

**TREK**



# 2023 Powerfly FS

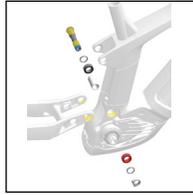
**Gen. 3 FS 9 EQ, FS 7, FS 4 EQ und FS 4**

**WARTUNGSHANDBUCH**  
Rev 1 Oktober 2023

# Inhaltsverzeichnis



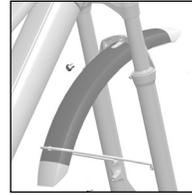
[Sicherheit](#)



[Hauptschwinge und Kettenstrebe](#)



[Rahmenschutz](#)



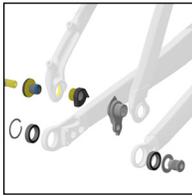
[Vorderradschutzblech](#)



[Remote und Displays](#)



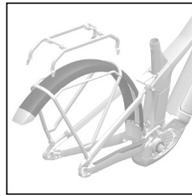
[Geschwindigkeitssensor](#)



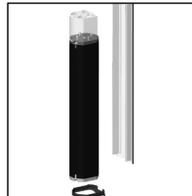
[Active Braking Pivot \(ABP\)](#)



[Dämpferaufnahmen](#)



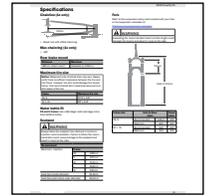
[Vollwertiges Hinterradschutzblech und Heckgepäckträger](#)



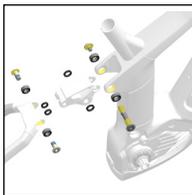
[RIB – Akkubaugruppe](#)



[Antriebseinheit und Befestigungsschrauben](#)



[Spezifikationen](#)



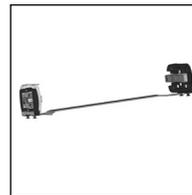
[Umlenkhebel und Sitzstrebe](#)



[Zug-/Kabel-/Leitungsführung](#)



[Mini-Hinterradschutzblech](#)



[RIB – Docking-Baugruppe](#)



[Abdeckung des Akkuladeanschlusses](#)

## Sicherheit

### **WARNUNG**

#### **Befestigungsteile stets sachgerecht anziehen**

Befestigungsteile immer mit den angegebenen Anzugsdrehmomenten festziehen. Durch übermäßiges Festziehen können Befestigungsteile und Komponenten brechen oder sich verformen. Nicht ausreichend festgezogene Komponenten können sich lösen. In beiden Fällen kann dies zu Schäden am Fahrrad sowie zu Stürzen mit Verletzungsgefahr führen.

### **WARNUNG**

#### **Schraubensicherung erneut auftragen**

Alle wiederverwendeten Befestigungsteile mit bereits aufgetragener Schraubensicherung müssen vor der erneuten Montage mit Isopropylalkohol gereinigt und mit neuer Schraubensicherung versehen werden. Ohne aufgetragene Schraubensicherung können sich diese Befestigungsteile lösen und Schäden am Fahrrad sowie Stürze mit Verletzungsgefahr zur Folge haben.

## Legende



Schmierfett auftragen



Kein Schmierfett auftragen



Schraubensicherung auftragen

Nm

Anzugsdrehmoment



Größe des Innensechskanteinsatzes



Größe des Torx-Einsatzes

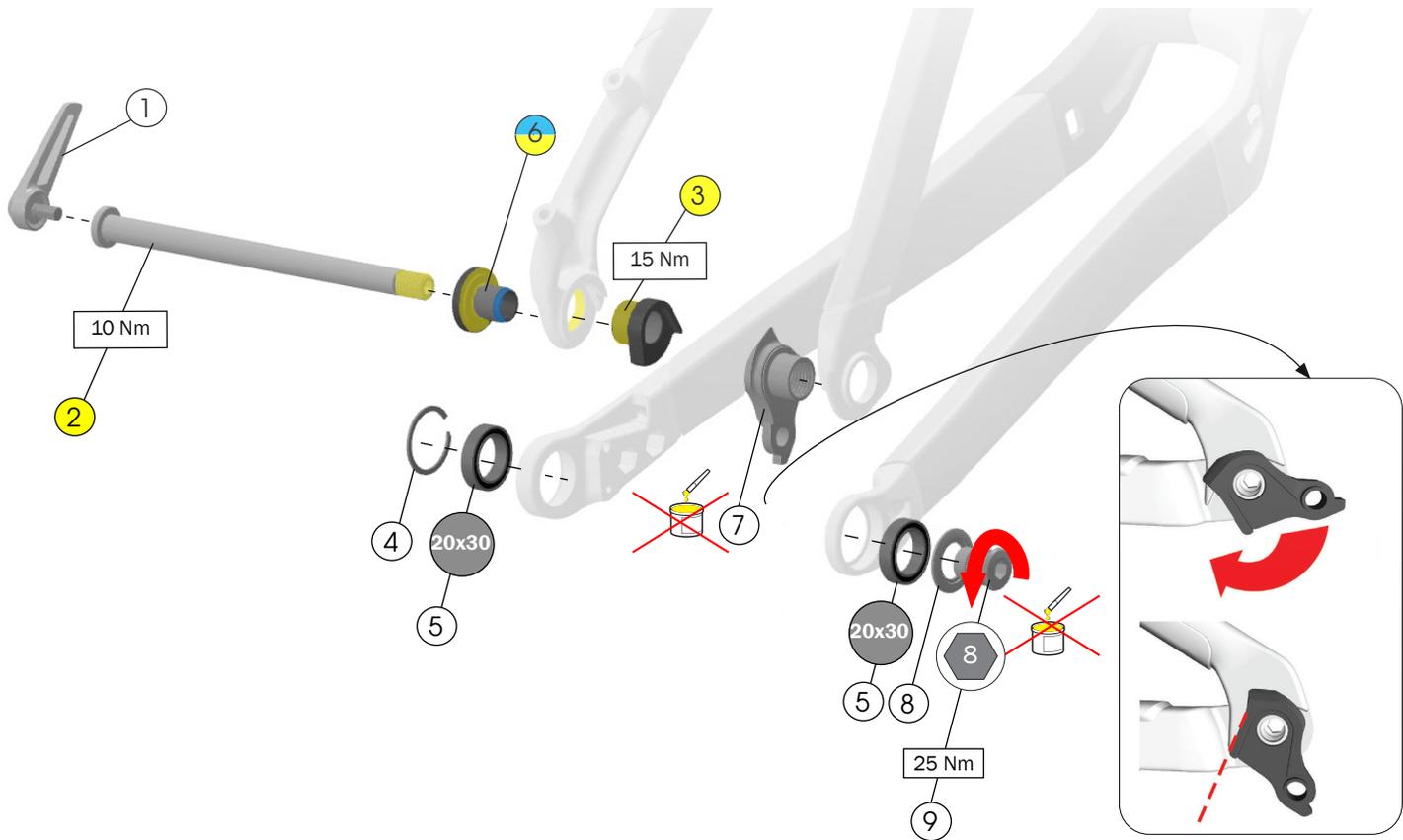


Größe des Einpressadapters



Kabelbinder

# Active Braking Pivot (ABP)



- ① Switch-Hebel – [W573860](#)
- ② Steckachse, 184 mm – [W583469](#)
- ③ Mutter für ABP-Ausfallende auf Nichtantriebsseite – [W5269707](#)
- ④ Haltering – [W5251279](#)
- ⑤ Lager – [W5256340](#)
- ⑥ ABP-Schraube auf Nichtantriebsseite – [W5251141](#)
- ⑦ Schaltauge
- ⑧ Unterlegscheibe
- ⑨ Schraube (Linksgewinde)

– [W5272776](#)

– [W5271425](#)

## Werkzeuge

- Lagerpresse, Einpressadapter 20 x 30
- Werkzeug für Kassettenverschlussring
- Schmierfett
- 8-mm-Innensechskantschlüssel
- Drehmomentschlüssel für Linksgewinde und 8-mm-Innensechskanteinsatz

Dieser Fahrradrahmen ist für ein UDH-Universalschaltauge ausgelegt.

## **!** WARNUNG

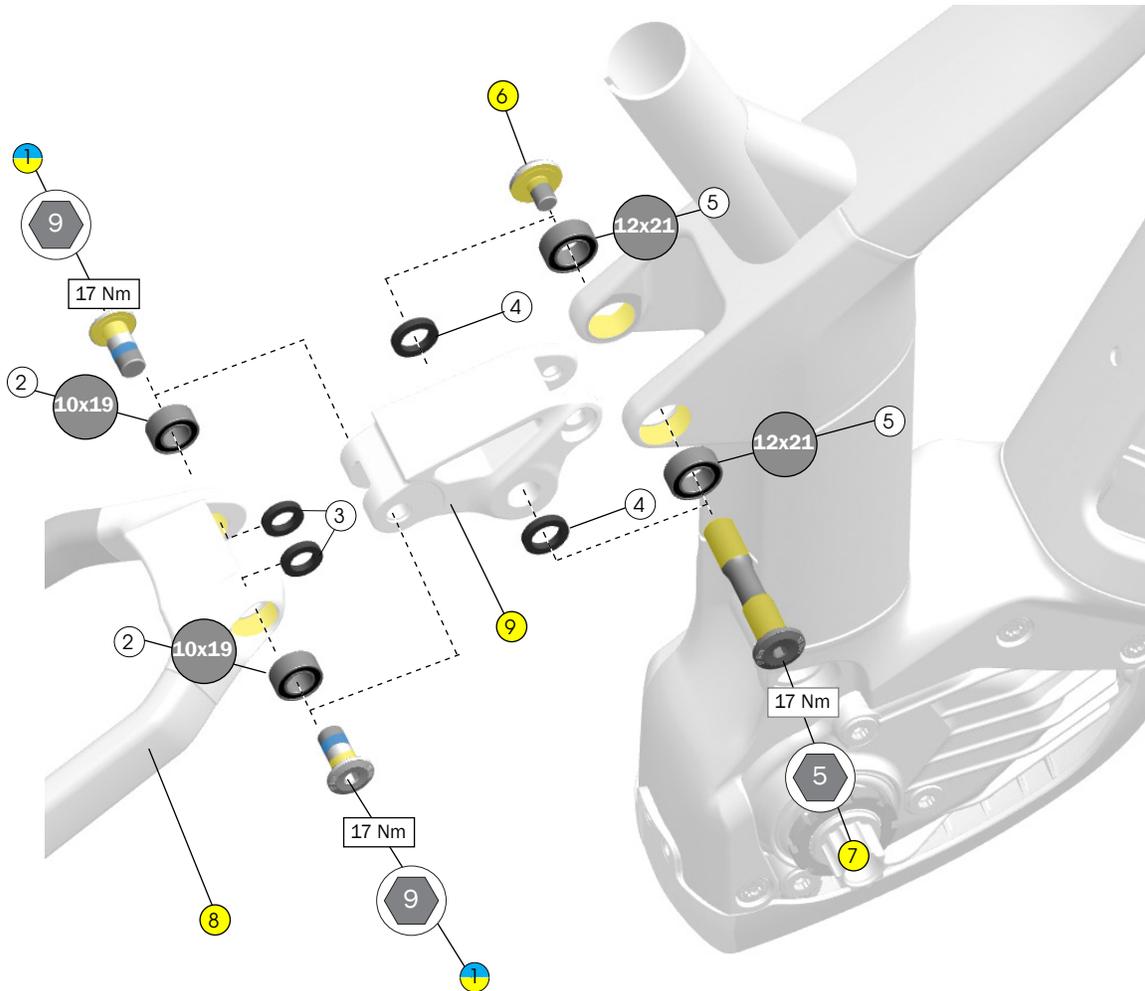
Kein Schmierfett auf Schaltauge oder Schaltaugenschraube auftragen. Nur die Steckachse schmieren.

**HINWEIS:** Die Unterlegscheibe ⑧ ist rahmenspezifisch. Nur die mit dem Rahmen kompatible Unterlegscheibe verwenden.

**HINWEIS:** ⑨ nicht zu fest anziehen. Eine zu fest angezogene Schraube kann das Schaltauge beschädigen.

Weitere Informationen zu UDH sind in der SRAM-Betriebsanleitung unter [www.sram.com](http://www.sram.com) zu finden.

# Umlenkhebel und Sitzstrebe

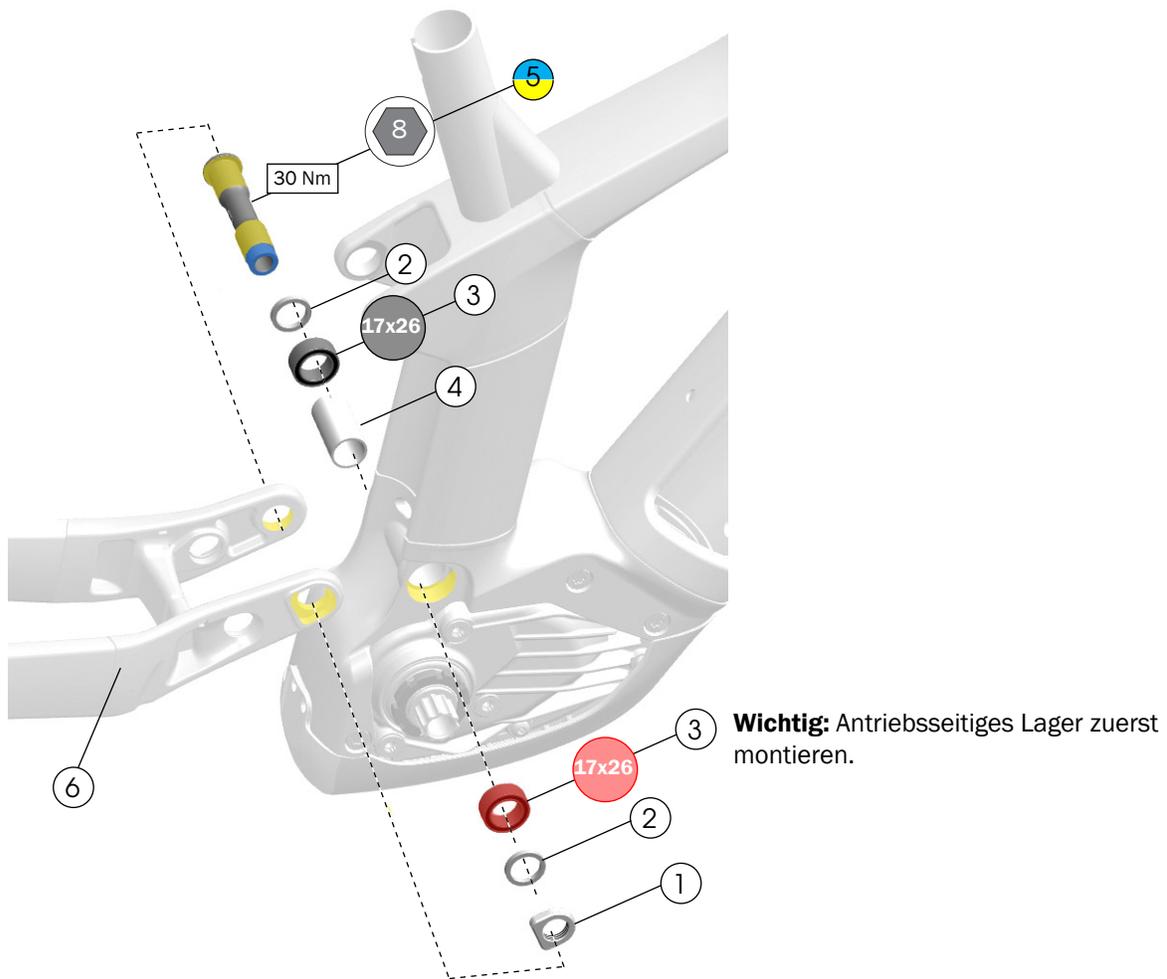


- ① Sitzstrebenschrauben, M10 x 21 mm – [W1051358](#)
  - ② Sitzstrebenlager, 10 x 19 x 8 mm – [W5256339](#)
  - ③ Distanzringe, 16 x 10 x 3 mm – [W529969](#)
  - ④ Distanzringe, 18 x 12 x 3 mm – [W574411](#)
  - ⑤ Umlenkhebellager, 12 x 21 x 8 mm – [W5256341](#)
  - ⑥ Umlenkhebelachse, M8 x 11 mm
  - ⑦ Umlenkhebelachse, M16 x 83 mm
- } – [5256640](#)
- ⑧ Sitzstrebe – [44376](#)  
(Suche auf [trekbikes.com](#) nach dem farblich passenden Teil für dein Fahrrad.)
  - ⑨ Umlenkhebel – [33983](#)  
(Suche auf [trekbikes.com](#) nach dem farblich passenden Teil für dein Fahrrad.)

## Werkzeuge

- Lagerpresse, Einpressadapter 10 x 19 und 12 x 21
- 5-mm- und 9-mm-Innensechskantschlüssel
- Drehmomentschlüssel mit 5-mm- und 6-mm-Innensechskanteinsätzen

# Hauptschwinge und Kettenstrebe

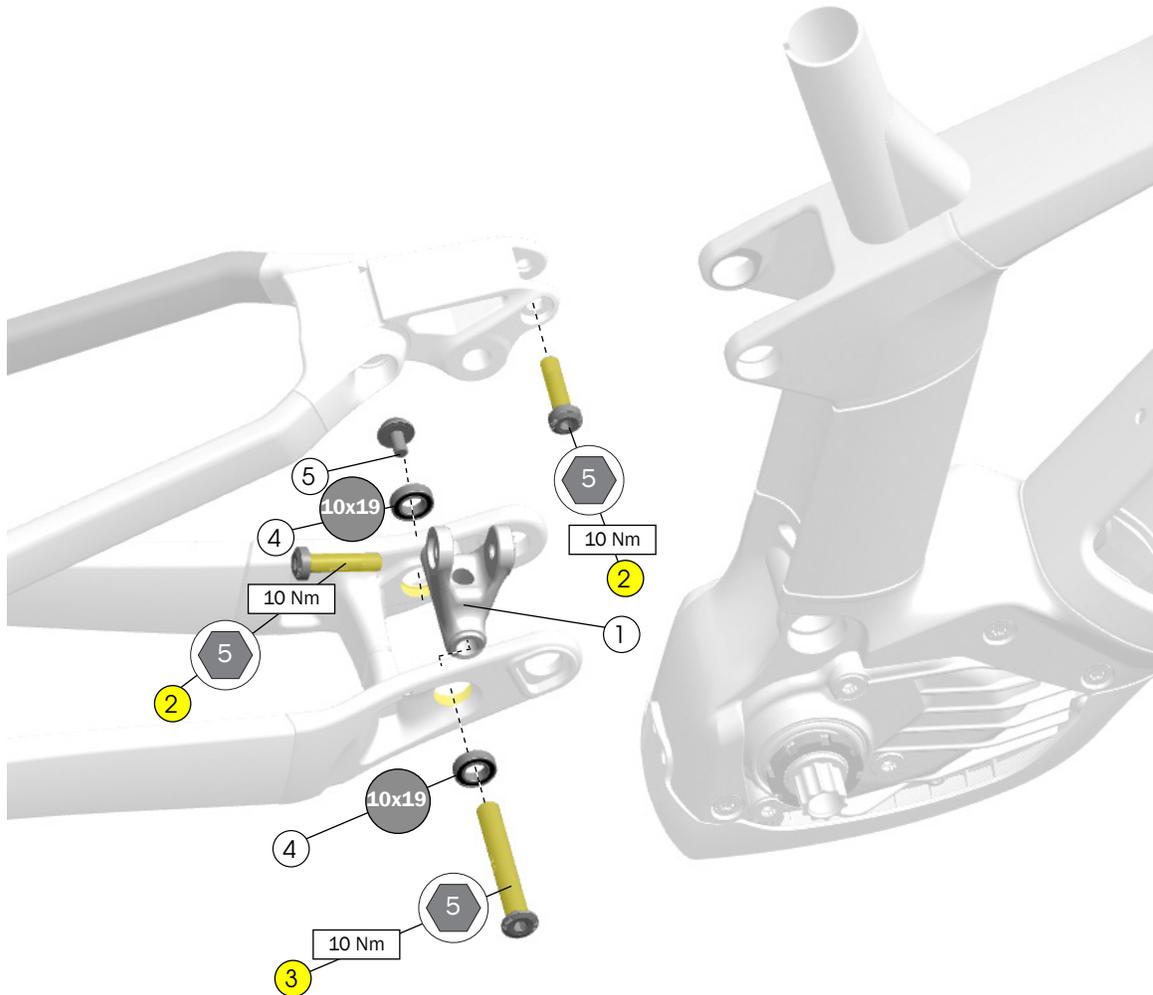


- ① Mutter, M16 x 1,5 mm – [W584134](#)
- ② Distanzringe, 22 x 17 x 3 mm – [W440921](#)
- ③ Lager, 17 x 26 x 10 mm – [W5256338](#) – [5256639](#)
- ④ Hauptschwingenhülse – [W500592](#)
- ⑤ Umlenkhebelachse, M8 x 62,5 mm – [W601376](#)
- ⑥ Kettenstrebe – [44377](#)  
(Suche auf [trekbikes.com](http://trekbikes.com) nach dem farblich passenden Teil für dein Fahrrad.)

## Werkzeuge

- Lagerpresse, Einpressadapter 17 x 26
- 8-mm-Innensechskantschlüssel
- Drehmomentschlüssel mit 8-mm-Innensechskanteinsatz
- Schmierfett

# Dämpferaufnahmen



## Werkzeuge

- Lagerpresse, Einpressadapter 10 x 19
- 5-mm-Innensechskantschlüssel
- Drehmomentschlüssel mit 5-mm-Innensechskanteinsatz
- Schmierfett

- ① Dämpferdrehgelenk – [5256637](#)
- ② Oberer Dämpferbolzen, M8 x 33 mm – [W600364](#)
- ③ Untere Dämpferachse, M6 x 69 mm – [5256638](#)
- ④ Lager, 10 x 19 x 5 mm – [W5256337](#)
- ⑤ Unterer Dämpferbolzen, M6 x 11 mm – [5256638](#)

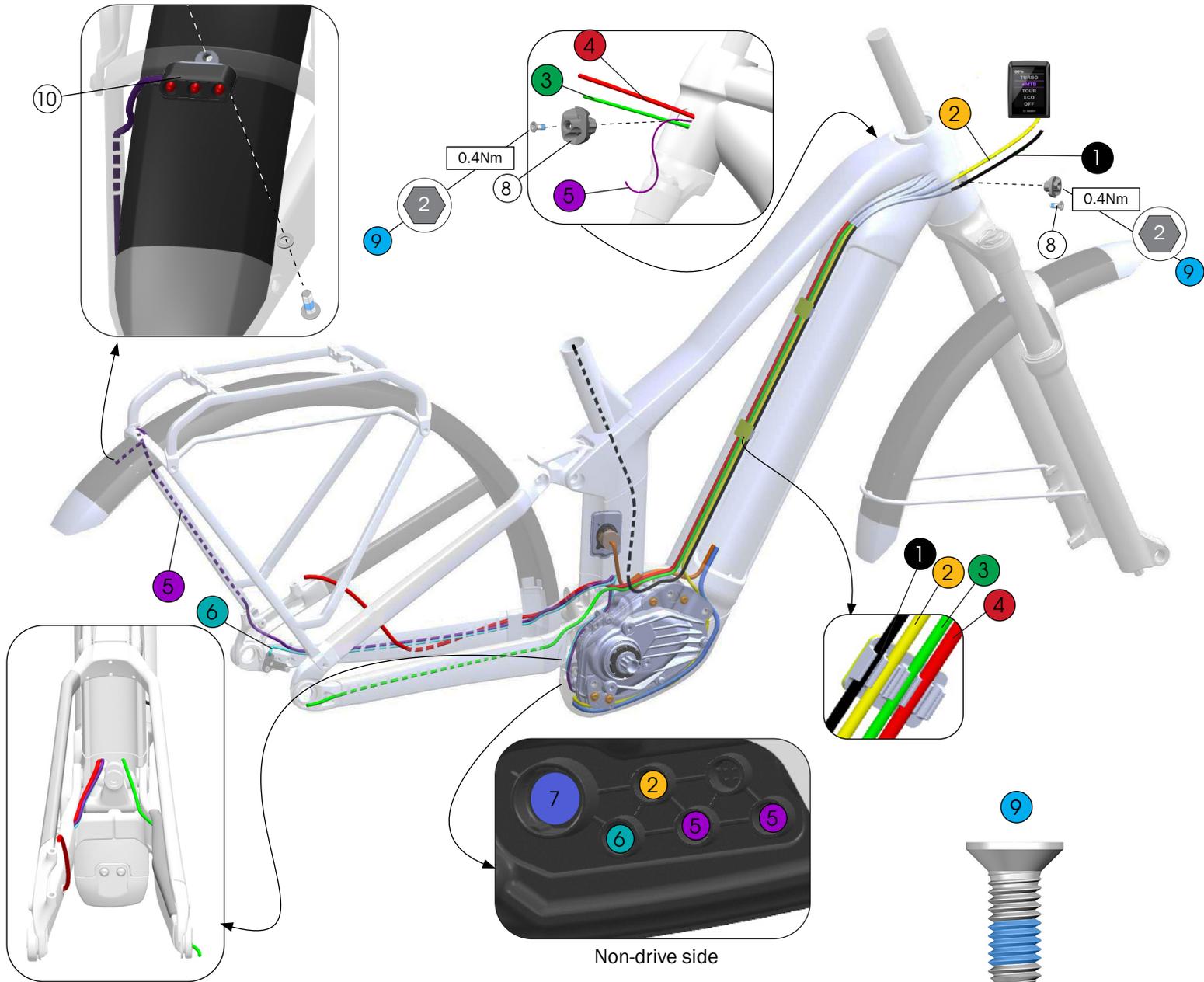
## Abmessungen



### Dämpferabmessungen

- Einbaulänge: 190 mm
- Dämpferhub: 45 mm
- Breite oben: 20 mm
- Breite unten: 20 mm

# Zug-/Kabel-/Leitungsführung



1 Variosattelstützenzug

2 Displaykabel – EB12.120.005\*

3 Schaltzughülle

4 HR-Bremsleitung

5 Beleuchtungskabel (Beleuchtung gehört nur an den Modellen Powerfly Equipped zur Serienausstattung)

6 Geschwindigkeitssensorkabel

7 Akkukabel – EB12.120.00T\*

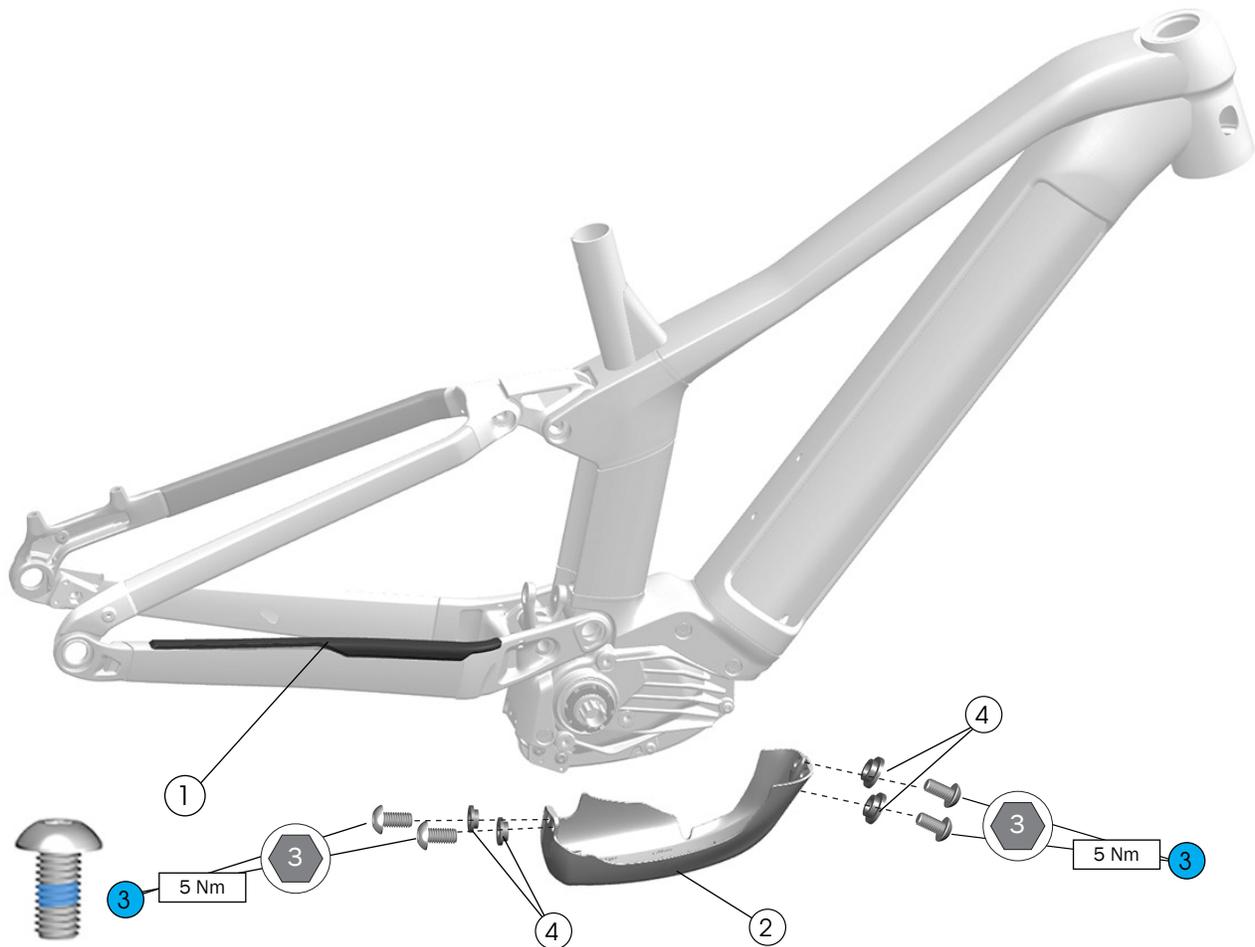
8 Zughüllenführungen – [W594006](#)

9 Schrauben, M3 x 12 mm – [W285213](#)

10 Supernova E3 Tail Light 2 Gepäckträgerücklicht für Powerfly – [W1047565](#)

\*Bosch-Teilenummer. Nicht auf [trekkbikes.com](#) verfügbar.

# Rahmenschutz



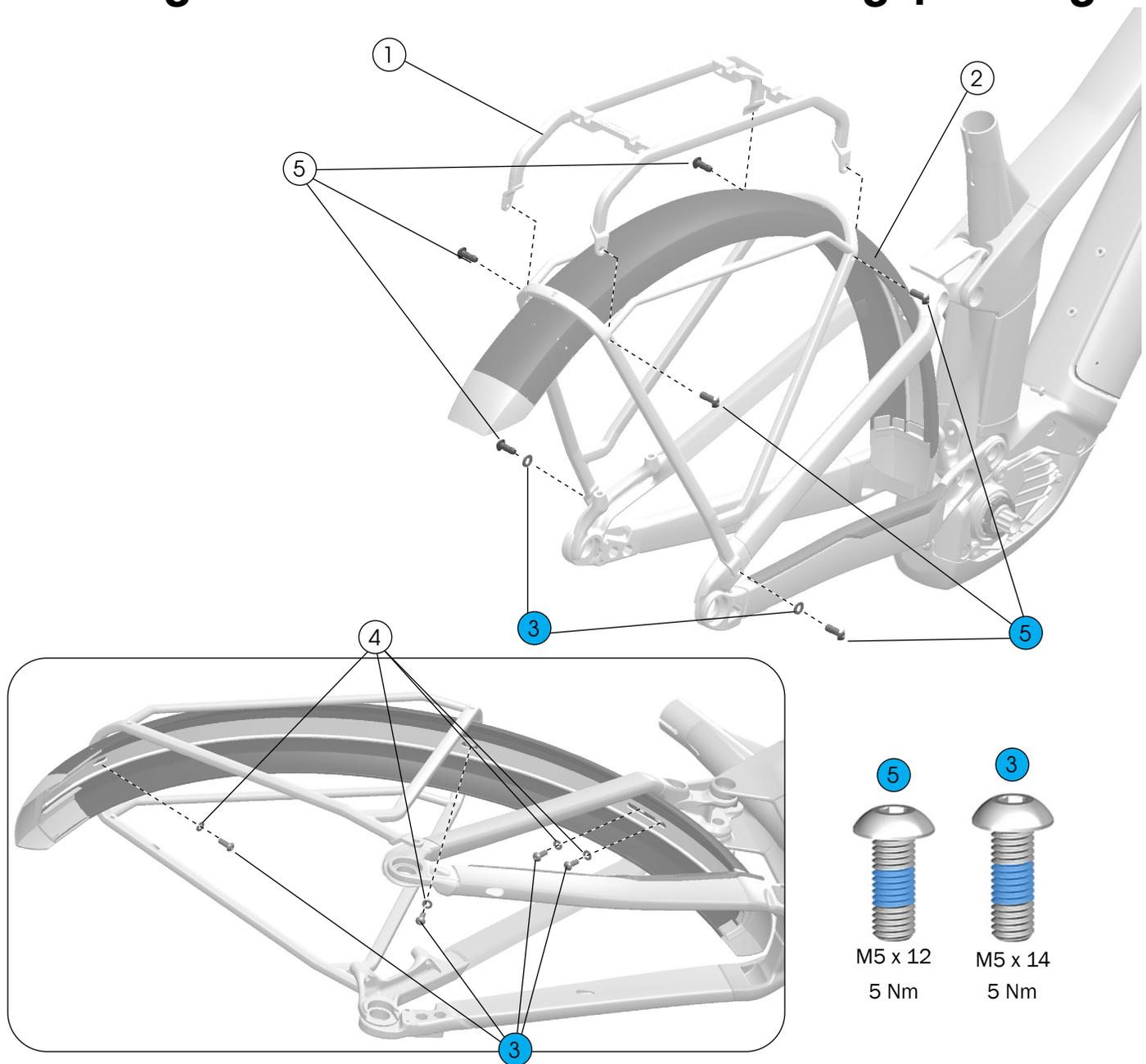
- ① Kettenstrebenschutz – [W587594](#)
- ② Motorschutz – [W5269899](#)
- ③ Schrauben, Edelstahl, M5 x 10 – [W549305](#)
- ④ Hutdistanzring – [W5272256](#)

## Klebbarer Rahmenschutz ①

Die Rahmenoberfläche dort mit Isopropylalkohol reinigen, wo der Schutz angebracht werden soll. Den Alkohol vor dem Anbringen des Schutzes vollständig abtrocknen lassen.

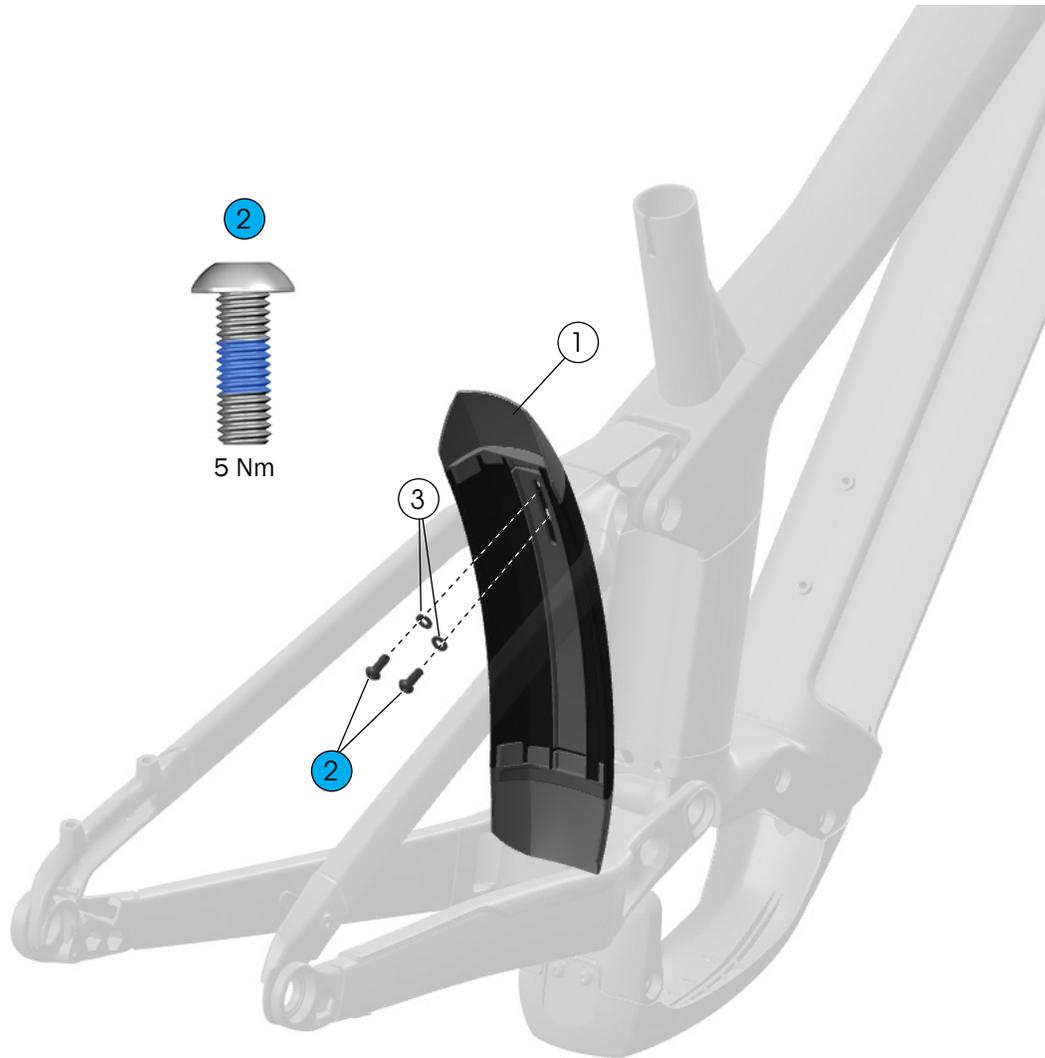
**Hinweis:** Nicht den gesamten Rahmen mit Isopropylalkohol reinigen. Isopropylalkohol kann die Lackierung beschädigen.

# Vollwertiges Hinterradschutzblech und Heckgepäckträger



- ① Heckgepäckträger – [W5289962](#)
  - ② HR-Schutzblech – [W600725](#)
  - ③ Schrauben, Edelstahl, M5 x 14 mm
  - ④ Unterlegscheiben, Edelstahl, M5 x 1 mm
  - ⑤ Schrauben, Edelstahl, M5 x 12 mm – [W584855](#)
- } – [5251710](#)

# Mini-Hinterradschutzblech



① Mini-Schutzblech – [W1040072](#)

② Schrauben, Edelstahl, M5 x 14 mm

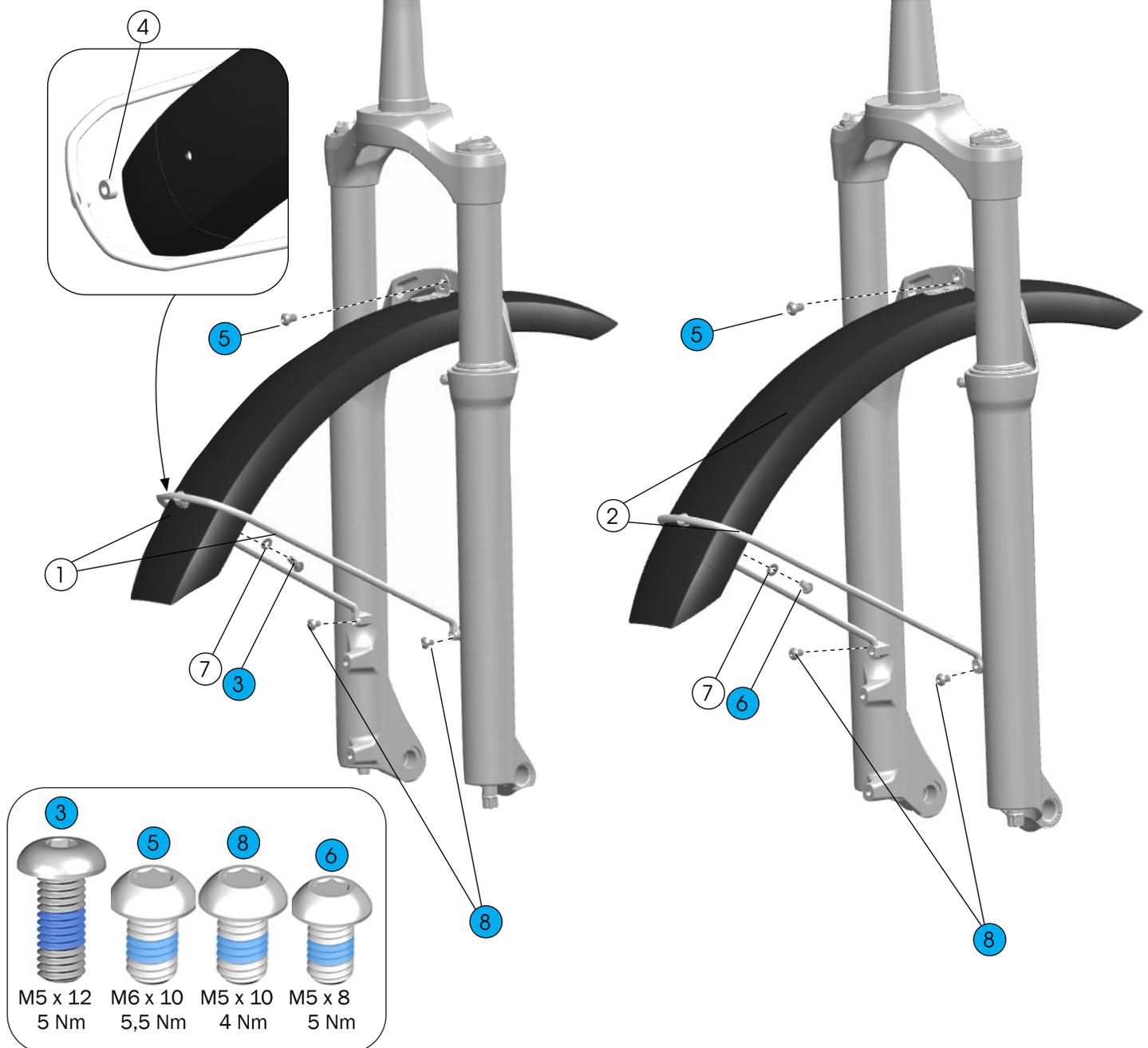
③ Unterlegscheiben, flach, Edelstahl,  
M5 x 1 mm

— [5251710](#)

# Vorderradschutzblech

## 27,5"-LaufRad

## 29"-LaufRad

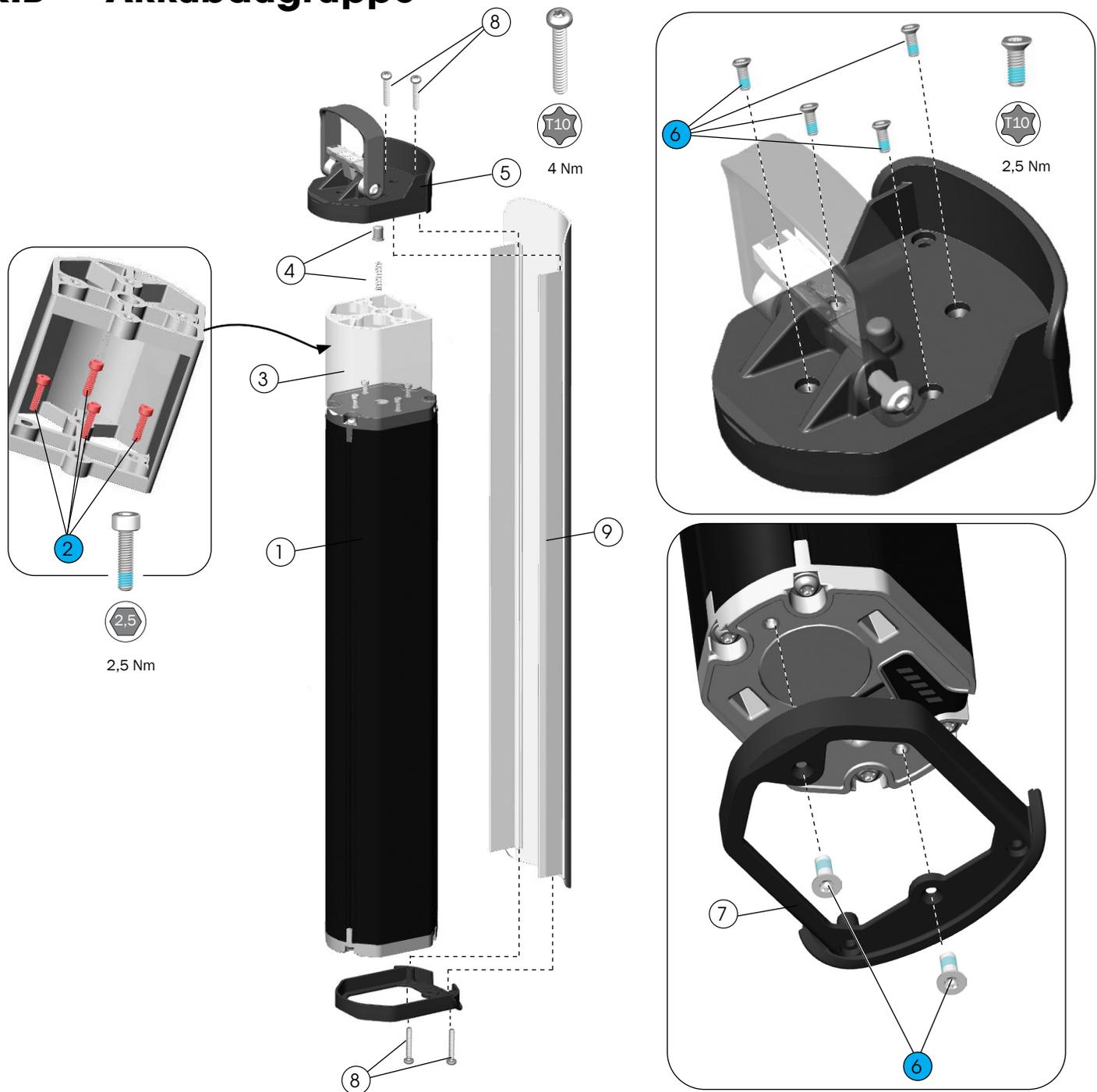


- ① VR-Schutzblech und Strebe, 27,5" – [601256](#)
- ② VR-Schutzblech und Strebe, 29" – [601257](#)
- ③ Schraube, Edelstahl, M5 x 12 mm – [W584855](#)
- ④ Unterlegscheibe – [5319894](#)

- ⑤ Schraube, Edelstahl, M6 x 10 mm (in Verbindung mit einer Leuchtenhalterung kann eine längere Schraube erforderlich sein)
  - ⑥ Schraube, Edelstahl, M5 x 8 mm
  - ⑦ Unterlegscheibe, Edelstahl, M5 x 1 mm
  - ⑧ Schrauben, Edelstahl, M5 x 10 mm – [W549305](#)
- [601267](#)

\*Schutzblechteile für 29-Zoll-Laufräder sind nur mit der original verbauten SR SUNTOUR-Federgabel kompatibel.

# RIB — Akkubaugruppe



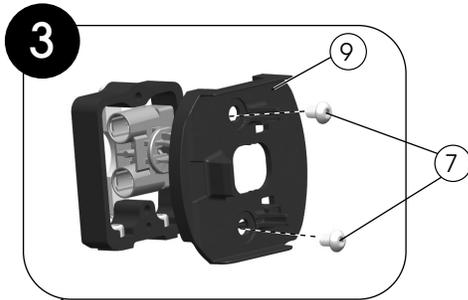
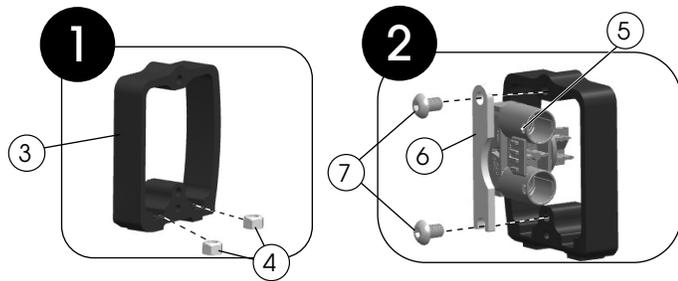
- ① Akku, vertikal, Smart System,  
500 Wh – EB12.100.018\*  
625 Wh – EB12.100.012\*
- ② Innensechskantschraube, M3 x 12 mm –  
[W5257054](#)
- ③ Spacer (in Verbindung mit 500-Wh-Akku erforderlich)  
– [W5252256](#)
- ④ Drückstift und Feder – [5312675](#)

- ⑤ Akkugriffanordnung – [W5252236](#)
- ⑥ Schrauben, M3 x 8 mm – [W5269016](#)
- ⑦ Docking-Aufnahme – [W5252240](#)
- ⑧ Schrauben, M3 x 20 mm – [W5254060](#)
- ⑨ Abdeckung – [44370](#)  
(Suche auf [trekbikes.com](#) nach dem farblich passenden Teil für dein Fahrrad.)

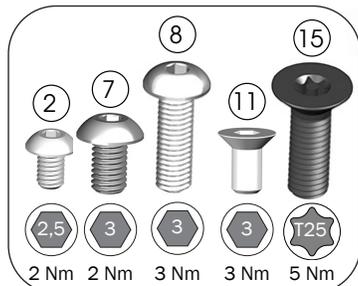
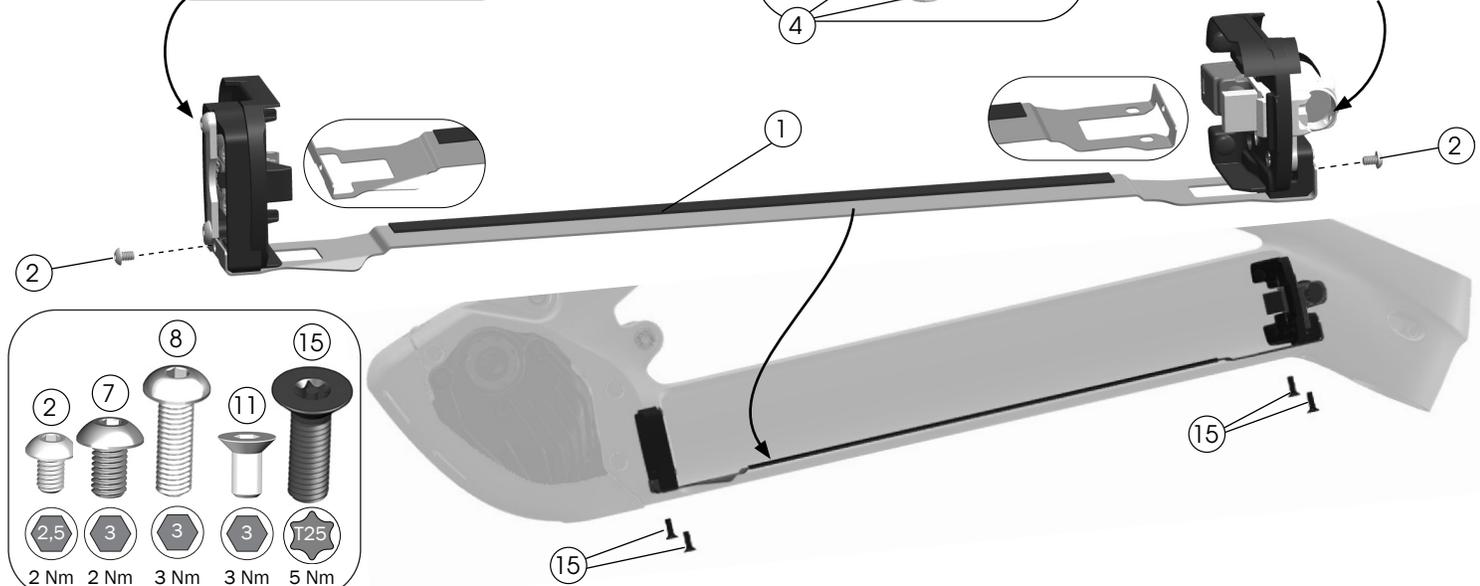
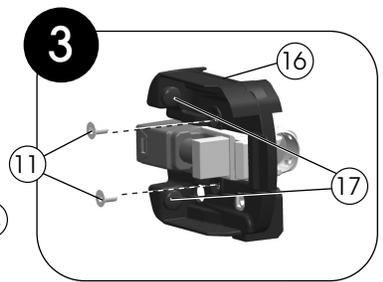
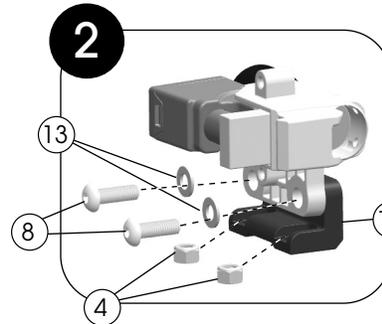
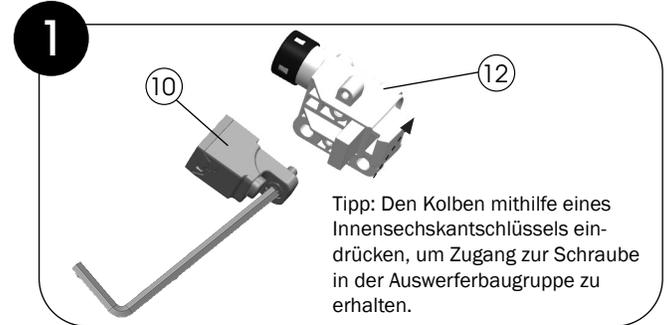
\*Bosch-Teilenummer. Nicht auf [trekbikes.com](#) verfügbar.

# RIB — Docking-Baugruppe

## Untere Baugruppe



## Obere Baugruppe



① Ausrichtungsplatte — [W5252805](#)

② Schrauben

④ Kontermuttern

⑧ Schrauben

⑪ Senkkopfschrauben

⑮ T25-Sicherungsschrauben

— [5257257](#)

⑬ Unterlegscheiben

③ Untere Docking-Aufnahme

⑭ Obere Docking-Aufnahme

— [5277571](#)

⑤ Akkuanschlussstecker — EB12.100.015\*

⑥ Akkuanschlusshaltebügel

⑦ Schrauben — [W549307](#)

— [5312122](#)

⑨ Untere Akkuanschlusssaufnahme — [W5252293](#)

⑯ Obere Schlossabdeckung — [W5252292](#)

⑰ Stoßschutz — [579326](#)

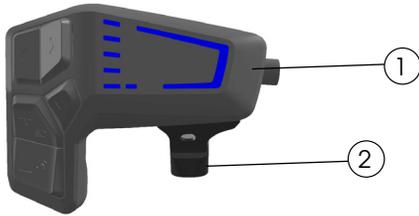
⑩ Auswerferbaugruppe — [579324](#)

⑫ Schlossbaugruppe — [W562311](#)

\*Bosch-Teilenummer. Nicht auf [trekbikes.com](#) verfügbar.

# Remote und Displays

## LED Remote



- ① LED Remote – [5288736](#)
- ② Universalklemme für LED Remote – [5288743](#)

## Kiox 300



Kiox 300 – [5288735](#)

## Intuvia 100

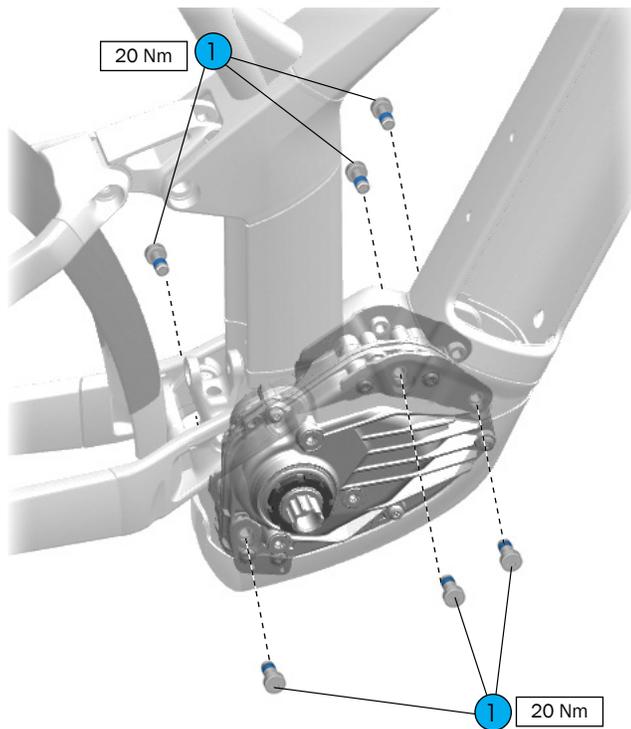


Intuvia 100 – EB13.100.00F

\*Bosch-Teilenummer. Nicht auf [trekbikes.com](#) verfügbar.

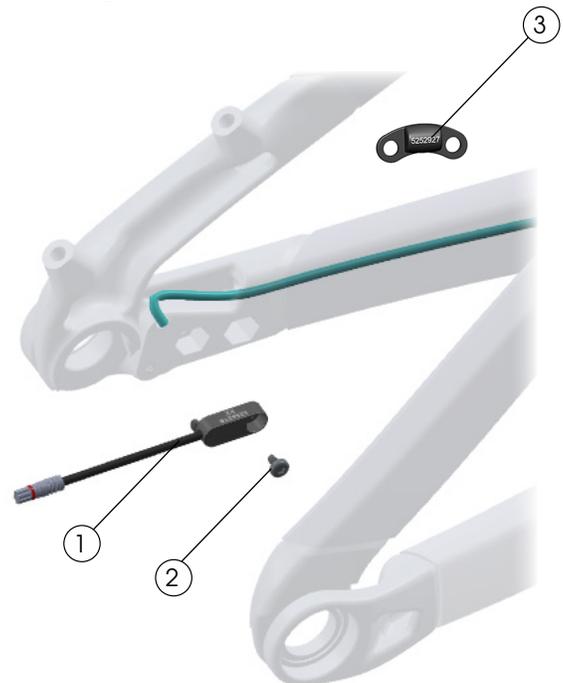
# Antriebssystemkomponenten

## Antriebseinheit und Befestigungsschrauben



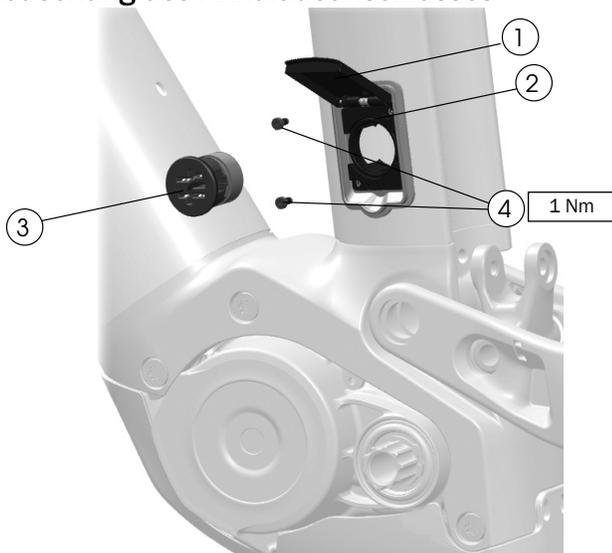
- ① Befestigungsschrauben, TP40 – [5265419](#)  
(Bosch 1270.016.470)

## Geschwindigkeitssensor



- ① Geschwindigkeitssensor – [5284750](#)  
 ② Schraube – [W562831](#)  
 ③ Bremscheibenmagnet für Geschwindigkeitssensor – [W5252927](#)

## Abdeckung des Akkuladeanschlusses

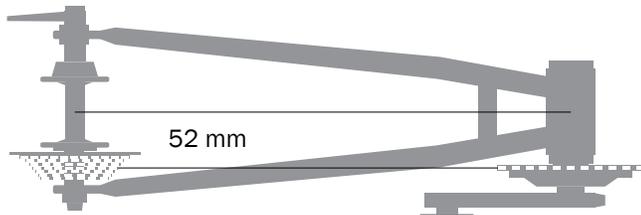


- ① Ladeanschlussabdeckung – [44373](#)  
(Suche auf [trekbikes.com](#) nach dem farblich passenden Teil für dein Fahrrad.)  
 ② Sockel – [W5251862](#)  
 ③ Ladebuchse – EB12.120.04A\*  
 ④ Schrauben, M3 x 6 mm – [5284849](#)

\*Bosch-Teilenummer. Nicht auf [trekbikes.com](#) verfügbar.

# Spezifikationen

## Kettenlinie (nur 1fach)



- Boost-Nabe mit Offset-Kettenblatt

## Max. Kettenblattgröße (nur 1fach)

- 46 Z.

## HR-Bremsaufnahme

Minimal	Maximal
180 mm, Direct Mount	Umrüstbar auf 203 mm

## Maximale Reifengröße

**Hinweis:** Tatsächliche Reifenmaße können abweichen. Eine ausreichende Reifenfreiheit zum Rahmen muss stets sichergestellt werden. Reifen in nicht geeigneten Größen können den Rahmen beschädigen. Trek empfiehlt einen seitlichen und oberen Abstand zum Rahmen von mindestens 6 mm.

Rahmen	Maximale Reifengröße
XS, S	27.5 x 2.6
M/L/XL	29 x 2,6

## Trinkflaschenaufnahme

**Rahmengrößen XS und S:** Bonträger Side-Load-Flaschenhalter und eine 21 oz (621 ml) große Trinkflasche verwenden

## Sattelstütze



### WARNUNG

Stets die Herstellervorgaben zur Mindesteinstecktiefe beachten. Eine Missachtung der Vorgaben kann die Sattelstütze beschädigen und zu Verletzungen führen.

### Maße

Maximale Einstecktiefe	Rahmen	
	XS	180 mm
	S	207 mm
	M	215 mm
	L	246 mm
	XL	297 mm
Sitzrohrinnendurchmesser	31,6 mm	
Außendurchmesser der Sitzrohrsattelstützenklemmung	36,4 mm	

## Gabel

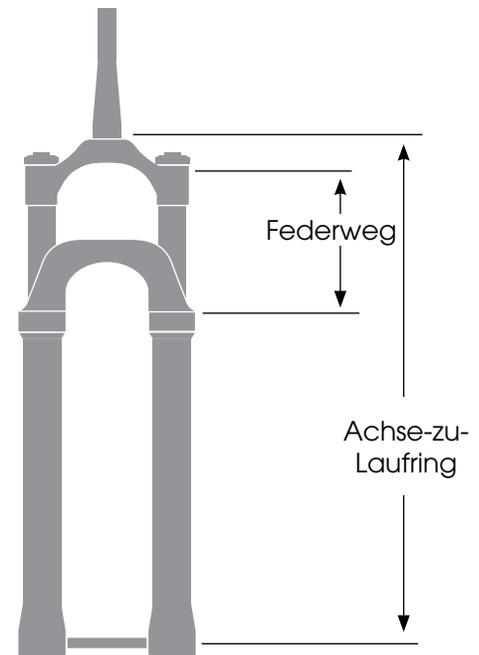
Bitte die mit dem Fahrrad übergebene Fahrwerkseinstellungskarte bzw. den Online-Fahrwerksrechner unter

[Trebikes.com/suspension-calculator](https://trekbikes.com/suspension-calculator) beachten.



### WARNUNG

Das Überschreiten der maximal empfohlenen Gabellänge kann zu Schäden am Fahrrad sowie zu Stürzen mit Verletzungsgefahr führen.



Rahmengröße	Abstand Achse-Laufring (mm)		Federweg (mm)
XS, S	Empfohlen	505,5	100
	Maximal	520	120
M/L/XL	Empfohlen	540	120
	Maximal	545	120