

**TREK**



# Rail en carbone 2023

4e gén. 9.5, 9.7, 9.8, et 9.9

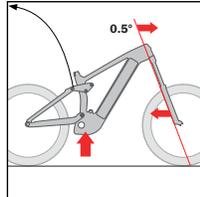
MANUEL D'ENTRETIEN

Rev 2 Septembre 2023

# Sommaire



[Jeu de direction avec Knock Block](#)



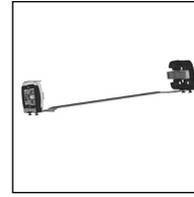
[Ajuster la géométrie](#)



[Acheminement de câble avec contrôleur système](#)



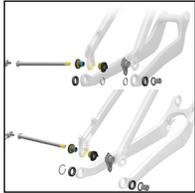
[Contrôleur système et mini télécommande](#)



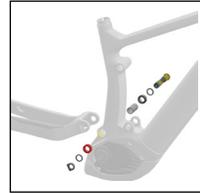
[Batterie intégrée amovible – assemblage du module d'accueil](#)



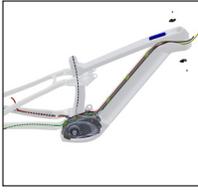
[Port de charge de la batterie](#)



[Suspension à pivot actif \(ABP\)](#)



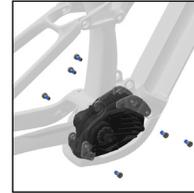
[Pivot principal et base](#)



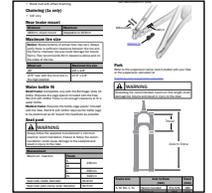
[Acheminement de câble avec télécommande LED](#)



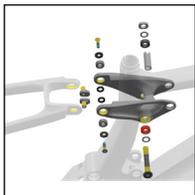
[Couvercle de l'écran et télécommande LED](#)



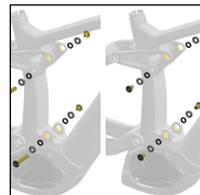
[Unité moteur et boulons de fixation](#)



[Caractéristiques](#)



[Biellette et hauban](#)



[Fixations d'amortisseur](#)



[Protège-cadre et boulons pour porte-bidon](#)



[Batterie intégrée amovible – assemblage](#)



[Capteur de vitesse](#)

## Sécurité

### **AVERTISSEMENT**

#### **Serrer correctement la visserie.**

Toujours serrer la visserie au couple spécifié. Un serrage excessif peut déformer ou casser la visserie ou les composants. Un serrage insuffisant peut entraîner un desserrage de la visserie ou des composants. Les deux situations risquent d'endommager le vélo et de blesser le cycliste.

### **AVERTISSEMENT**

#### **Appliquer du nouveau frein filet**

Tous les boulons réutilisés et enduits de frein filet doivent être nettoyés à l'alcool isopropylique. Réappliquer ensuite du frein filet neuf avant de les réinstaller. Sans frein filet, les boulons peuvent se desserrer, risquant ainsi d'endommager le vélo et de blesser le cycliste.

## Légende



● Appliquer de la graisse



Ne pas appliquer de graisse



● Appliquer du frein de filet



Nm

Couple



Taille de clé Allen



Clé Torx

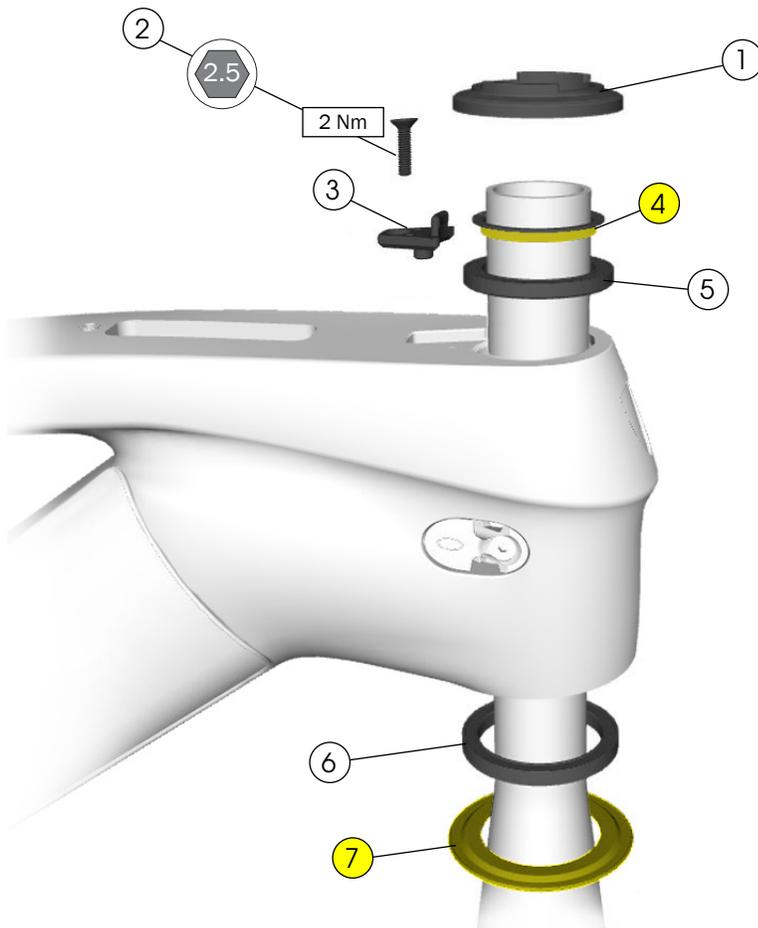


Taille de l'adaptateur



Serre-câble

# Jeu de direction avec Knock Block



- ① Cache-roulement supérieur
- ② Boulon de flip-chip – [W532763](#)
- ③ Flip chip Knock Block
- ④ Anneau de compression – [W532842](#)
- ⑤ Roulement supérieur – [W531676](#)
- ⑥ Roulement inférieur, 1,8 pouce de diamètre – [W5269809](#)
- ⑦ Cône de fourche pour roulement inférieur de 1,5 pouce de diamètre (Rail 9.5) – [W5269810](#)  
Cône de fourche pour roulement inférieur de 1,8 pouce de diamètre (Rail 9.7, 9.8, 9.9) – [W5269810](#)

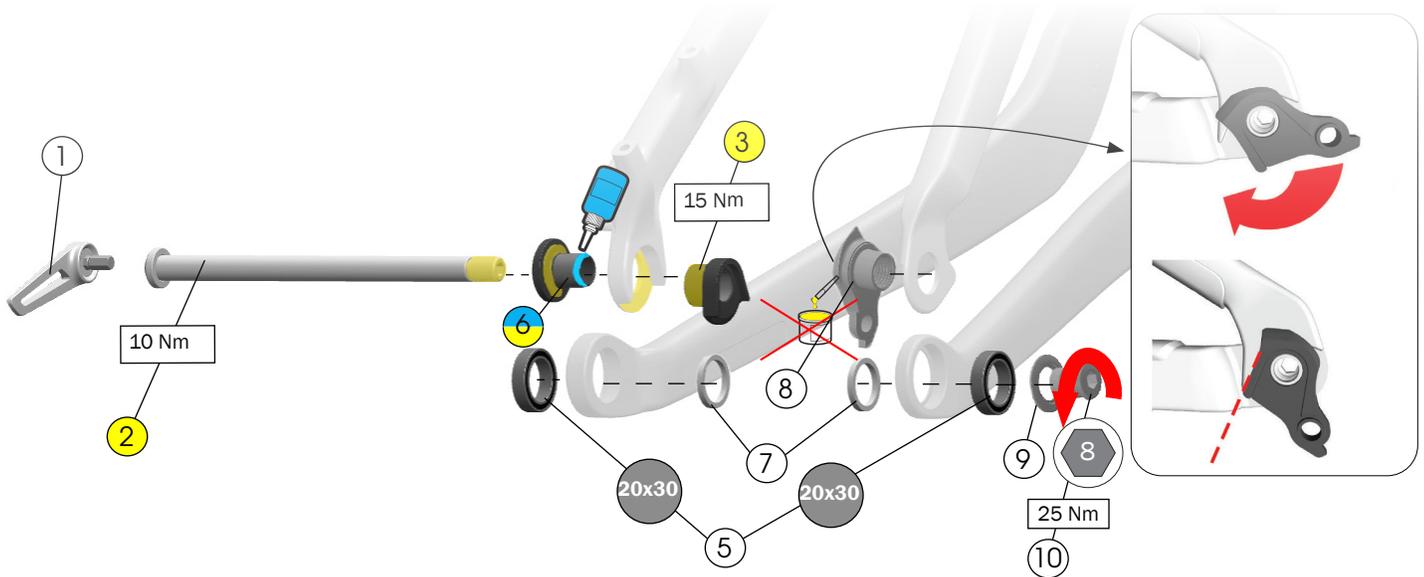
– [5252161](#)

## Outils

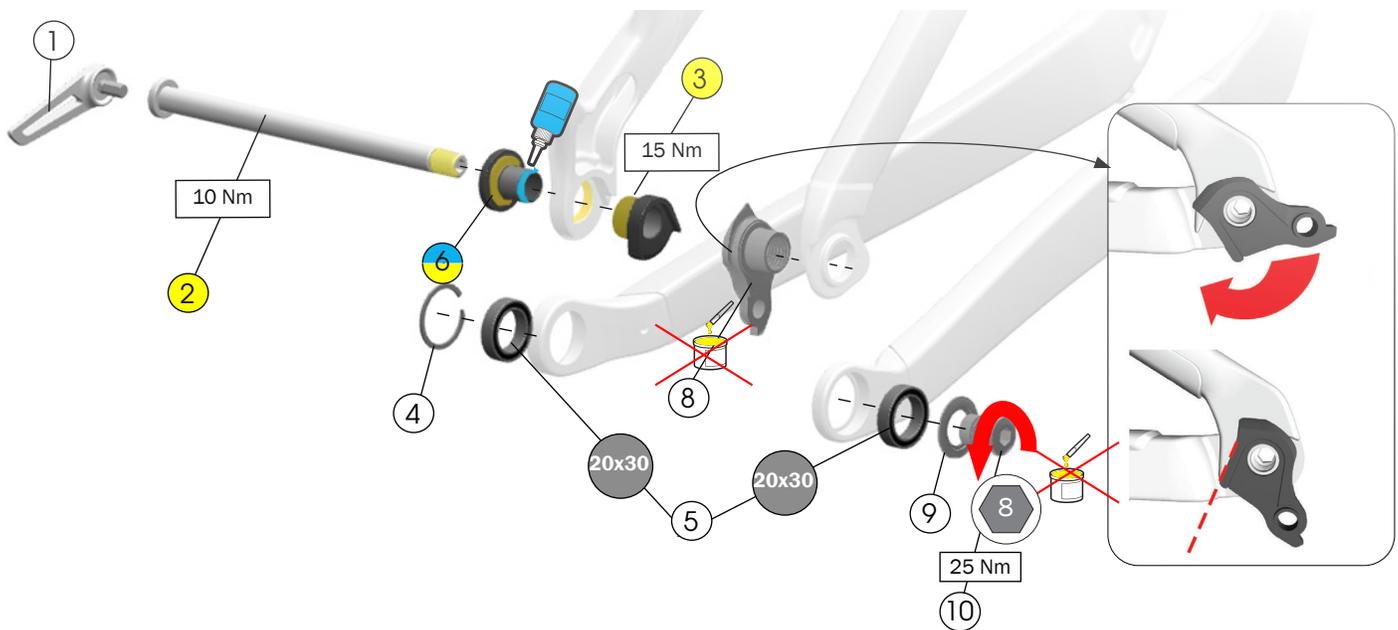
- Clé Allen de 2,5 mm
- Graisse

# Suspension à pivot actif (ABP)

Rail 9.8 et Rail 9.9 — hauban et base en carbone



Rail 9.8 et Rail 9.9 — hauban et base en alliage

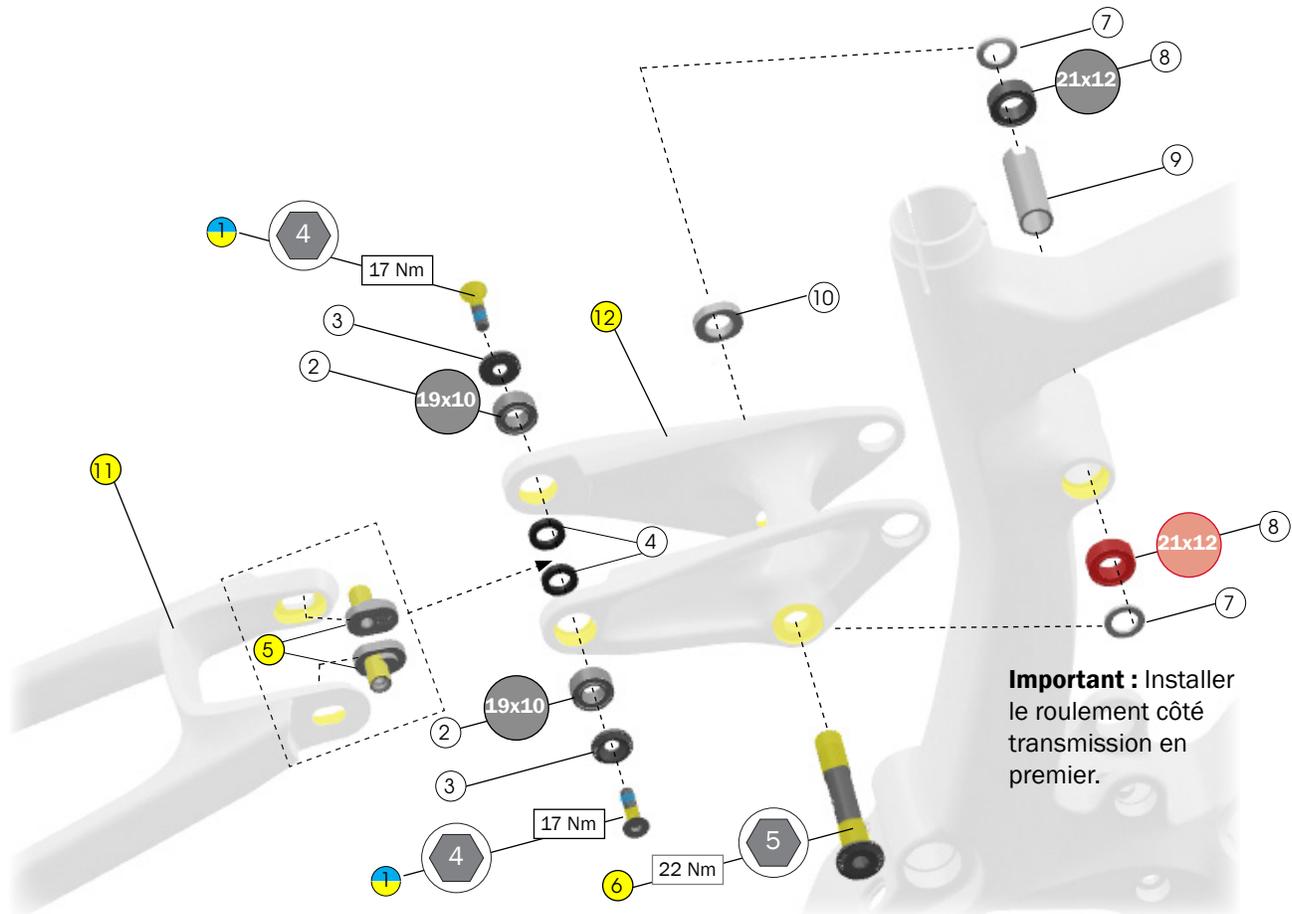


- |   |                                 |   |                                   |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>① Levier Switch – <a href="#">W573860</a></li> <li>② Axe traversant – <a href="#">W583470</a></li> <li>③ Écrou de guidage de l'ABP côté opposé à la transmission – <a href="#">W583419</a></li> <li>④ Bague de fixation – <a href="#">W5251279</a></li> <li>⑤ Roulements – <a href="#">W583424</a></li> <li>⑥ Boulon ABP côté opposé à la transmission – <a href="#">W583420</a></li> <li>⑦ Entretoises – <a href="#">W583422</a><br/>(bases en carbone uniquement)</li> </ul> | <p>– <a href="#">599911</a></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>⑧ Patte de dérailleur</li> <li>⑨ Rondelle</li> <li>⑩ Boulon (filetage gauche)</li> </ul> | <p>– <a href="#">W5271425</a></p> |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|

## Outils

- Presse à roulement, adaptateur 20x30
- Démonte-cassette
- Graisse
- Clé Allen de 8 mm
- Clé dynamométrique (filetage gauche) avec embout hexagonal de 8 mm

# Biellette et hauban



- 1 Boulons – [W5270150](#)
- 2 Roulements – [W5256339](#)
- 3 Rondelles concaves – [W5289553](#)
- 4 Entretoises – [W529969](#)
- 5 Mino Link – [W5270028](#)
- 6 Axe de basculeur – [W600627](#)
- 7 Entretoises – [W290057](#)
- 8 Roulements – [W5256341](#)
- 9 Manchon de pivot de tube de selle – [W310155](#)
- 10 Écrou – [W311582](#)

- 11 Hauban, carbone – [30893](#)  
Hauban, aluminium – [35491](#)  
Faites la recherche sur [trekbikes.com](#) pour trouver la pièce assortie à votre vélo.
- 12 Basculeur – [30969](#). Faites la recherche sur [trekbikes.com](#) pour trouver la pièce assortie à votre vélo.

## Outils

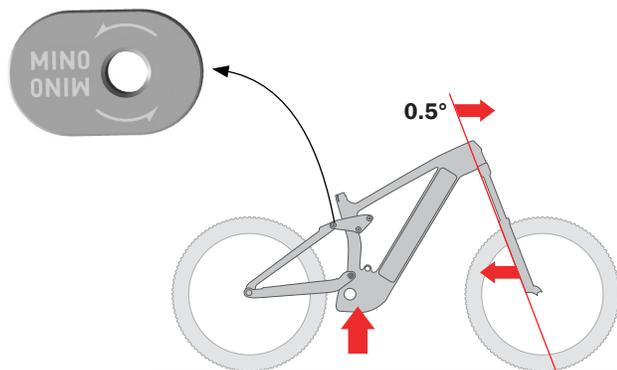
- Presse à roulement, adaptateurs 19x10 et 21x12
- Clés Allen de 4 et 5 mm
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 4 mm et 5 mm

# Ajuster la géométrie

Retournez le Mino Link du hauban pour changer la géométrie du vélo et l'adapter à votre style de conduite ou au terrain.

**Remarque :** Si vous utilisez une roue avant de 29 pouces et une roue arrière 27,5 pouces, le Mino Link doit être en position haute.

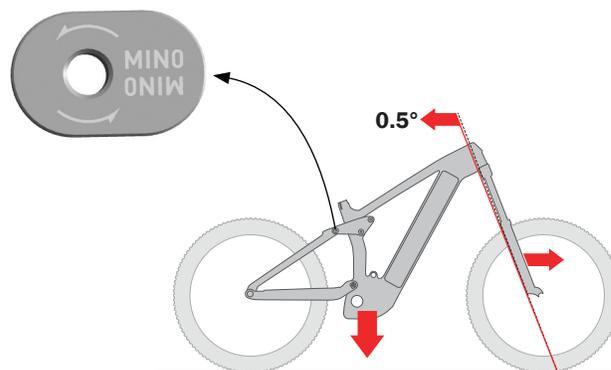
## Tube de direction plus incliné



Mino Link en position haute

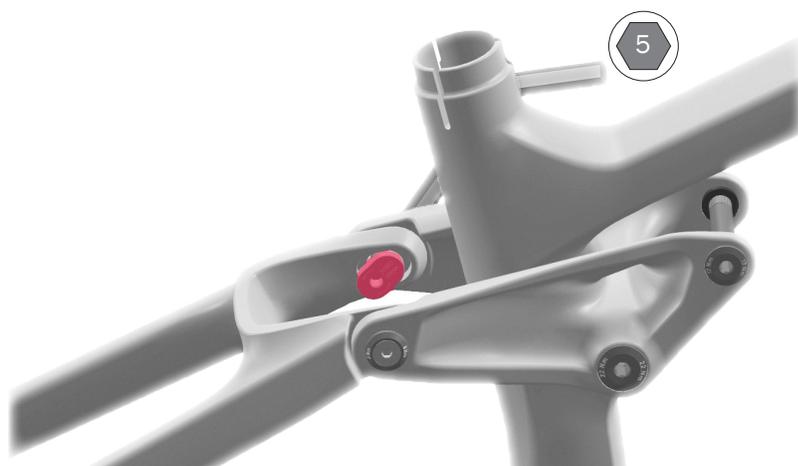
- Enfonce la fourche avant pour prendre des tournants plus rapides.
- Rehausse le pédalier pour faciliter les montées.

## Angle de tube de direction plus tolérant



Mino Link en position basse

- Pousse l'angle du tube de direction de 0,5° vers l'arrière et pousse la fourche avant pour un pilotage moins rapide, mais plus stable à vitesse élevée
- Baisse le pédalier pour plus de stabilité.

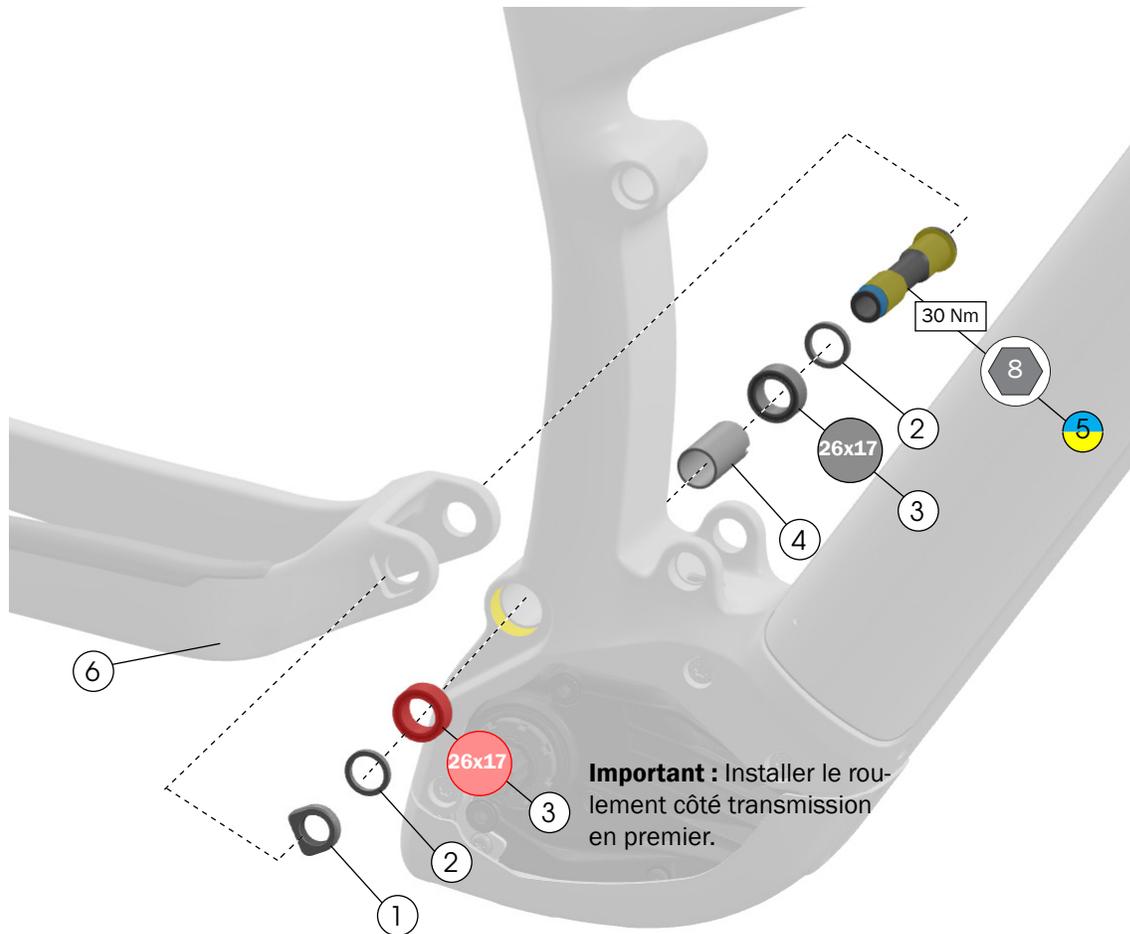


## Outils

- Clé Allen de 5 mm
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 5 mm

1. Posez le vélo au sol, desserrez et retirez un des « flip-chip » Mino Link.
2. Desserrez et retirez l'autre « flip-chip » Mino Link.
3. Positionnement du vélo :  
**Mino Link position haute :** Soulevez le vélo par le tube de selle. Cela tirera le triangle arrière vers le haut et vers l'avant.  
**Mino Link position basse :** Avec les flip-chips retirés, la gravité va tirer le triangle arrière vers le bas et vers l'arrière.
4. Placez un des flip-chip Mino Link à la position souhaitée. Serrez légèrement le boulon du Mino Link.
5. Placez l'autre flip-chip Mino Link dans la même position. Serrez légèrement le boulon du Mino Link.
6. Serrez entièrement les deux boulons Mino Link à un couple de 17 Nm.

# Pivot principal et base



- ① Écrou – [W584134](#)
  - ② Entretoises – [W440921](#)
  - ③ Roulements – [W5256338](#)
  - ④ Manchon de pivot principal – [W500592](#)
  - ⑤ Axe de pivot principal – [W601376](#)
  - ⑥ Base, carbone – [30891](#)
- [599909](#)

Base, aluminium – [35490](#)

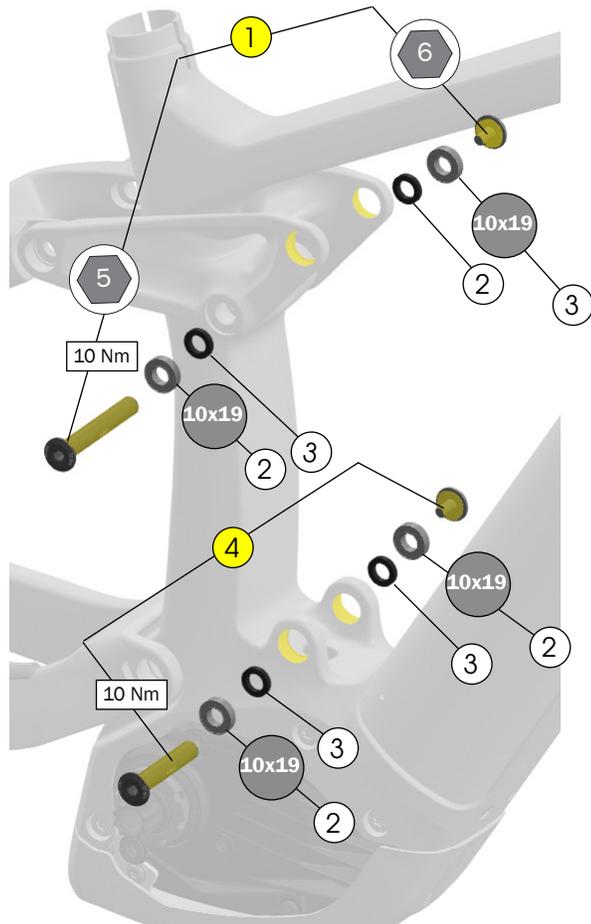
Faites la recherche sur [trekbikes.com](http://trekbikes.com) pour trouver la pièce assortie à votre vélo.

## Outils

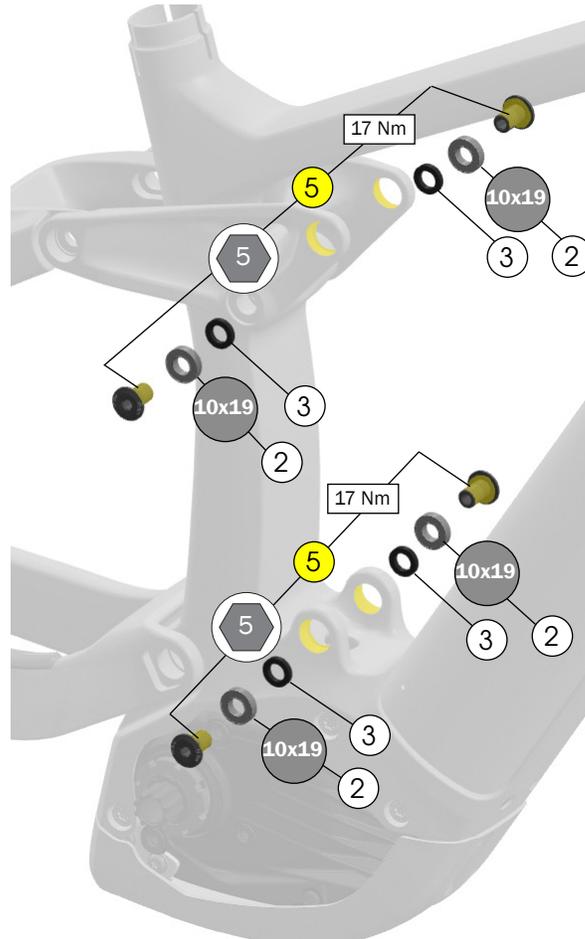
- Presse à roulement, adaptateur 26x17
- Clé Allen de 8 mm
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 8 mm
- Graisse

# Fixations d'amortisseur

## Standard



## Tourillon



## Outils

- Presse à roulement, adaptateur 10x19
- Clés Allen de 5 et 6 mm
- Clé dynamométrique avec embout hexagonal de 5mm et 6mm

- ① Boulon supérieur standard de fixation d'amortisseur et bouchon – [5258209](#)
- ② Roulements – [W5256337](#)
- ③ Entretoises – [W529969](#)
- ④ Boulons inférieurs standards de fixation d'amortisseur – [5258210](#)
- ⑤ Boulons de fixation d'amortisseur Thru Shaft – [W600630](#)

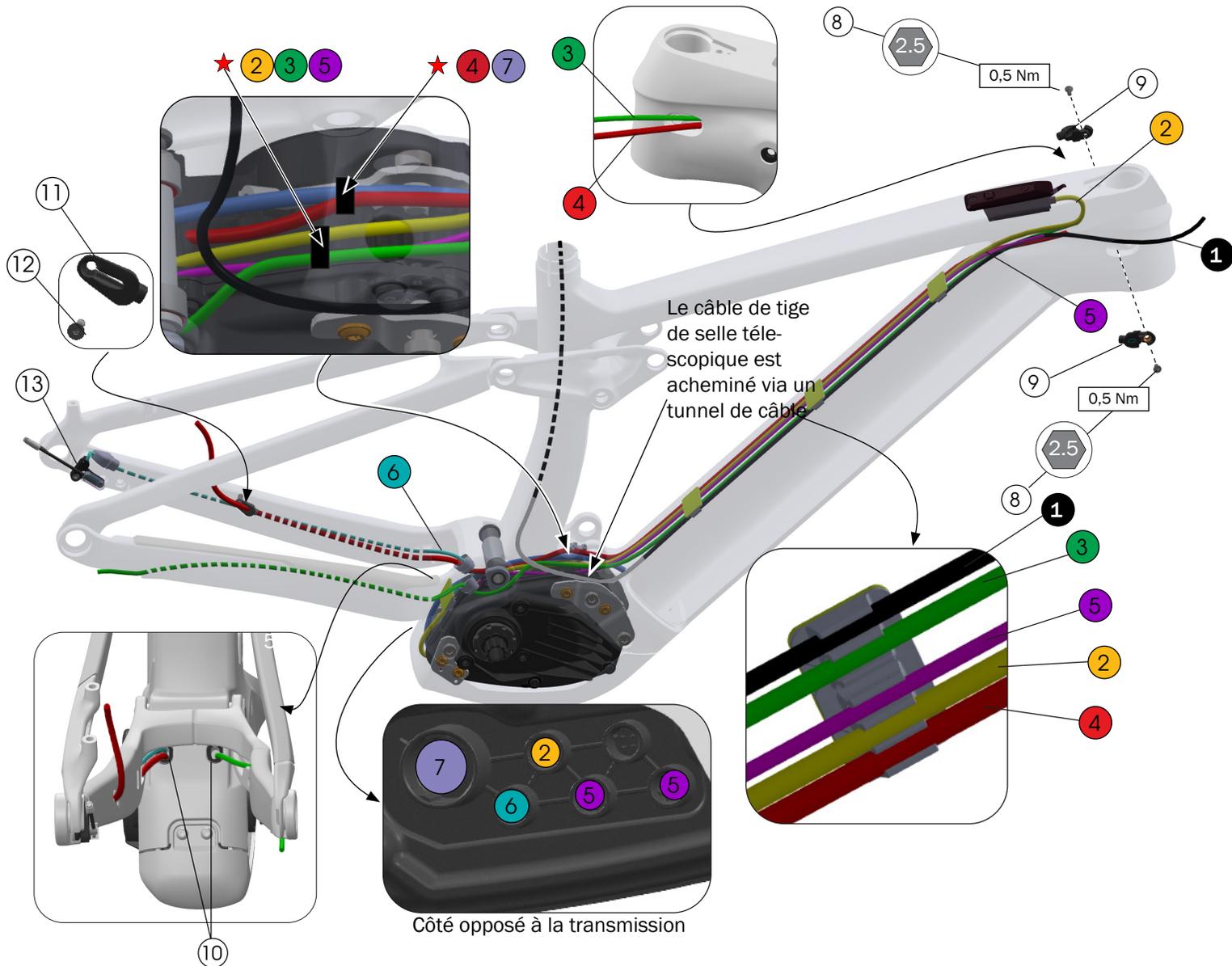
## Dimensions



### Dimensions de l'amortisseur

- Longueur de l'entraxe : 230 mm
- Course : 57.5 mm
- Largeur supérieure : 54 mm
- Largeur inférieure : 40 mm

# Acheminement de câble — Rail 9.8 et 9.9 avec contrôleur système

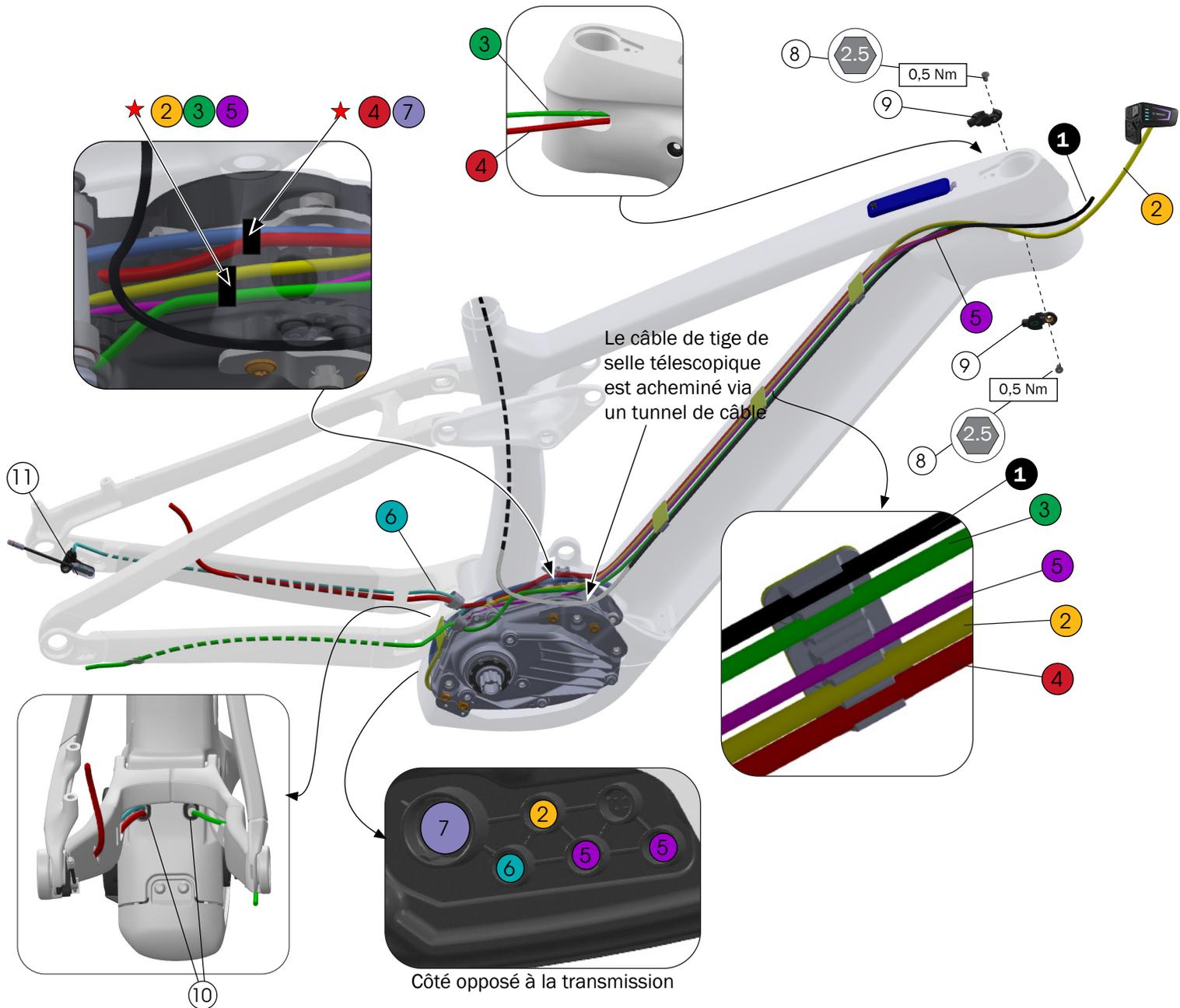


- 1 Câble de tige de selle télescopique
- 2 Câble de contrôleur EB12.120.006\*
- 3 Gaine de dérailleur
- 4 Durite de frein arrière
- 5 Câble(s) d'éclairage (feux non inclus)
- 6 Câble de capteur de vitesse
- 7 Câble d'alimentation de batterie EB12.120.04A\*

- 8 Vis à tête plate — [W532763](#)
- 9 Guides de câble — [W519232](#)
- 10 Passe-fil de sortie de câble — [W5255861](#)
- 11 Passe-fil — [W543605](#)
- 12 Vis conique — [W524884](#)
- 13 Capteur de vitesse — Voir [page 14](#).
- ★ Serre-câble

\*numéro de pièce Bosch. Non disponible sur [trekbikes.com](#)

# Acheminement de câble — Rail 9.5 et 9.7 avec télécommande LED

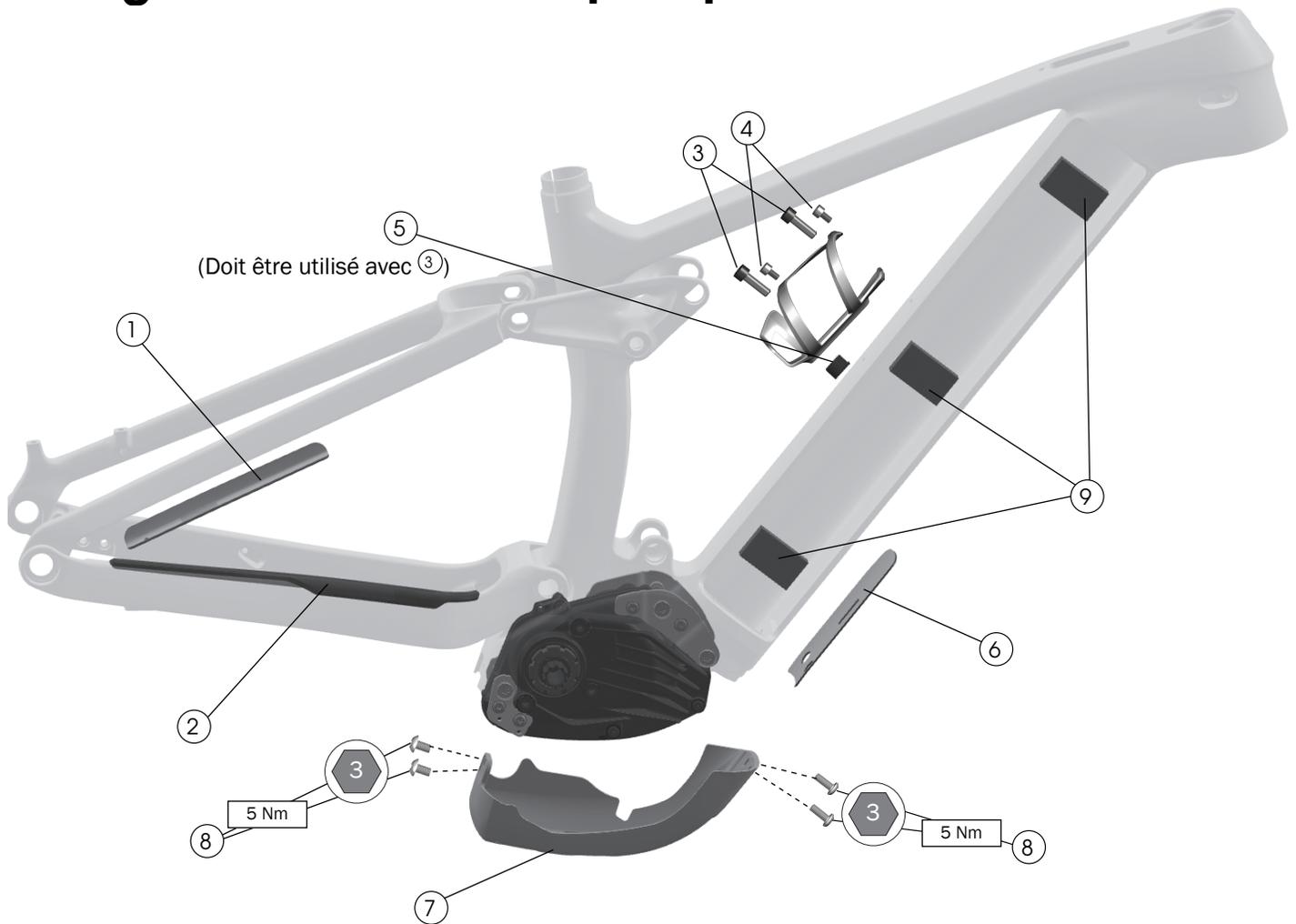


- 1** Câble de tige de selle télescopique
- 2** Câble de télécommande LED — EB12.120.005\*
- 3** Gaine de dérailleur
- 4** Durite de frein arrière
- 5** Câble(s) d'éclairage (feux non inclus)
- 6** Câble de capteur de vitesse

- 7** Câble d'alimentation de batterie — EB12.120.00T\*
- 8** Vis à tête plate — [W532763](#)
- 9** Guides de câble — [W519232](#)
- 10** Passe-fil de sortie de câble — [W5255861](#)
- 11** Capteur de vitesse — Voir [page 14](#).
- ★ Serre-câble

\*Numéro de pièce Bosch. Non disponible sur [trekbikes.com](#)

# Protège-cadre et boulons pour porte-bidon



- ① Protège-hauban – [W5255862](#)
- ② Protège-base – [W587594](#)
- ③ Vis (Cadres S et M uniquement) – [W596821](#)
- ④ Boulons (Cadres L et XL uniquement) – [W549307](#)
- ⑤ Entretoise de porte-bidon (Cadres S et M uniquement) – [W5256157](#)
- ⑥ Protection du tube diagonal – [W590604](#)
- ⑦ Protection de la transmission – [W5253938](#)
- ⑧ Vis – [W549305](#)
- ⑨ Coussinets en mousse – [W5307155](#)

## Protections et coussinets adhésifs

① ② ⑥ ⑨

Utilisez de l'alcool isopropylique pour nettoyer la surface du cadre où seront fixées les protections et les coussinets. Avant d'appliquer les protections, attendez que l'alcool ait séché.

**Remarque :** Ne pas nettoyer la totalité du cadre avec de l'alcool. L'alcool isopropylique peut endommager la peinture.

# Affichage et télécommande

## Rail 9.8 et Rail 9.9

### Contrôleur système



- ① Boulon – [W5287174](#)
- ② Contrôleur système – [5315896](#)
- ③ Passe-fil de l'affichage – [W5285659](#)

\*Numéro de pièce Bosch. Non disponible sur [trekbikes.com](#)

### Mini télécommande



- ① Mini télécommande – [5315897](#)

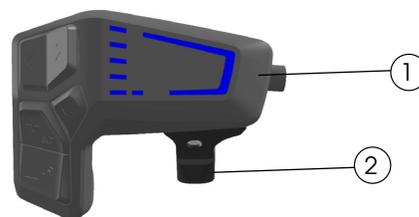
## Rail 9.5 et Rail 9.7

### Couvercle de l'affichage



- ① Boulon – [W5287174](#)
- ② Couverture de l'affichage – [W5291499](#)

### Télécommande LED

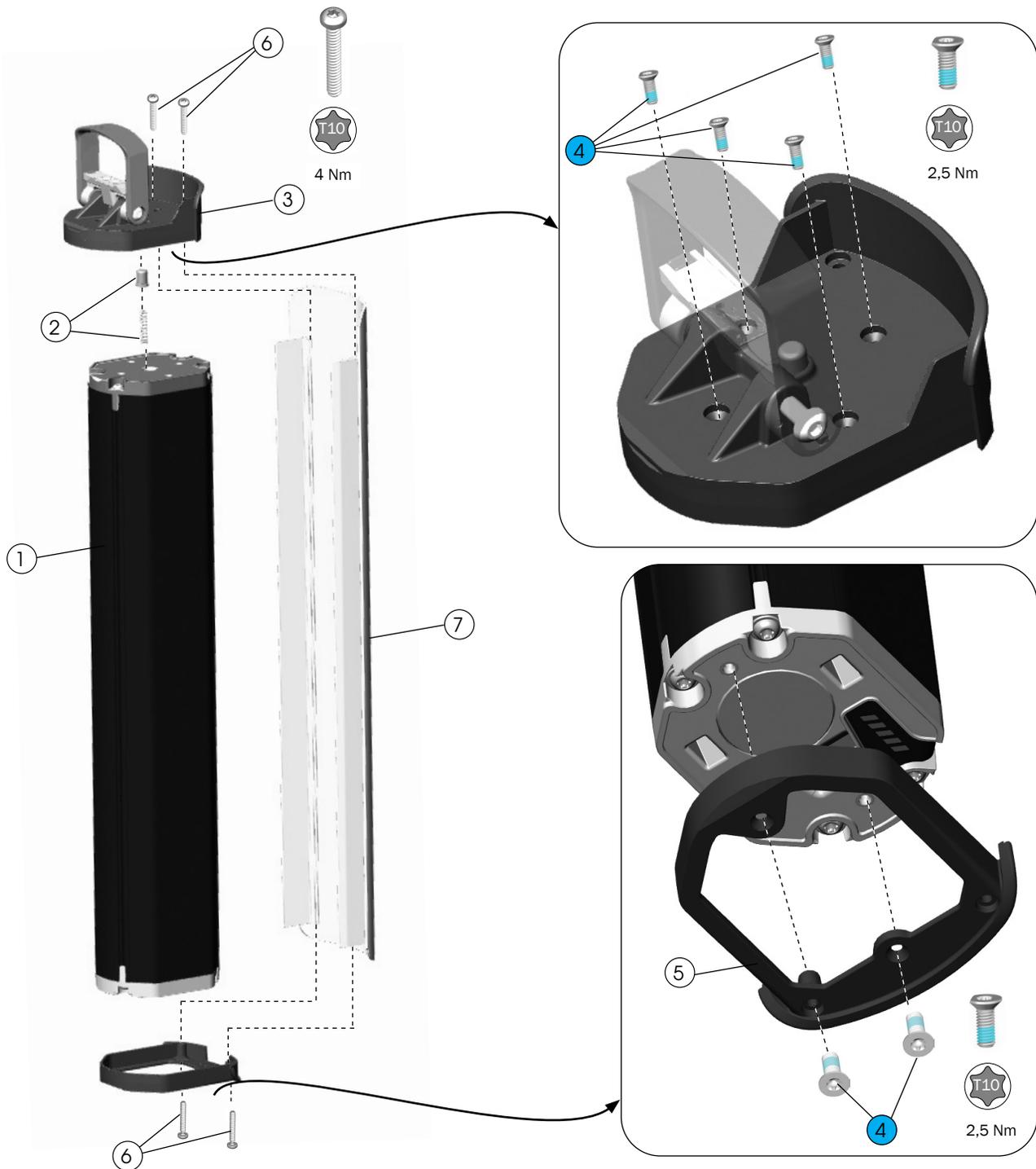


- ① Télécommande LED – [5288736](#)
- ② Pince universelle pour télécommande LED – [5288743](#)

Câble de télécommande LED (Voir [Acheminement de câble – Rail 9.5 et 9.7 avec télécommande LED à la page 9](#)) – EB12.120.005\*

\*Numéro de pièce Bosch. Non disponible sur [trekbikes.com](#)

# Batterie intégrée amovible - assemblage



① Batterie, verticale, Smart System,  
Cadre S, 625Wh – EB12.100.012\*  
Cadre M - XL -750Wh – [5288731](#)

② Goupille et ressort – [5312675](#)

③ Poignée de batterie Battery – [W5252236](#)

④ Boulons, M3x8 – [W5269016](#)

⑤ Patte du module d'accueil – [W5252240](#)

⑥ Boulons, M3x20 – [W5254060](#)

⑦ Couvercle, batterie 625 Wh – [37359](#)  
Couvercle, batterie 750 Wh – [37359](#)

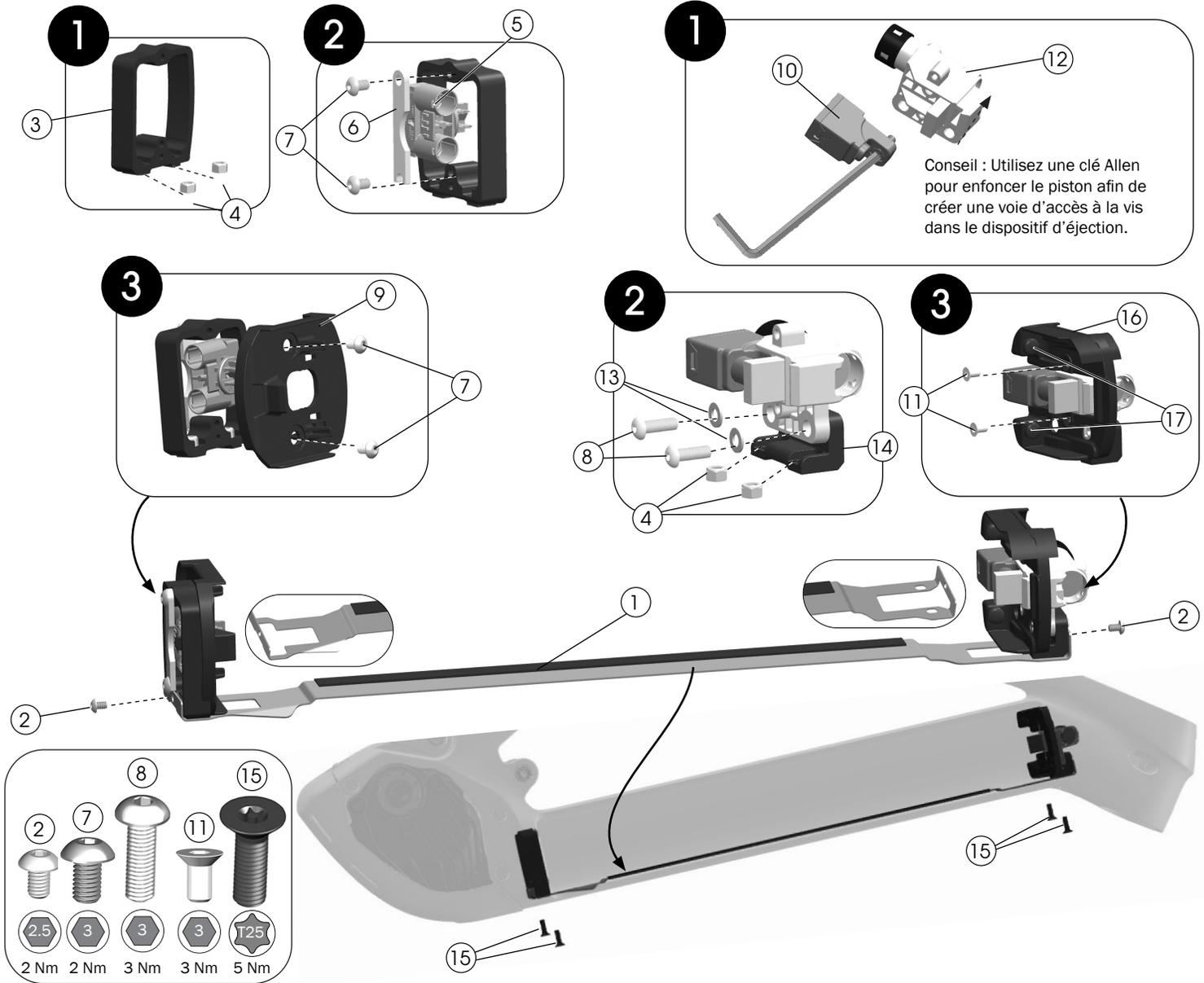
Faites la recherche sur [trekbikes.com](http://trekbikes.com) pour trouver la pièce assortie à votre vélo.

\*Numéro de pièce Bosch. Non disponible sur [trekbikes.com](http://trekbikes.com)

# Batterie intégrée amovible - assemblage du module d'accueil

Inférieur

Supérieur



Conseil : Utilisez une clé Allen pour enfoncer le piston afin de créer une voie d'accès à la vis dans le dispositif d'éjection.

① Plaque d'alignement  
Cadre S, batterie 650 Wh – [W5252805](#)  
Cadre M-XL, batterie 750 Wh – [W5252806](#)

② Vis

④ Contre-écrous

⑧ Vis

⑪ Boulons à tête fraisée

⑮ Vis de sécurité T25

⑬ Rondelles

③ Patte inférieure du module d'accueil

⑭ Patte supérieure du module d'accueil

⑤ Prise de batterie – EB12.100.015\*

⑥ Support de maintien de l'alimentation électrique

⑦ Vis – [W549307](#)

⑨ Prise de fixation inférieure de la batterie – [W5252293](#)

⑯ Cache-verrouillage supérieur – [W5252292](#)

⑰ Butées – [579326](#)

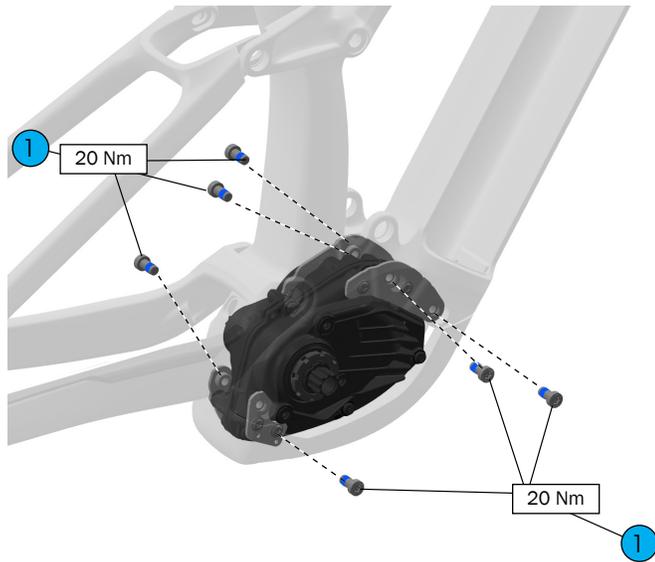
⑩ Assemblage de l'éjecteur – [579324](#)

⑫ Assemblage du verrouillage – [W562311](#)

\*Numéro de pièce Bosch. Non disponible sur [trekbikes.com](#)

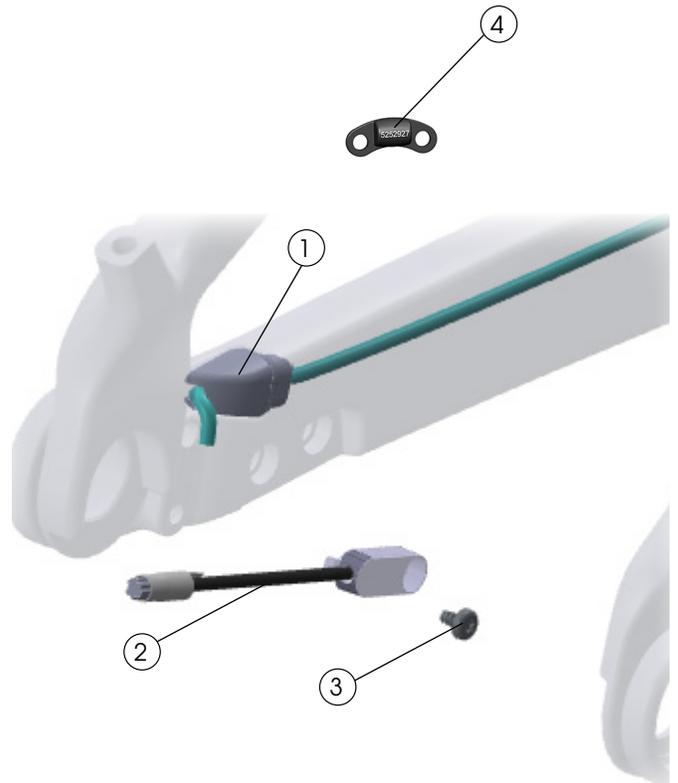
# Composants de la transmission

## Unité moteur et boulons de fixation



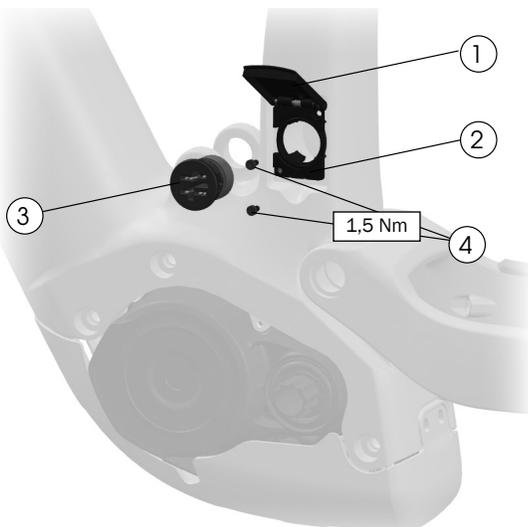
- ① Boulons de fixation, TP40 – [5265419](#)  
(Bosch 1270.016.470)

## Capteur de vitesse



- ① Bouchon de base du capteur de vitesse – [W587873](#)  
② Capteur de vitesse – [5284750](#)  
③ Boulon – [W562831](#)  
④ Aimant de capteur de vitesse monté sur disque – [W5252927](#)

## Port de charge de la batterie



- ① Obturateur du port de charge – [44374](#)  
Faites la recherche sur [trekbikes.com](http://trekbikes.com) pour trouver la pièce assortie à votre vélo.  
② Base – [W5251862](#)  
③ Prise de charge – EB12.120.04A\*  
④ Boulons – [5284849](#)

\*Numéro de pièce Bosch. Non disponible sur [trekbikes.com](http://trekbikes.com)

# Caractéristiques

## Chaîne (1x seulement)

- 52 mm
- Moyeu Boost avec plateau à départ.

## Plateau (1x seulement)

- 34 dts uniquement

## Fixation du frein arrière

Minimum	Maximum
180 mm, à fixation Direct Mount.	Adaptable jusqu'à 203 mm.

## Taille maximale de pneu

**Remarque :** Les dimensions effectives des pneus peuvent varier. Toujours vérifier que le dégagement entre le pneu et le cadre est suffisant. Un pneu de mauvaise dimension peut endommager le cadre du vélo. Trek recommande un dégagement de 6 mm au-dessus et sur les deux côtés du pneu.

Jeu de roues	Taille maximale de pneu
29 po	29 po x 2,6 po
27,5 po à l'arrière avec Mino Link en position haute	27,5 pouces x 2,8 pouces

## Ajustement du porte-bidon

**Cadre S :** Compatible uniquement avec le bidon Voda 15 de Bontrager. Nécessite l'entretoise du porte-bidon comprise avec le vélo.

Rail 9.9 avec AirWiz : Le dégagement n'est pas suffisant pour y faire tenir un bidon.

**Cadre moyen :** Nécessite l'entretoise du porte-bidon compris avec le vélo. Le Rail 9.9 équipé de l'AirWiz exige que le porte-bidon soit positionné autant vers l'avant du tube de direction que possible.

## Tige de selle



### AVERTISSEMENT

Toujours respecter les recommandations d'insertion minimale du fabricant de la tige de selle. Le non-respect des consignes peut endommager la tige de selle et risque de blesser le cycliste.

#### Mesure

Insertion maximale	Cadre	
	S	230 mm
M	230 mm	
L	260 mm	
XL	310 mm	
Diamètre interne du tube de selle	34,9 mm	
Diamètre externe du collier de la tige de tube de selle	39,5 mm	

## Fixations de béquille

- Nécessite un support de fixation de béquille [W581379](#) et deux boulons M6 x 1.0x25mm



## Fourche

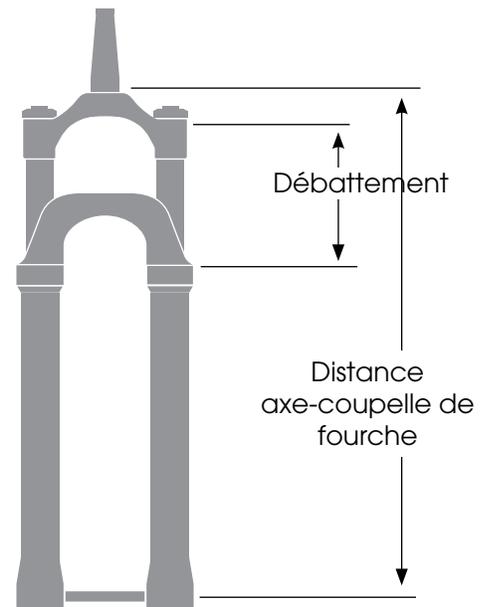
Reportez-vous à la carte de configuration de la suspension fournie avec votre vélo ou au calculateur de suspension disponible sur

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



### AVERTISSEMENT

Le dépassement de la longueur maximale recommandée de la fourche peut endommager le vélo ou blesser le cycliste.



Taille du cadre	Distance axe-coupelle de fourche (mm)		Débattement (mm)
	S, M, ML, L ou XL	Recommandé	
	Maximum	586	170