze  
    auswählen 30  
Postmount-Rahmen 26  
Powershift-Nabe 12, 16  
    Seriennummer 7

Fehlersuche 53

**Q**

QR-Code 7

**R**

Rennlenker  
    Batteriestatus überprüfen 48  
Drehmomentstütze  
    auswählen (Flat-Mount) 27  
    auswählen (Post-Mount) 30  
Gerader Lenker  
    Batteriestatus überprüfen 49  
Recycling 57  
Registrierung 59  
Reinigung 52  
Schaltring  
    Batterie aufladen 51  
    Batteriestatus überprüfen 49  
    Herstellen der Bluetooth®-Verbindung 40  
    Erstmalige Nutzung 43  
    Seriennummer 7

**S**

Schaltet nicht 53  
Brems Scheiben-Sicherungsring 12  
Seriennummer 7  
Schlafmodus 19  
Smarte Steckachse 12  
Schmiermittel 9  
Spiel 53  
Verteiler 38  
Steckachse  
    Batterie aufladen 51  
    Batteriestatus überprüfen 48  
    auswählen und vorbereiten 21  
    Seriennummer 7  
Lenker-Einheit 12

**T**

Zahnrad 12

Transport 33

TRP x Classified Vistar 17

Typenbezeichnung 7

**V**

Sicherheit 9

Verbotene Verwendung 6

Getriebe

    schaltet nicht 53

Spacer 16

**W**

Funktionsweise 19

Rad

    dreht nicht rund 53

ersetzen 35

Ersatzteile 62





