



**IMPORTANT  
LIRE ATTENTIVEMENT AVANT L'UTILISATION  
CONSERVER POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE**

Vélo électrique

**TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI  
ORIGINAL**

**FR**

Sharptail Evo, Sharptail Evo Street

19-18-1057 | 19-18-1058

034-03232 • 1.0 • 25 février 2019



## Copyright

© ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG

Toute diffusion ou reproduction de ce mode d'emploi, ainsi que la valorisation et la divulgation de son contenu, sont interdites à moins d'être expressément autorisées. Toute violation donne droit à dédommagement. Tous droits réservés pour les cas d'enregistrement de brevets ou de modèles ou dessins.





## Fiche technique

Nom, prénom de l'acheteur : \_\_\_\_\_

Date d'achat : \_\_\_\_\_

Modèle : \_\_\_\_\_

Numéro de cadre : \_\_\_\_\_

Numéro de type : \_\_\_\_\_

Poids à vide (kg) : \_\_\_\_\_

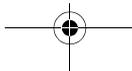
Taille des pneus : \_\_\_\_\_

Pression des pneus recommandée (bar)\* : avant :    arrière : \_\_\_\_\_

Circonférence des roues (mm) : \_\_\_\_\_

Cachet de l'entreprise et signature :

\*Après un changement de pneus, respectez les pressions des pneus admissibles indiquées sur les marquages sur les pneus. La pression des pneus recommandée ici ne peut pas être dépassée.



## Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos de ce mode d'emploi</b>	<b>8</b>
1.1	Fabricant	8
1.2	Lois, normes et directives	9
1.3	Autres documents applicables	9
1.4	Réserve de modifications	10
1.5	Langue	10
1.6	Pour votre sécurité	11
1.6.1	Formation, initiation et service après-vente	11
1.6.2	Consignes de sécurité de base	12
1.6.3	Avertissements	12
1.6.4	Marquages de sécurité	13
1.7	Pour votre information	13
1.7.1	Instructions d'action	13
1.7.2	Informations sur la plaque signalétique	13
1.7.3	Conventions de langage	15
1.8	Identification	17
1.8.1	Mode d'emploi	17
1.8.2	Vélo	17
1.9	Plaque signalétique	18
<b>2</b>	<b>Sécurité</b>	<b>19</b>
2.1	Exigences portant sur le cycliste	19
2.2	Risques pour les groupes vulnérables	19
2.3	Équipement de protection individuel	19
2.4	Utilisation conforme	20
2.4.1	Vélo tout terrain (mountain bike)	20
2.5	Utilisation non conforme	21
2.5.1	Vélo tout terrain (mountain bike)	22
2.6	Obligation de diligence	22
2.6.1	Cycliste	22
2.6.2	Exploitant	23
<b>3</b>	<b>Description</b>	<b>24</b>
3.1	Aperçu	24
3.2	Guidon	25
3.3	Roue et suspension	26
3.3.1	Valve	26
3.3.2	Suspension	27
3.4	Système de freinage	28

## Table des matières

3.5	Système d'entraînement électrique	29
3.6	Système d'entraînement	29
3.6.1	Batterie	31
3.6.1.1	Indicateur de fonctionnement et de charge	33
3.6.2	Feux	33
3.6.3	Élément de commande avec écran	33
3.6.3.1	Affichage	35
3.6.3.2	Vitesse	35
3.6.3.3	Niveau d'assistance	36
3.6.3.4	Information de voyage	36
3.6.3.5	Indicateur de charge	37
3.7	Système d'entraînement électrique	38
3.8	Système d'entraînement	38
3.8.1	Batterie	40
3.8.1.1	Indicateur de charge	41
3.8.1.2	Autonomie	42
3.8.2	Feux	42
3.8.3	Élément de commande	42
3.8.3.1	Affichage	44
3.8.3.2	Vitesse	44
3.8.3.3	Niveau d'assistance	45
3.8.3.4	Information de voyage	45
3.8.3.5	Indicateur de charge	46
<b>4</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>47</b>
<b>5</b>	<b>Transport, stockage et montage</b>	<b>49</b>
5.1	Transport	49
5.2	Stocker	51
5.2.1	Interruption de l'utilisation	51
5.2.1.1	Préparer une interruption d'utilisation	52
5.2.1.2	Effectuer une interruption d'utilisation	52
5.3	Montage	53
5.3.1	Outils requis	54
5.3.2	Déballage	55
5.3.3	Contenu de la livraison	55
5.3.4	Mettre en service	56
5.3.4.1	Contrôler la batterie	58

## Table des matières

5.3.5	Monter la roue dans une fourche Suntour	59
5.3.5.1	Monter une roue avec un axe fileté (15 mm)	59
5.3.5.2	Monter une roue avec un axe fileté (20 mm)	61
5.3.5.3	Monter une roue avec l'axe de roue	62
5.3.6	Monter une roue avec l'attache rapide	66
5.3.6.1	Contrôler la potence et le guidon	69
5.3.7	Vente du vélo	70
<b>6</b>	<b>Avant le premier trajet</b>	<b>71</b>
6.1	Régler la selle	71
6.1.1	Régler l'inclinaison de selle	71
6.1.2	Déterminer la hauteur de selle	72
6.1.3	Régler la hauteur de selle avec l'attache rapide	73
6.1.4	Régler la tige de selle réglable en hauteur	74
6.1.4.1	Baisser la selle	75
6.1.4.2	Monter la selle	75
6.1.5	Régler la position d'assise	75
6.2	Régler le guidon	76
6.2.1	Régler la hauteur du guidon	77
6.2.2	Tourner le guidon vers le côté	78
6.2.2.1	Contrôler la force de serrage de l'attache rapide	79
6.2.2.2	Régler la force de serrage de l'attache rapide	79
6.3	Régler le levier de frein	80
6.3.1	Régler le point de pression d'un levier de frein Magura	80
6.3.2	Régler la garde	81
6.3.2.1	Régler la garde d'un levier de frein Magura	82
6.4	Régler la suspension	83
6.4.1	Régler la course de suspension négative	83
6.4.1.1	Régler la course de suspension négative d'une fourche de suspension en acier	84
6.4.1.2	Régler la course de suspension négative d'une fourche de suspension pneumatique	85
6.5	Roder les plaquettes de frein	86
<b>7</b>	<b>Utilisation</b>	<b>87</b>
7.1	Avant chaque trajet	89
7.2	Liste de contrôle avant chaque trajet	90
7.3	Utiliser la béquille latérale	91
7.4	Batterie	92

## Table des matières

7.4.1	Batterie intégrée	94
7.4.1.1	Retirer la batterie intégrée	94
7.4.1.2	Insérer la batterie intégrée	94
7.4.2	Charger la batterie	95
7.4.3	Réveiller la batterie	97
7.5	Système d'entraînement électrique	98
7.5.1	Démarrer le système d'entraînement	98
7.5.2	Arrêter le système d'entraînement	98
7.6	Organe de commande avec écran	99
7.6.1	Utiliser la prise USB	99
7.6.2	Retirer et installer l'écran	99
7.6.2.1	Retirer l'écran	99
7.6.2.2	Installer l'écran	100
7.6.3	Utiliser l'assistance de poussée	100
7.6.4	Utiliser les feux	101
7.6.5	Modifier le rétro-éclairage de l'écran	101
7.6.6	Sélectionner le niveau d'assistance	101
7.6.7	Basculer entre les informations de voyage	102
7.6.8	Réinitialiser	102
7.7	Changement de vitesse	103
7.8	Frein	104
7.8.1	Utiliser le levier de frein	108
7.9	Bloquer la suspension	109
<b>8</b>	<b>Entretien</b>	<b>110</b>
8.1	Nettoyage et soin	112
8.1.1	Après chaque trajet	112
8.1.1.1	Nettoyer la fourche de suspension	112
8.1.1.2	Nettoyer l'amortisseur arrière	112
8.1.1.3	Nettoyer les pédales	112
8.1.2	Nettoyage complet	113
8.1.2.1	Nettoyer le cadre	114
8.1.2.2	Nettoyer la potence	114
8.1.2.3	Nettoyer l'amortisseur arrière	114
8.1.2.4	Nettoyer la roue	114
8.1.2.5	Nettoyer les éléments d'entraînement	115
8.1.2.6	Nettoyer la chaîne	115
8.1.2.7	Nettoyer la batterie	116
8.1.2.8	Nettoyer l'écran	116

## Table des matières

---

8.1.2.9	Nettoyer l'unité d'entraînement	117
8.1.2.10	Nettoyer les freins	117
8.1.3	Entretien	118
8.1.3.1	Entretien le cadre	118
8.1.3.2	Entretien la potence	118
8.1.3.3	Entretien la fourche	118
8.1.3.4	Entretien les éléments d'entraînement	118
8.1.3.5	Entretien les pédales	119
8.1.3.6	Entretien la chaîne	119
8.1.3.7	Entretien les éléments d'entraînement	119
8.2	Entretien	120
8.2.1	Roue	120
8.2.2	Contrôler les pneus	122
8.2.3	Contrôler les jantes	122
8.2.4	Système de freinage	122
8.2.5	Contrôler l'usure des plaquettes de frein	123
8.2.6	Contrôler le point de pression	123
8.2.7	Contrôler l'usure des disques de frein	123
8.2.8	Câbles électriques et câbles de frein	124
8.2.9	Changement de vitesse	124
8.2.10	Potence	124
8.2.11	Contrôler la tension de la chaîne	125
8.2.12	Contrôler l'assise des poignées de guidon	126
8.2.13	Prise USB	126
8.3	Inspection	127
8.4	Corriger et réparer	129
8.4.1	Utiliser exclusivement des pièces et lubrifiants d'origine	129
8.4.2	Attaches rapides de la roue	130
8.4.2.1	Serrer l'attache rapide	131
8.4.3	Corriger la pression des pneus	133
8.4.3.1	Valve Dunlop	133
8.4.3.2	Valve Presta	134
8.4.3.3	Valve Schrader	135
8.4.4	Régler le changement de vitesse	136
8.4.4.1	Changement de vitesse actionné par câble, simple	136
8.4.5	Remplacer l'éclairage	137
8.4.6	Régler le phare avant	137
8.4.7	Réparation par le revendeur spécialisé	137

---

**Table des matières**

8.4.8	Premières mesures en cas de messages système	138
8.4.8.1	Premières mesures	138
8.4.9	Mesures de premier secours en cas de défaillance totale	139
8.5	Accessoires	140
8.5.1	Siège enfant	140
8.5.2	Remorque pour vélo	143
8.5.3	Porte-bagages	144
<b>9</b>	<b>Recyclage et mise au rebut</b>	<b>145</b>
9.1	Déclaration de conformité CE	147
9.2	Liste des pièces	148
<b>10</b>	<b>Liste des tableaux</b>	<b>150</b>
<b>11</b>	<b>Index des matières</b>	<b>151</b>

## À propos de ce mode d'emploi

### 1

## À propos de ce mode d'emploi

Lisez ce mode d'emploi avant la mise en service du vélo pour utiliser toutes les fonctions de manière sûre et adéquate. Il ne remplace pas une formation personnelle par le revendeur spécialisé qui fournit le vélo. Le mode d'emploi fait partie intégrante du vélo. Si le vélo est cédé un jour, le mode d'emploi doit donc être transmis au propriétaire suivant.

Ce mode d'emploi est essentiellement destiné au cycliste et à l'exploitant du vélo, qui sont en général des non-spécialistes sur le plan technique.



Si des passages du texte s'adressent expressément à un personnel spécialisé (par exemple mécaniciens deux-roues), ceci est indiqué par un symbole d'outil.

Le personnel de tous les revendeurs spécialisés, grâce à sa formation spécialisée, est en mesure d'identifier les risques et d'éviter les dangers qui peuvent survenir lors de la maintenance, de l'entretien et de la réparation du vélo. Pour les non-spécialistes, les informations destinées au personnel spécialisé n'invitent jamais à une action.

### 1.1

## Fabricant

Le fabricant du vélo est :

ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG  
Longericher Straße 2  
50739 Köln, Germany

Tél. : +49 221 17959 0  
Fax : +49 221 17959 31  
E-mail : [info@zeg.de](mailto:info@zeg.de)  
Internet : [www.zeg.de](http://www.zeg.de)

## À propos de ce mode d'emploi

### 1.2 Lois, normes et directives

Ce mode d'emploi tient compte des exigences essentielles des normes suivantes :

- Directive 2006/42/CE Machines,
- Directive 2014/30/UE, Compatibilité électromagnétique,
- Norme EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque,
- Norme EN 15194:2015, Cycles – Cycles à assistance électrique – Bicyclettes EPAC,
- Norme EN ISO 4210, Cycles – Exigences de sécurité des bicyclettes,
- Norme EN 11243:2016, Cycles – Porte-bagages pour bicyclettes – Exigences et méthodes,
- Norme EN 82079-1:2012, Établissement des instructions d'utilisation – Structure, contenu et présentation – Partie 1 : Principes généraux et exigences détaillées et
- Norme EN ISO 17100:2016-05, Services de traduction – Exigences relatives aux services de traduction.

### 1.3 Autres documents applicables

Ce mode d'emploi est uniquement complet avec les autres documents applicables.

Le document suivant s'applique à ce produit :

- Mode d'emploi du chargeur.

Aucune autre information ne fait partie de la documentation.

Les revendeurs spécialisés disposent de la liste toujours actualisée des accessoires autorisés.



## À propos de ce mode d'emploi

---



### 1.4

### Réserve de modifications

Les informations contenues dans ce mode d'emploi contiennent des spécifications techniques valides à la date de l'impression. Les modifications importantes sont intégrées dans une nouvelle édition du mode d'emploi.

Vous trouverez toutes les modifications de ce mode d'emploi à l'adresse :  
[www.bulls.de/service/downloads](http://www.bulls.de/service/downloads).

### 1.5

### Language

Le mode d'emploi original est rédigé en allemand. Aucune traduction n'est valable sans le mode d'emploi original.



## À propos de ce mode d'emploi

### 1.6 Pour votre sécurité

La sécurité du vélo repose sur quatre éléments :

- la formation du cycliste et de l'exploitant ainsi que la maintenance et la réparation du vélo par le revendeur spécialisé,
- le chapitre Sécurité générale,
- les avertissements dans ce mode d'emploi et
- les marquages de sécurité sur les plaques signalétiques.

#### 1.6.1 Formation, initiation et service après-vente

Le service après-vente est assuré par le revendeur spécialisé qui fournit le produit. Ses coordonnées sont indiquées au dos et sur la fiche technique de ce mode d'emploi. Si vous ne parvenez pas à le contacter, vous trouverez d'autres revendeurs spécialisés prêts à assurer le service après-vente sur le site Internet [www.zeg.de](http://www.zeg.de).



Le revendeur spécialisé chargé d'effectuer les travaux de réparation et de maintenance est régulièrement formé.

Au plus tard lors de la remise du vélo, le cycliste ou l'exploitant est familiarisé personnellement par le revendeur spécialisé avec les fonctions du vélo, en particulier ses fonctions électriques et la bonne utilisation du chargeur.

Tout cycliste à qui l'on fournit ce vélo doit être formé aux fonctions du vélo. Ce mode d'emploi doit être fourni sous forme imprimée à chaque cycliste afin qu'il en prenne connaissance et le respecte.

## À propos de ce mode d'emploi

### 1.6.2 Consignes de sécurité de base

Ce mode d'emploi comporte un chapitre consacré aux consignes générales de sécurité [► *Chapitre 2, page 19*]. Ce chapitre est identifiable par son fond grisé.

### 1.6.3 Avertissements

Les situations et actions dangereuses sont désignées par des avertissements. Les avertissements sont présentés comme suit dans ce mode d'emploi :

MOT-CLÉ	Nature et source du danger
	Description du danger et des conséquences.
	► Mesures
	Les symboles et mots-clés suivants sont utilisés dans le mode d'emploi pour les remarques et avertissements :
 <b>DANGER</b>	En cas de non-respect, entraîne des blessures graves voire mortelles. Niveau de risque élevé.
 <b>AVERTISSEMENT</b>	En cas de non-respect, peut entraîner des blessures graves voire mortelles. Niveau de risque moyen.
 <b>ATTENTION</b>	Peut entraîner des blessures légères ou moyennes. Niveau de risque faible.
<b>REMARQUE</b>	Peut entraîner des dommages matériels en cas de non-respect.

Tableau 1 : Signification des mots-clés

## À propos de ce mode d'emploi

### 1.6.4

### Marquages de sécurité

Les marquages de sécurité suivants sont utilisés sur les plaques signalétiques du vélo :



Avertissement général



Respectez les modes d'emploi

Tableau 2 :

### Marquages de sécurité sur le produit

## 1.7

## Pour votre information

### 1.7.1

### Instructions d'action

Les instructions d'action sont construites selon le modèle suivant :

- ✓ Conditions (en option)
- ▶ Étape d'action
- ⇒ Résultat de l'étape d'action (en option)

### 1.7.2

### Informations sur la plaque signalétique

Les plaques signalétiques des produits contiennent, outre les avertissements, d'autres informations importantes sur le vélo :

## À propos de ce mode d'emploi

 <b>1</b>	uniquement adapté aux routes, pas de conduite tout-terrain ou sauts
 <b>2</b>	adapté aux trajets sur route et tout terrain et aux sauts jusqu'à 15 cm
 <b>3</b>	adapté aux trajets tout terrain difficiles et aux sauts jusqu'à 61 cm
 <b>4</b>	adapté aux trajets tout terrain difficiles et aux sauts jusqu'à 122 cm
 <b>5</b>	adapté aux terrains les plus difficiles

Tableau 3 :

### Domaine d'utilisation

	Vélo de ville et tout chemin
	Vélo enfant / Vélo adolescent
	Vélo BMX
	Vélo tout terrain
	Vélo de course
	Vélo de transport
	Vélo pliant

Tableau 4 :

### Type de vélo

## À propos de ce mode d'emploi



Lisez les instructions



Collecte séparée des appareils électriques et électroniques



Collecte séparée des piles et batteries



Interdiction de jeter au feu (interdiction de brûler)



Interdiction de jeter (immerger) dans l'eau



Appareil de classe de protection II



Uniquement conçu pour l'utilisation en intérieur



Fusible (fusible de l'appareil)



Conformité UE



Matériau recyclable

Tableau 5 :

### Informations sur la plaque signalétique

### 1.7.3

### Conventions de langage

Le vélo décrit dans ce mode d'emploi peut être équipé de composants alternatifs. L'équipement de chaque vélo est défini par le numéro de type correspondant. Le cas échéant, les composants alternatifs employés sont indiqués par les mentions *équipement alternatif* ou *modèle alternatif*.

## À propos de ce mode d'emploi

---

*Équipement alternatif* décrit des composants supplémentaires qui ne font pas partie intégrante de tous les vélos de ce mode d'emploi.

*Modèle alternatif* renvoie aux différentes variantes de composants s'ils présentent des différences pour l'utilisation.

Pour plus de lisibilité, les concepts suivants sont utilisés :

Concept	Signification
Mode d'emploi	Mode d'emploi original ou traduction du mode d'emploi original
Vélo	Vélo à entraînement électrique
Moteur	Moteur d'entraînement

Les styles d'écriture suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :

Style d'écriture	Utilisation
<i>italique</i>	Entrées dans l'index des matières
INTERLETTAGE	Affichage à l'écran
[▷ <i>Exemple, numéro de page</i> ]	Références croisées
•	Listes

## À propos de ce mode d'emploi

### 1.8 Identification

#### 1.8.1 Mode d'emploi

Le numéro d'identification de ce mode d'emploi est composé du numéro de document, du numéro de version et de la date de parution. Il est indiqué sur la couverture et dans la ligne de pied de page.

<b>Numéro d'identification</b>	034-03232_1.0_25.02.2019
--------------------------------	--------------------------

Tableau 6 :

**Numéro d'identification du mode d'emploi**

#### 1.8.2

#### Vélo

Ce mode d'emploi de la marque BULLS s'applique à l'*année de modèle* 2019. La période de production s'étend d'août 2018 jusqu'à juillet 2019. Il est publié en août 2018.

Le mode d'emploi fait partie des vélos suivants :

<b>Numéro de type</b>	<b>Modèle</b>	<b>Type de vélo</b>
19-18-1057	Sharptail Evo	Vélo tout terrain
19-18-1058	Sharptail Evo Street	Vélo tout terrain

## À propos de ce mode d'emploi

### 1.9 Plaque signalétique

La plaque signalétique est placée sur le *cadre*. Les informations suivantes sont indiquées sur la plaque signalétique :

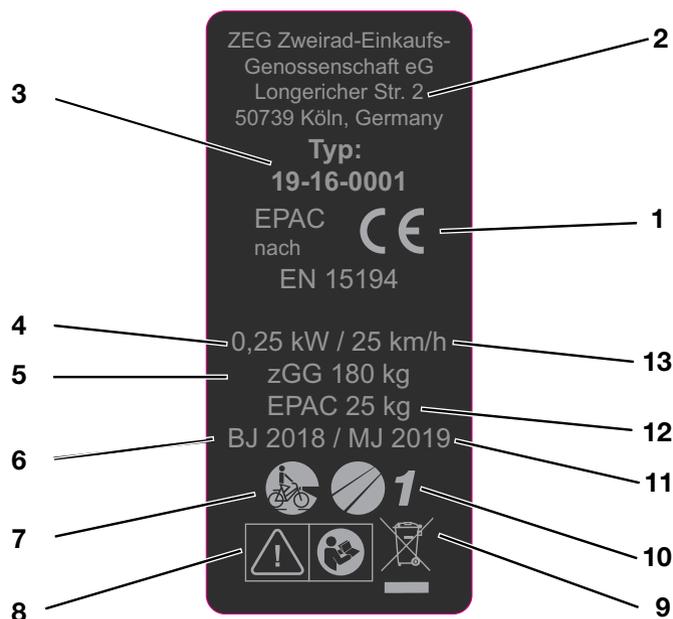


Illustration 1 : Plaque signalétique, exemple

- 1 Marquage CE
- 2 Fabricant
- 3 Numéro de type
- 4 Puissance nominale en fonctionnement continu
- 5 Poids total admissible
- 6 Année de construction
- 7 *Type de vélo*
- 8 *Consignes de sécurité*
- 9 *Consigne d'élimination*
- 10 *Domaine d'utilisation*
- 11 Année du modèle
- 12 Poids du vélo prêt à rouler
- 13 Vitesse d'arrêt

## 2

## Sécurité

### 2.1

### Exigences portant sur le cycliste

Si la loi n'impose pas d'exigence sur les conducteurs de vélos à assistance électrique, un âge minimum de 15 ans est recommandé, ainsi qu'une expérience préalable avec les vélos mus par la force musculaire.

Le cycliste doit disposer de capacités physiques et mentales suffisantes pour utiliser un vélo mu par la force musculaire.

### 2.2

### Risques pour les groupes vulnérables

Conserver la batterie et le chargeur hors de portée des enfants.

Si le vélo doit être utilisé par un mineur, il convient d'assurer sa formation approfondie par ses responsables légaux puis de prévoir une utilisation surveillée jusqu'à obtenir la certitude que le vélo est utilisé conformément à ce mode d'emploi. Les responsables légaux déterminent si les mineurs sont aptes à utiliser le vélo.

### 2.3

### Équipement de protection individuel

Nous recommandons le port d'un casque adapté. Par ailleurs, nous recommandons de porter des vêtements longs adaptés au vélo et près du corps ainsi que des chaussures solides.

## Sécurité

### 2.4

#### Utilisation conforme

Le vélo peut uniquement être utilisé en état de fonctionnement sans défaut. Il est possible que selon les pays, des exigences portant sur le vélo diffèrent de l'équipement standard. En particulier pour la participation au trafic routier, des dispositions spéciales peuvent s'appliquer aux *feux*, aux *réflecteurs* ou à d'autres composants.

Les lois généralement applicables ainsi que les dispositions sur la prévention des accidents et la protection de l'environnement du pays de l'utilisateur doivent être respectées. Toutes les instructions d'action et listes de contrôle du présent mode d'emploi doivent être respectées. Le montage d'accessoires autorisés par un personnel spécialisé est admis.

Chaque vélo correspond à un *type de vélo* qui détermine l'utilisation conforme et le domaine d'utilisation.

#### 2.4.1



#### Vélo tout terrain (mountain bike)

Le vélo tout terrain est conçu pour l'utilisation sportive. Sa conception se caractérise par un empattement réduit, une position assise décalée vers l'avant et un frein nécessitant moins de force d'actionnement.

Le vélo tout terrain est un appareil de sport qui nécessite non seulement une certaine forme physique, mais aussi une phase de familiarisation. Il est donc nécessaire de s'entraîner à l'utilisation, en particulier au franchissement des virages et au freinage.

La charge supportée par le cycliste, en particulier au niveau des mains et poignets, des bras, des épaules, du cou et du dos est donc plus importante. Les cyclistes débutants tendent à freiner trop fort et à perdre ainsi le contrôle.

**3****Domaine d'utilisation :**

Convient pour les rues asphaltées, pistes cyclables et trajets tout-terrain faciles à difficiles, ainsi que pour les trajets avec déclivités modérées et sauts jusqu'à 61 cm.

**4**

Convient pour les rues asphaltées, pistes cyclables et trajets tout-terrain faciles à difficiles, ainsi que pour une utilisation limitée en descente de piste et pour des sauts jusqu'à 122 cm.

**5**

Convient pour les rues asphaltées, pistes cyclables et trajets tout-terrain faciles à très difficiles, ainsi que pour une utilisation illimitée en descente de piste et pour tous les types de saut.

**2.5****Utilisation non conforme**

Le non-respect de l'utilisation conforme entraîne un risque pour les personnes et les choses. Le vélo n'est pas adapté aux utilisations suivantes :

- manipulation de l'entraînement électrique,
- déplacements avec un vélo endommagé ou incomplet,
- franchissement d'escaliers,
- franchissement d'eau profonde,
- prêt du vélo à des cyclistes non formés,
- transport de personnes supplémentaires,
- transport de bagages surdimensionnés,
- conduite sans les mains,
- conduite sur glace et neige,
- entretien non conforme,
- réparation non conforme,
- domaines d'utilisation difficiles comme la compétition professionnelle et
- les cascades ou acrobaties.

## Sécurité

### 2.5.1



#### Vélo tout terrain (mountain bike)

Avant de participer au trafic routier général, les vélos tout terrain doivent être équipés pour répondre aux lois et règles nationales : éclairage, garde-boue, etc.

Domaines d'utilisation non autorisés :



**3**

N'effectuez jamais de descente de piste ou de sauts de plus de 61 cm.



**4**

N'effectuez jamais de trajets tout terrain très difficiles ou de sauts de plus de 122 cm.



**5**

Ne dépassez jamais vos limites personnelles.

### 2.6

#### Obligation de diligence

La sécurité du vélo peut uniquement être assurée si l'ensemble des mesures nécessaires sont prises.

#### 2.6.1

#### Cycliste

Le cycliste :

- reçoit une formation avant le premier trajet. Il pose ses questions sur le mode d'emploi à l'exploitant ou au revendeur spécialisé.
- porte un équipement de protection individuel.
- assume toutes les obligations de l'exploitant en cas de cession du vélo.

## 2.6.2

### Exploitant

Dans le cadre de son obligation de diligence, l'exploitant doit planifier ces mesures et contrôler leur exécution.

L'exploitant :

- met ce mode d'emploi à disposition du cycliste pour la durée d'utilisation du vélo. Si nécessaire, traduit le mode d'emploi dans une langue comprise par le cycliste.
- forme le cycliste aux fonctions du vélo avant le premier trajet. Seuls des cyclistes formés peuvent conduire le vélo.
- informe le cycliste de l'utilisation conforme et de la nécessité de porter un équipement de protection individuel.
- emploie exclusivement un personnel formé pour la maintenance et la réparation du vélo.

La déclaration de conformité CE jointe est uniquement valable tant que le vélo se trouve dans son état d'origine. Dès lors que l'exploitant procède à des modifications ou ajouts importants, il devient lui-même fabricant. Il doit alors assurer par lui-même la conformité avec les directives CE pour :

- remettre le vélo en circulation,
- apposer le marquage CE et
- ne pas affecter la sécurité au travail.

## Description

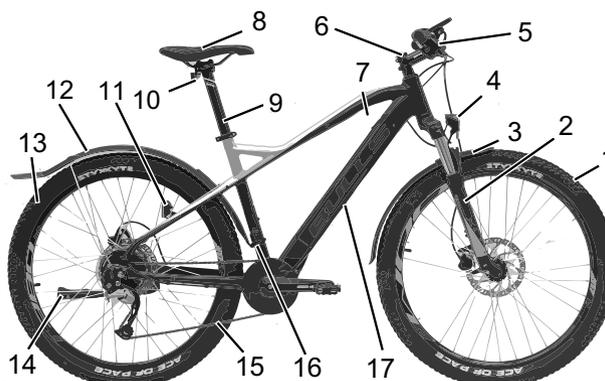
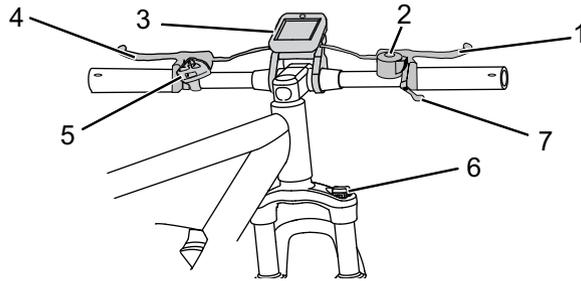
**3 Description****3.1 Aperçu**

Illustration 2 :

Vélo vu de droite, exemple d'un Sharptail EVO Street

- 1 *Roue avant*
- 2 *Fourche*
- 3 *Garde-boue avant*
- 4 *Phare avant*
- 5 *Guidon*
- 6 *Potence*
- 7 *Cadre*
- 8 *Tige de selle*
- 9 *Selle*
- 10 *Réfecteur*
- 11 *Feu arrière*
- 12 *Garde-boue arrière*
- 13 *Roue arrière*
- 14 *Béquille latérale*
- 15 *Chaîne*
- 16 *Numéro de cadre et plaque signalétique*
- 17 *Batterie*

## 3.2 Guidon



**Illustration 3 :** Vue détaillée du vélo depuis la position du cycliste, exemple

- 1 Levier de frein arrière
- 2 Sonnette
- 3 Écran
- 4 Levier de frein avant
- 5 *Élément de commande*
- 6 *Blocage de la fourche*
- 7 Manette de vitesse

## Description

### 3.3 Roue et suspension

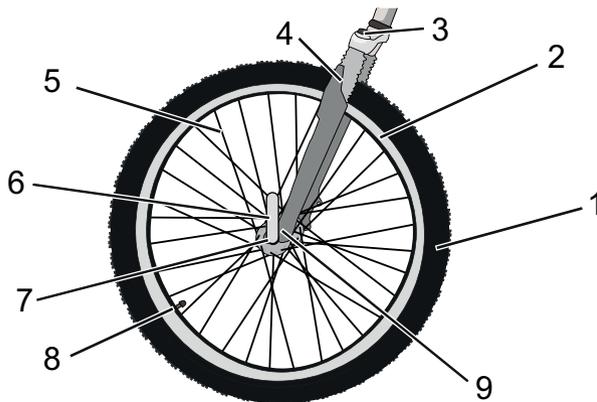


Illustration 4 :

## Composants de la roue, exemple de la roue avant

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Pneu   |
| 2 | Jante  |
| 3 | Tête de la fourche de suspension avec molette de réglage |
| 4 | Montant de suspension                                    |
| 5 | Rayon  |
| 6 | Attache rapide   |
| 7 | Moyeu  |
| 8 | Valve  |
| 9 | Extrémité du montant de suspension                       |

#### 3.3.1

#### Valve

Chaque roue est dotée d'une valve. Cette valve sert au gonflage du *pneu* avec de l'air. Chaque valve comprend un capuchon de valve. Le capuchon de valve vissé protège contre la poussière et la saleté.

Le vélo possède soit une *valve Dunlop* classique, soit une *valve Presta*, soit une *valve Schrader*.

### 3.3.2 Suspension

Une fourche de suspension améliore le contact avec le sol et le confort au moyen de la suspension.

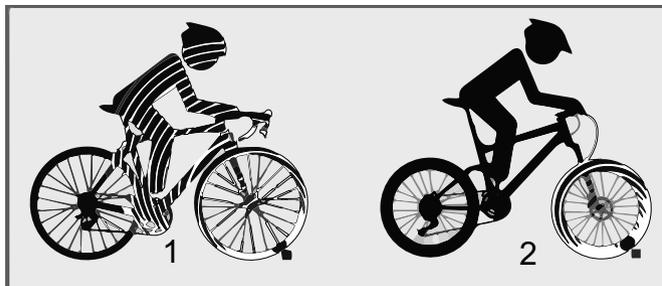


Illustration 5 :

**Vélo sans suspension (1) et avec suspension (2) lors du franchissement d'un obstacle**

Avec la suspension, un choc, par exemple dû à un caillou sur le chemin, n'est pas transmis via une fourche directement dans le corps du cycliste, mais est absorbé par le système de suspension. Pour cela, la fourche de suspension se comprime.

Cette compression peut également être bloquée afin que la fourche de suspension se comporte comme une fourche rigide.

Cette série de modèles comporte des fourches de suspension qui amortissent les chocs soit par air comprimé soit par un ressort en acier.

## Description

### 3.4 Système de freinage

Le système de freinage du vélo se compose d'un frein à disque hydraulique sur la roue avant et sur la roue arrière.

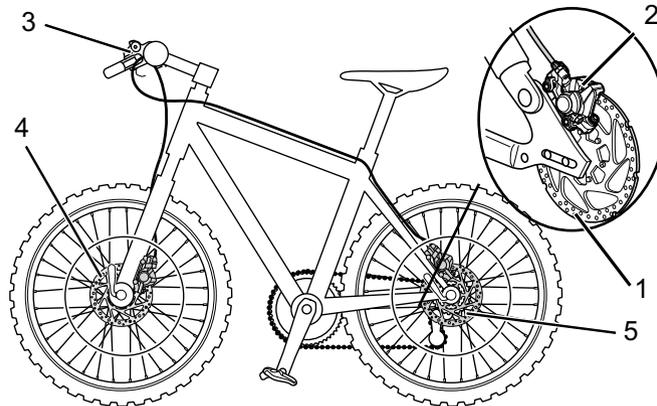


Illustration 6 : Système de frein d'un vélo avec frein à disque, exemple

- 1 Disque de frein
- 2 Étrier de frein avec plaquettes de frein
- 3 *Guidon avec leviers de frein*
- 4 Disque de frein de la roue avant
- 5 Disque de frein de la roue arrière

Sur un vélo avec frein à disque, le disque de frein est vissé au *moyeu* de la roue.

La pression de freinage est développée par un appui sur le levier de frein. La pression dans les lignes de frein est transmise via le liquide de freinage aux cylindres dans l'étrier de frein. La force de freinage est soutenue par une démultiplication et transmise aux plaquettes de frein. Ces plaquettes freinent mécaniquement le disque de frein. Lorsque l'on tire sur le levier de frein, les plaquettes de frein sont pressées sur le disque de frein et le mouvement de la roue est ralenti jusqu'à l'arrêt.

### 3.5 Système d'entraînement électrique

### 3.6 Système d'entraînement

Le vélo est entraîné par la force musculaire via la chaîne de transmission. La force appliquée dans le sens de la marche par un appui sur la pédale entraîne la roue dentée avant. La chaîne transmet la force à la roue dentée arrière puis à la roue arrière.

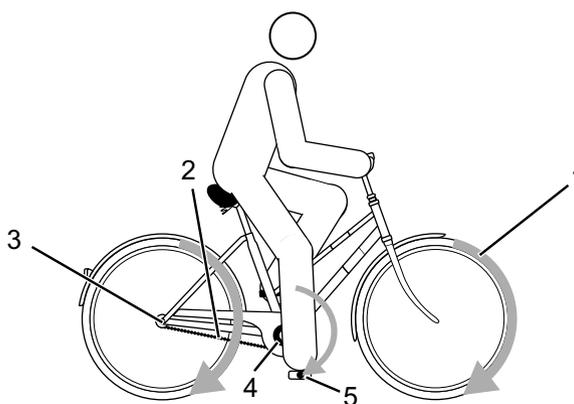


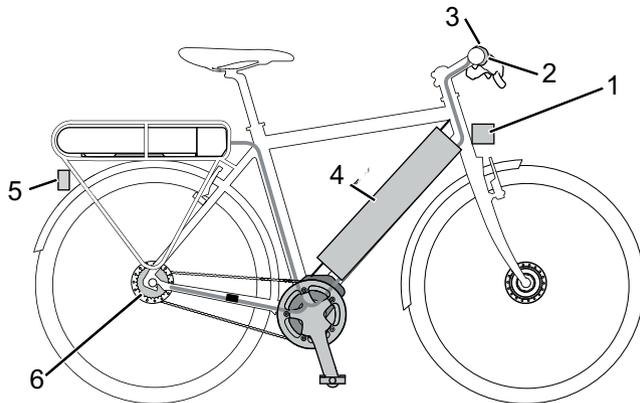
Illustration 7 :

Schéma du système d'entraînement

- 1 Sens de la marche
- 2 Chaîne
- 3 Roue dentée arrière
- 4 Roue dentée avant
- 5 Pédale

Le vélo est également doté d'un système d'entraînement électrique intégré. Le système d'entraînement électrique comporte 6 composants :

## Description



**Illustration 8 :** Schéma du système d'entraînement électrique

- 1 *Phare avant*
  - 2 *Élément de commande avec écran*
  - 3 *Batterie intégrée*
  - 4 *Feu arrière*
  - 5 *Moteur*
- un chargeur adapté à la batterie.

Dès que la force musculaire requise du cycliste pour appuyer sur la pédale dépasse un certain seuil, le moteur démarre doucement et soutient le mouvement de pédalage du cycliste. La puissance du moteur dépend du niveau d'assistance sélectionné. Le vélo ne dispose pas d'un bouton séparé pour l'arrêt d'urgence. En cas d'urgence, le système d'entraînement peut être arrêté en retirant l'*écran*. Le moteur s'arrête automatiquement dès que le cycliste cesse d'appuyer sur les pédales, que la température sort de la plage admissible, que la vitesse d'arrêt est atteinte ou qu'une surcharge est détectée. Une assistance de poussée peut être activée. Tant que le cycliste appuie sur la touche Plus sur le *guidon*, l'assistance de poussée entraîne le vélo à vitesse de marche. La vitesse maximale est alors de 6 km/h. L'entraînement s'arrête lorsque la touche Plus est relâchée.

**3.6.1****Batterie**

La batterie lithium-ion dispose de composants électroniques de protection internes. Ceux-ci sont adaptés au chargeur et au vélo. La température de la batterie est contrôlée en permanence. La batterie est protégée contre le déchargement excessif, le chargement excessif, la surchauffe et les courts-circuits. En cas de danger, la batterie s'arrête automatiquement grâce à un disjoncteur. La batterie se met également en veille pour sa propre sécurité en cas de non-utilisation prolongée.

La durée de vie de la batterie peut être prolongée par des soins adéquats et en particulier par un stockage à des températures adaptées. Même avec des soins adéquats, le niveau de charge de la batterie diminue avec le temps. Un temps de fonctionnement fortement réduit après le chargement indique que la batterie est usagée.

<b>Température de transport</b>	5 °C - 25 °C
<b>Température de transport optimale</b>	10 °C - 15 °C
<b>Température de stockage</b>	5 °C - 25 °C
<b>Température de stockage optimale</b>	10 °C - 15 °C
<b>Température ambiante chargement</b>	10 °C - 30 °C

**Tableau 7 :****Caractéristiques techniques de la batterie**

## Description

Le vélo est équipé d'une batterie intégrée.

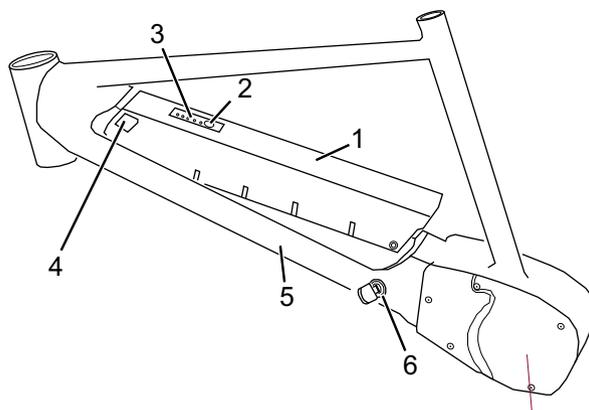


Illustration 9 :

### Détails de la batterie intégrée

- 1 Boîtier de batterie
- 2 Interrupteur Marche/Arrêt
- 3 Indicateur de fonctionnement et de charge
- 4 Couvercle de prise pour la fiche de chargement
- 5 Tube inférieur
- 6 Cadenas de la batterie

**3.6.1.1****Indicateur de fonctionnement et de charge**

Lorsqu'une batterie est allumée, les cinq LED vertes de l'indicateur de fonctionnement et de charge affichent le niveau de charge de la batterie. Chaque LED correspond à environ 20 % du niveau de charge. De plus, le niveau de charge de la batterie allumée est affiché à l'écran.

Si le niveau de charge de la batterie est inférieur à 5 %, toutes les LED de l'indicateur de fonctionnement et de charge s'éteignent. Toutefois, le niveau de charge est encore indiqué à l'écran.

**3.6.2****Feux**

Lorsque les feux sont activés, le *phare avant* et le feu arrière sont allumés.

**3.6.3****Élément de commande avec écran**

L'élément de commande avec écran commande le système d'entraînement et affiche les données du trajet.

La batterie du vélo alimente l'élément de commande en énergie lorsqu'une batterie suffisamment chargée est installée dans le vélo et que le système d'entraînement est démarré.

<b>Batterie lithium-ions interne</b>	3,7 V, 240 mAh
<b>Température de stockage</b>	5 °C - 25 °C
<b>Température ambiante chargement</b>	10 °C - 30 °C

**Tableau 8 :****Caractéristiques techniques de l'écran**

## Description

L'élément de commande se compose d'un affichage LCD, de 2 interrupteurs à bascule et de 3 touches.



Illustration 10 :

Détails de l'écran

### Utilisation

- 1 Touche Plus
- 2 Touche Marche/Arrêt
- 3 Touche d'éclairage
- 4 Touche de réglage
- 5 Affichage LCD
- 6 Touche Moins

Tableau 9 :

Aperçu de l'écran

**3.6.3.1****Affichage**

L'affichage de l'élément de commande comprend six affichages à l'écran :

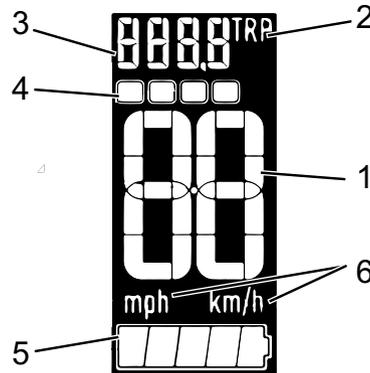


Illustration 11 :

**Aperçu des affichages à l'écran**

Utilisation	
1	Affichage de la vitesse
2	Affichage des informations de voyage sélectionnées
3	Affichage du trajet ou de l'autonomie
4	Niveau d'assistance
5	Unité de mesure de la vitesse sélectionnée
6	Indicateur de charge

Tableau 10 :

**Aperçu de l'affichage à l'écran****3.6.3.2****Vitesse**

La vitesse actuelle est affichée dans l'affichage de la vitesse. Il est possible de sélectionner dans les paramètres si la vitesse doit être affichée en kilomètres ou en miles. L'unité de mesure sélectionnée est affichée sous l'affichage de la vitesse.

## Description

### 3.6.3.3 Niveau d'assistance

Plus le niveau d'assistance sélectionné est élevé, plus le système d'entraînement soutient le cycliste lors du pédalage. Les niveaux d'assistance suivants sont disponibles :

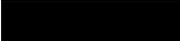
Affichage	Niveau d'assistance
	Niveau 4 : Niveau d'assistance le plus élevé avec puissance maximale, épuise la batterie le plus rapidement.
	Niveau 3 : Le deuxième niveau d'assistance le plus élevé
	Niveau 2 : Le deuxième niveau d'assistance le plus faible
	Niveau 1 : Le niveau d'assistance le plus faible, le chargement de la batterie est préservé le plus longtemps.
	Niveau 0 (éteint) : Vous roulez sans assistance, comme sur un vélo normal.

Tableau 11 :

#### Affichage du niveau d'assistance

### 3.6.3.4

#### Information de voyage

L'affichage montre 3 informations de voyage. Il est possible de basculer entre les informations de voyage affichées.

Affichage	Fonction
TRP	Distance parcourue
R	Autonomie restante du vélo
T	Distance totale parcourue par le vélo

Tableau 12 :

#### Informations de voyage

L'affichage peut afficher jusqu'à 9999 kilomètres ou 6213 miles. Si le compteur kilométrique dépasse 9999 kilomètres, il recommence à 0 kilomètre.

**3.6.3.5****Indicateur de charge**

L'indicateur de charge se compose de 5 segments. Chaque segment indique 20 % du niveau de charge de la batterie.

Si le niveau de charge de la batterie atteint 10 % ou moins, le dernier segment commence à clignoter pour indiquer que le niveau de charge est faible.

Affichage	Niveau de charge de la batterie
	81 - 100 %
	61 - 80 %
	41 - 60 %
	21 - 40 %
	11 - 20 %
	(l'indicateur clignote) < 10 %

Tableau 13 :

Affichage du niveau de charge de la batterie

## Description

### 3.7 Système d'entraînement électrique

### 3.8 Système d'entraînement

Le vélo est entraîné par la force musculaire via la chaîne de transmission. La force appliquée dans le sens de la marche par un appui sur la pédale entraîne la roue dentée avant. La chaîne transmet la force à la roue dentée arrière puis à la roue arrière.

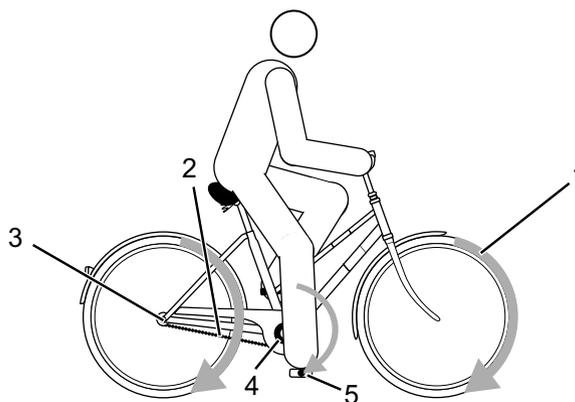


Illustration 12 :

Schéma du système d'entraînement

- 1 Sens de la marche
- 2 Chaîne
- 3 Roue dentée arrière
- 4 Roue dentée avant
- 5 Pédale

## Description

Le vélo est également doté d'un système d'entraînement électrique intégré. Le système d'entraînement électrique comporte 6 composants :

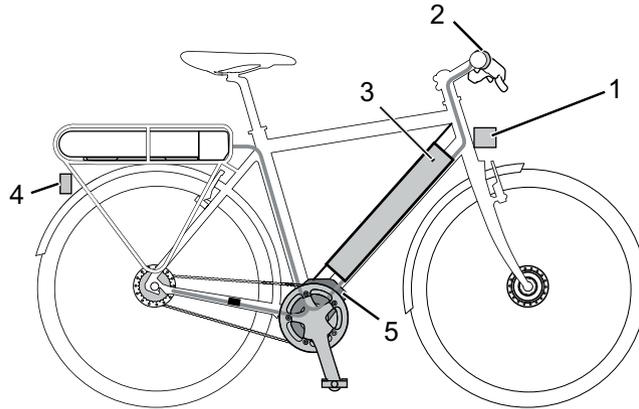


Illustration 13 :

## Schéma du système d'entraînement électrique

- 1 *Phare avant*
  - 2 *Élément de commande*
  - 3 *Batterie*
  - 4 *Feu arrière*
  - 5 *Moteur*
- un chargeur adapté à la batterie.

Dès que la force musculaire requise du cycliste pour appuyer sur la pédale dépasse un certain seuil, le moteur démarre doucement et soutient le mouvement de pédalage du cycliste. La puissance du moteur dépend du niveau d'assistance sélectionné.

L'assistance dépend de la force appliquée sur les pédales par le cycliste. Le système d'entraînement n'apporte donc une assistance que si le cycliste pédale. Ceci s'applique quel que soit le niveau d'assistance sélectionné. Le moteur s'arrête automatiquement dès que le cycliste cesse d'appuyer sur les pédales, que la température sort de la plage admissible, qu'une surcharge est détectée ou que la vitesse d'arrêt de 25 km/h est atteinte. Si la vitesse passe en-dessous de 25 km/h, l'assistance se réactive automatiquement.

## Description

Une assistance de poussée peut être activée. Tant que le cycliste appuie sur la touche Plus sur le *guidon*, l'assistance de poussée entraîne le vélo à vitesse de marche. La vitesse maximale est alors de 6 km/h.

### 3.8.1

#### Batterie

La batterie lithium-ion dispose de composants électroniques de protection internes. Ceux-ci sont adaptés au chargeur et au vélo. La température de la batterie est contrôlée en permanence. La batterie est protégée contre le déchargement excessif, le chargement excessif, la surchauffe et les courts-circuits. En cas de danger, la batterie s'arrête automatiquement grâce à un disjoncteur. Par ailleurs, en cas de non-utilisation prolongée, la batterie se met en veille pour sa propre sécurité. La durée de vie de la batterie peut être prolongée par des soins adéquats et en particulier par un stockage à des températures adaptées. Même avec des soins adéquats, le niveau de charge de la batterie diminue avec le temps. Un temps de fonctionnement fortement réduit après le chargement indique que la batterie est usagée.

<b>Température de transport</b>	5 °C - 25 °C
<b>Température de transport optimale</b>	10 °C - 15 °C
<b>Température de stockage</b>	5 °C - 25 °C
<b>Température de stockage optimale</b>	10 °C - 15 °C
<b>Température ambiante chargement</b>	10 °C - 30 °C

Tableau 14 :

**Caractéristiques techniques de la batterie**

## Description

Le vélo est équipé de deux sortes de batteries : Soit une batterie Evo 650, soit une batterie SuperCore.

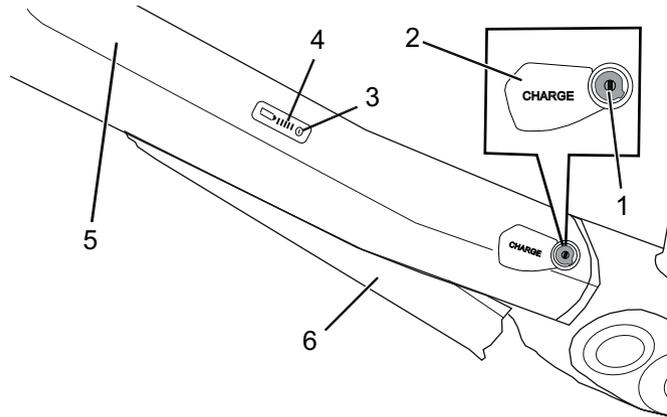


Illustration 14 :

**Détail de la batterie Evo 650 avec cadenas de la batterie (1), prise pour la fiche de chargement (2), interrupteur Marche/Arrêt (3), indicateur de fonctionnement et de charge (4), face supérieure du tube inférieur (5) et batterie basculée vers l'extérieur (6)**

## 3.8.1.1

**Indicateur de charge**

Les cinq LED vertes de l'indicateur de charge affichent le niveau de charge de la batterie lorsque celle-ci est allumée. Chaque LED correspond à environ 20 % du niveau de charge. De plus, le niveau de charge de la batterie allumée est affiché à l'écran.

Si le niveau de charge de la batterie est inférieur à 5 %, toutes les LED de l'indicateur de fonctionnement et de charge s'éteignent. Toutefois, le niveau de charge est encore indiqué à l'écran.

## Description

### 3.8.1.2

#### Autonomie

L'autonomie est influencée par de nombreux facteurs, notamment :

- le niveau d'assistance : plus le niveau d'assistance sélectionné est élevé, plus l'autonomie est réduite ;
- les changements de vitesse,
- le type de pneus,
- la pression des pneus,
- l'âge, le niveau d'entretien et le niveau de charge de la batterie,
- le profil du trajet (dénivelé) et la nature du sol (revêtement de la chaussée),
- les conditions météo (par exemple vent de face, température ambiante, etc.),
- le poids du vélo électrique et
- le chargement.

### 3.8.2

#### Feux

Lorsque les feux sont activés, le *phare avant* et le feu arrière sont allumés.

### 3.8.3

#### Élément de commande

L'élément de commande contrôle le système d'entraînement et affiche les données du trajet.

La batterie du vélo alimente l'écran en énergie si une batterie est installée dans le vélo et que le système d'entraînement est démarré.

**Température de stockage** 5 °C - 25 °C

**Température ambiante chargement** -10 °C - +60 °C

Tableau 15 :

**Caractéristiques techniques de l'écran**

## Description

L'élément de commande se compose d'un affichage LCD, de 2 interrupteurs à bascule et de 3 touches.



Illustration 15 :

## Détails de l'écran

**Utilisation**

- 1 Touche Plus
- 2 Touche Marche/Arrêt
- 3 Touche d'éclairage
- 4 Touche de réglage
- 5 Affichage LCD
- 6 Touche Moins

Tableau 16 :

## Aperçu de l'écran

## Description

### 3.8.3.1

### Affichage

L'affichage de l'élément de commande comprend six affichages à l'écran :

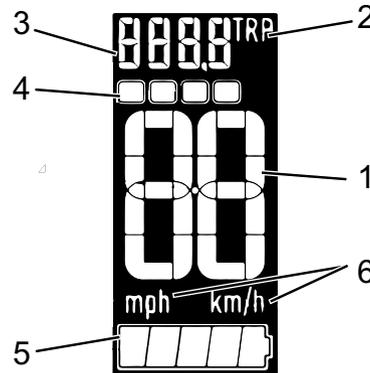


Illustration 16 :

#### Aperçu des affichages à l'écran

##### Utilisation

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Affichage de la vitesse                            |
| 2 | Affichage des informations de voyage sélectionnées |
| 3 | Affichage du trajet ou de l'autonomie              |
| 4 | Niveau d'assistance                                |
| 5 | Unité de mesure de la vitesse sélectionnée         |
| 6 | Indicateur de charge                               |

Tableau 17 :

#### Aperçu de l'affichage à l'écran

### 3.8.3.2

### Vitesse

La vitesse actuelle est affichée dans l'affichage de la vitesse. Il est possible de sélectionner dans les paramètres si la vitesse doit être affichée en kilomètres ou en miles. L'unité de mesure sélectionnée est affichée sous l'affichage de la vitesse.

**3.8.3.3****Niveau d'assistance**

Plus le niveau d'assistance sélectionné est élevé, plus le système d'entraînement soutient le cycliste lors du pédalage. Les niveaux d'assistance suivants sont disponibles :

Affichage	Niveau d'assistance
	Niveau 4 : Niveau d'assistance le plus élevé avec puissance maximale, épuise la batterie le plus rapidement.
	Niveau 3 : Le deuxième niveau d'assistance le plus élevé
	Niveau 2 : Le deuxième niveau d'assistance le plus faible
	Niveau 1 : Le niveau d'assistance le plus faible, le chargement de la batterie est préservé le plus longtemps.
	Niveau 0 (éteint) : Vous roulez sans assistance, comme sur un vélo normal.

Tableau 18 :

**Affichage du niveau d'assistance****3.8.3.4****Information de voyage**

L'affichage montre 3 informations de voyage. Il est possible de basculer entre les informations de voyage affichées.

Affichage	Fonction
TRP	Distance parcourue
R	Autonomie restante du vélo
T	Distance totale parcourue par le vélo

Tableau 19 :

**Informations de voyage**

L'affichage peut afficher jusqu'à 9999 kilomètres ou 6213 miles. Si le compteur kilométrique dépasse 9999 kilomètres, il recommence à 0 kilomètre.

## Description

### 3.8.3.5 Indicateur de charge

L'indicateur de charge se compose de 5 segments. Chaque segment indique 20 % du niveau de charge de la batterie.

Si le niveau de charge de la batterie atteint 10 % ou moins, le dernier segment commence à clignoter pour indiquer que le niveau de charge est faible.

Affichage	Niveau de charge de la batterie
	81 - 100 %
	61 - 80 %
	41 - 60 %
	21 - 40 %
	11 - 20 %
	(l'indicateur clignote) < 10 %

Tableau 20 :

Affichage du niveau de charge de la batterie

## 4 Caractéristiques techniques

### Vélo

Température de transport	5 °C - 25 °C
Température de transport optimale	10 °C - 15 °C
Température de stockage	5 °C - 25 °C
Température de stockage optimale	10 °C - 15 °C
Température d'utilisation	5 °C - 35 °C
Température de l'environnement de travail	15 °C - 25 °C
Température de chargement	10 °C - 30 °C
Puissance développée / Système	250 W (0,25 kW)
Vitesse d'arrêt	25 km/h

Tableau 21 :

### Caractéristiques techniques du vélo

### Batterie

Température de transport	5 °C - 25 °C
Température de transport optimale	10 °C - 15 °C
Température de stockage	5 °C - 25 °C
Température de stockage optimale	10 °C - 15 °C
Température ambiante chargement	10 °C - 30 °C

Tableau 22 :

### Caractéristiques techniques de la batterie

## Caractéristiques techniques

### Écran

Batterie lithium-ions interne	3,7 V, 240 mAh
Température de stockage	5 °C - 25 °C
Température ambiante chargement	10 °C - 30 °C

Tableau 23 :

### Caractéristiques techniques de l'écran

### Émissions

Niveau d'émissions sonores de classe A	< 70 dB(A)
Valeur totale des vibrations pour les membres supérieurs	< 2,5 m/s <sup>2</sup>
Valeur maximale effective de l'accélération pondérée pour l'ensemble du corps	< 0,5 m/s <sup>2</sup>

Tableau 24 :

### Émissions générées par le vélo\*

\*Les exigences de protection de la directive 2014/30/UE Compatibilité électromagnétique sont respectées. Le vélo comme le chargeur peuvent être utilisés sans restriction dans des zones résidentielles

### Prise USB

Tension de chargement	5 V
Courant de chargement	max. 500 mA

Tableau 25 :

### Caractéristiques techniques de la prise USB

### Couple de serrage

Couple de serrage de l'écrou d'axe	35 Nm - 40 Nm
Couple de serrage maximal des vis de serrage du guidon*	5 Nm - 7 Nm

Tableau 26 :

### Couples de serrage

\*sauf indication contraire sur le composant

## 5 Transport, stockage et montage

### 5.1 Transport

**ATTENTION**

#### Risque de chute en cas d'activation accidentelle

L'activation accidentelle du système d'entraînement entraîne un risque de blessure.

- ▶ Retirez la batterie avant de transporter le vélo.

**ATTENTION**

#### Risque d'incendie et d'explosion en cas de températures élevées

Des températures excessives endommagent les batteries. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser.

- ▶ N'exposez jamais la batterie au rayonnement solaire de manière prolongée.

**REMARQUE**

Si le vélo est posé à plat, des huiles et graisses peuvent s'en écouler.

Si le carton de transport contenant un vélo est posé à plat ou debout, il n'offre pas une protection suffisante contre l'endommagement du *cadre* et des roues.

- ▶ Transportez le vélo uniquement vertical.

**REMARQUE**

Les systèmes de porte-vélo impliquant de fixer le vélo à l'envers par son *guidon* ou son *cadre* génèrent des contraintes non admissibles sur les composants pendant le transport. Ceci peut entraîner une rupture des composants porteurs.

- ▶ N'utilisez jamais de systèmes de porte-vélo sur lesquels le vélo doit être fixé à l'envers par son *guidon* ou son *cadre*.

## Transport, stockage et montage

---

- ▶ Lors du transport, tenez compte du poids du vélo en ordre de marche.
- ▶ Protégez les composants électriques et les prises du vélo contre les intempéries à l'aide de revêtements de protection adaptés.
- ▶ Retirez les accessoires avant le transport du vélo, par exemple les bidons.
- ▶ Pour le transport dans une voiture, un système de porte-vélo adapté doit être utilisé.



Le revendeur spécialisé apporte des conseils pour la bonne sélection et l'utilisation sûre d'un système de transport adapté.

- ▶ Transportez le vélo dans un environnement sec, propre et protégé du rayonnement solaire direct.



Pour l'expédition du vélo, il est recommandé de confier au revendeur spécialisé le démontage partiel et l'emballage du vélo.

**5.2****Stocker****ATTENTION****Risque d'incendie et d'explosion en cas de températures élevées**

Des températures excessives endommagent la batterie. La batterie peut s'enflammer elle-même et exploser.

- ▶ N'exposez jamais la batterie au rayonnement solaire de manière prolongée.

**REMARQUE**

Si le vélo est posé à plat, des huiles et graisses peuvent s'en écouler.

Si le carton de transport contenant un vélo est posé à plat ou debout, il n'offre pas une protection suffisante contre l'endommagement du *cadre* et des roues.

- ▶ Stockez le vélo uniquement vertical.
- ✓ Stockez le vélo, la batterie et le chargeur dans un endroit sec et propre.

Température de stockage	5 °C - 25 °C
Température de stockage optimale	10 °C - 15 °C

Tableau 27 :

Température de stockage de la batterie, du vélo et du chargeur

**5.2.1****Interruption de l'utilisation****REMARQUE**

La batterie se décharge en cas de non-utilisation. Ceci peut entraîner un endommagement de la batterie.

- ▶ La batterie doit être rechargée toutes les 8 semaines.

**REMARQUE**

Si la batterie est branchée en permanence sur le chargeur, ceci peut endommager la batterie.

- ▶ Ne pas brancher la batterie en permanence sur le chargeur.

Si le vélo, par exemple en hiver, est mis hors service pendant plus de quatre semaines, une interruption d'utilisation doit être préparée.

## Transport, stockage et montage

---

### 5.2.1.1

#### Préparer une interruption d'utilisation

- ✓ Retirez la batterie du vélo.
- ✓ Chargez la batterie à environ 60 % (trois ou quatre LED de l'indicateur de charge sont allumées).
- ✓ Nettoyez le vélo avec un chiffon très légèrement humide et protégez-le par de la cire en aérosol. Ne cirez jamais les surfaces de friction des freins.
- ✓ Avant toute interruption prolongée, il est recommandé de faire procéder à une inspection, un nettoyage approfondi et une protection par le revendeur spécialisé.

### 5.2.1.2

#### Effectuer une interruption d'utilisation

- ▶ Stockez le vélo, la batterie et le chargeur dans un environnement sec et propre.
- ▶ Après 8 semaines, contrôlez le niveau de charge de la batterie. Si une seule LED est encore allumée sur l'indicateur de charge, rechargez la batterie à environ 60 %.

## Transport, stockage et montage

## 5.3

**Montage****Blessures aux yeux**

Si des réglages n'ont pas été effectués convenablement, des problèmes peuvent survenir et vous risquez dans certaines circonstances des blessures graves.

- ▶ Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous procédez à des travaux de maintenance comme le remplacement de composants.

**Risque d'écrasement en cas d'activation accidentelle**

L'activation accidentelle du système d'entraînement entraîne un risque de blessure.

- ▶ Retirez la batterie si elle n'est pas absolument indispensable au montage.



- ✓ Montez le vélo dans un environnement propre et sec.
- ✓ La température de l'environnement de travail doit être comprise entre 15 °C et 25 °C.

**Température de l'environnement de travail**

15 °C - 25 °C

Tableau 28 :

**Température de l'environnement de travail**

- ✓ Si un support de montage est utilisé, celui-ci doit être homologué pour un poids maximal de 30 kg.
- ✓ En règle générale, pour réduire le poids, il est recommandé de séparer la batterie du vélo pendant la durée d'utilisation du support de montage.

## Transport, stockage et montage

### 5.3.1

#### Outils requis

Pour monter le vélo, les outils suivants sont requis :

- Couteau,
- Clé Allen 2 (2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm et 8 mm),
- Clé dynamométrique avec plage de travail de 5 à 40 Nm,
- Clé Torx T25,
- Clé à douille (8 mm, 9 mm, 10 mm, 13 mm, 14 mm et 15 mm) et
- Tournevis cruciforme et droit.

Les outils suivants sont requis pour le montage, le réglage et la maintenance.

Composants	Domaine d'application	Outil
Écran	Vis de serrage, vis de fixation et vis de réglage de l'angle	Tournevis [n° 2]
Organe de commande	Vis de serrage	Clé Allen 3 mm
Câble électrique	Fiche	TL-EW02
Support de batterie	Boîtier du support inférieur	Clé Allen 3 mm,
	Couvercle de l'unité de serrure Boîtier du support supérieur	Tournevis [n° 1]
Capteur de vitesse (SM-DUE10)	Vis de fixation du capteur de vitesse	Clé Allen 4 mm
Capteur de vitesse (SM-DUE11)	Vis de fixation du capteur de vitesse	Torx [n° 10]
Disque de frein	Bague de fixation	TL-LR15 + clé anglaise
Câble d'éclairage	Vis de fixation	Tournevis [n° 2]
Unité d'entraînement	Vis de fixation de l'unité d'entraînement (M8)	–
	Vis de fixation du couvercle (M3)	Tournevis [n° 2]
Manivelle	Capuchon	TL-FC16/TL-FC18
	Plaque de fixation	Clé Allen 5 mm
Plateau	Bague de fixation	TL-FC39+TL-FC33 TL-FC39+TL-FC36
	Carter de chaîne Couverture de bras	Tournevis [n° 2]

## Transport, stockage et montage

### 5.3.2

#### Déballage



**ATTENTION**

#### Risque de blessure aux mains avec le carton

Le carton de transport est fermé par des agrafes métalliques. Lors du déballage et du broyage de l'emballage, il existe un risque de blessures par piqûre ou coupure.

- ▶ Portez des gants adaptés.
- ▶ Retirez les agrafes métalliques avec une pince avant d'ouvrir le carton de transport.

Le matériel d'emballage est principalement constitué de carton et de film plastique.

- ▶ Il doit être éliminé conformément aux réglementations en vigueur.

### 5.3.3

#### Contenu de la livraison

Le vélo a été entièrement monté en atelier à des fins de test, puis démonté pour le transport.

Le vélo est prémonté à 95-98 %. L'étendue de la livraison comprend :

- le vélo prémonté,
- la roue avant,
- les pédales,
- les attaches rapides (en option),
- le chargeur,
- le mode d'emploi.

La batterie est fournie indépendamment du vélo.

## Transport, stockage et montage

### 5.3.4

### Mettre en service



**ATTENTION**

#### Risque d'incendie et d'explosion en cas de chargeur incorrect

Les batteries chargées avec un chargeur incorrect peuvent subir des dommages internes. Ceci peut entraîner un incendie ou une explosion.

- ▶ Utilisez la batterie uniquement avec le chargeur fourni.
- ▶ Pour éviter toute confusion, marquez le chargeur fourni et ce mode d'emploi clairement, par exemple avec le *numéro de cadre* ou le *numéro de type* du vélo.



**ATTENTION**

#### Risque de brûlure en raison de l'échauffement de l'entraînement

L'utilisation peut rendre le refroidisseur de l'entraînement extrêmement chaud. Le contact peut causer une brûlure.

- ▶ Laissez refroidir l'unité d'entraînement avant le nettoyage.

La première mise en service du vélo nécessite des outils spéciaux et des connaissances techniques particulières ; elle doit donc exclusivement être exécutée par un personnel spécialisé formé.

La pratique montre qu'un vélo non vendu est spontanément remis aux consommateurs finaux pour des trajets d'essai dès qu'il a l'air en état de marche.

- ▶ C'est pourquoi tous les vélos doivent être immédiatement mis en état de fonctionnement complet après leur montage.
- ▶ Pour mettre le vélo en état de fonctionnement, la liste de contrôle de première mise en service doit être parcourue.

## Transport, stockage et montage

### Liste de contrôle pour la première mise en service

- Contrôler la batterie.
- La batterie est livrée partiellement chargée. Pour assurer une pleine puissance, charger totalement la batterie.
- Monter les roues, les attaches rapides et les pédales.
- Si nécessaire, ajuster la force de serrage des attaches rapides.
- Dégraisser soigneusement les disques de frein sur les freins à disque ou les flancs de freinage et les plaquettes de frein sur les freins de jante avec du produit de nettoyage pour freins ou de l'alcool.
- Placer le guidon, la potence et la selle en position de fonctionnement et contrôlez leur bonne assise.
- Contrôler le positionnement solide de tous les composants. Contrôler tous les réglages et le couple de serrage des écrous d'axe.
- Contrôler la disposition correcte de l'ensemble du faisceau de câbles :
  - Éviter tout contact du faisceau de câbles avec des pièces en mouvement.
  - Les chemins de câble doivent être lisses et exempts d'arêtes vives.
  - Les pièces en mouvement ne doivent pas exercer de pression ou de traction sur le faisceau de câbles.
- Contrôler le fonctionnement et l'efficacité du système d'entraînement, des dispositifs d'éclairage et des freins.
- Régler le phare avant.
- Configurer le système d'entraînement sur la langue officielle et le système d'unités adéquat.
- Contrôler la version du logiciel du système d'entraînement et la mettre à jour le cas échéant.
- Effectuer un trajet test pour tester le système de frein, le changement de vitesse et le système d'entraînement électrique.

## Transport, stockage et montage

### 5.3.4.1

#### Contrôler la batterie



#### Risque d'incendie et d'explosion en cas de batterie défectueuse

En cas de batteries endommagées ou défectueuses, l'électronique de sécurité peut tomber en panne. La tension résiduelle peut causer un court-circuit. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser.

- ▶ Ne chargez jamais une batterie défectueuse.

La batterie doit être contrôlée avant le premier chargement.

- ▶ Appuyez sur la *touche Marche/Arrêt (batterie)*.
- ⇒ Si aucune LED ne s'allume sur l'indicateur de fonctionnement et de charge, la batterie peut être endommagée.
- ⇒ Si une LED au moins est allumée mais que toutes les LED de l'indicateur de fonctionnement et de charge ne sont pas allumées, la batterie peut être entièrement chargée.
- ▶ Si la batterie est chargée, insérez la batterie dans le vélo.

## Transport, stockage et montage

### 5.3.5 Monter la roue dans une fourche Suntour *alternative*

#### 5.3.5.1 Monter une roue avec un axe fileté (15 mm) *alternative*

- ▶ Insérez l'axe entièrement du côté entraînement.

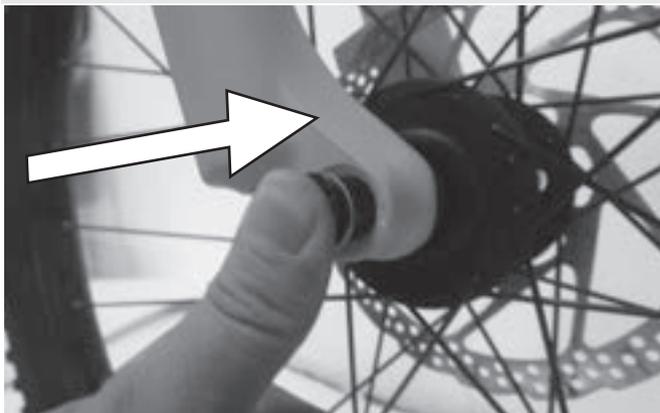


Illustration 17 :

Insérer l'axe entièrement

- ▶ Serrez l'axe avec une clé Allen de 5 mm à un couple de 8-10 Nm.

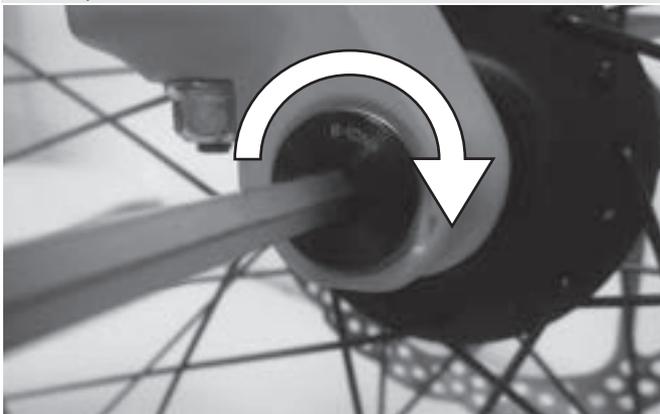


Illustration 18 :

Serrer l'axe

## Transport, stockage et montage

- ▶ Insérez la vis de blocage du côté sans entraînement.

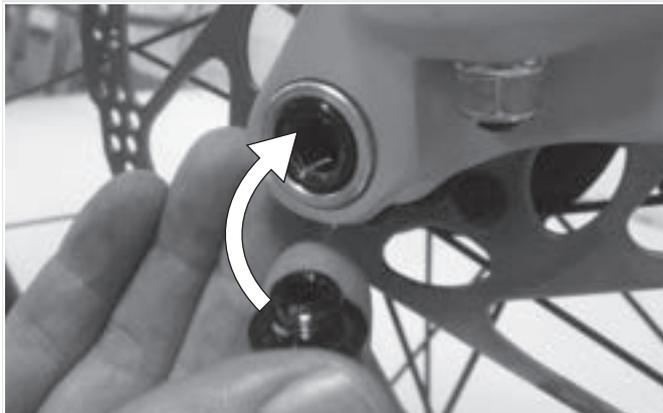


Illustration 19 :

**Enfoncer le levier d'attache rapide dans l'axe**

- ▶ Serrez la vis de blocage avec une clé Allen de 5 mm à un couple de 5-6 Nm.
- ⇒ Le levier est monté.



Illustration 20 :

**Serrer la vis de fixation**

## Transport, stockage et montage

### 5.3.5.2

#### Monter une roue avec un axe fileté (20 mm) *alternative*

- ▶ Insérez l'axe entièrement du côté entraînement.

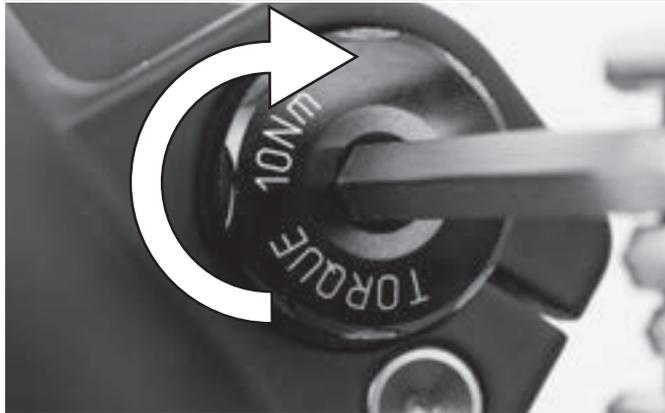


Illustration 21 :

Serrer l'axe inséré

- ▶ Serrez le collier de blocage avec une clé Allen de 4 mm à un couple de 7 Nm.

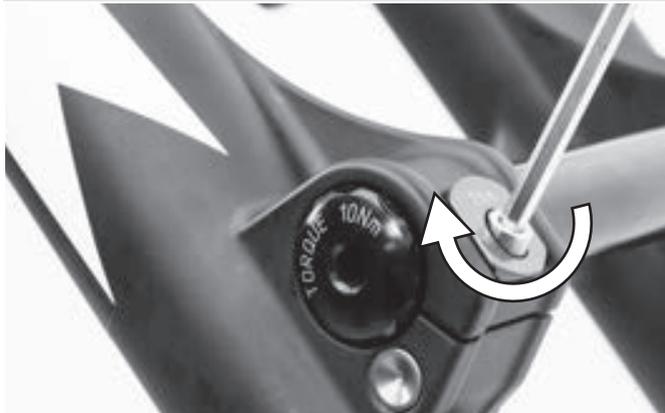


Illustration 22 :

Serrer l'axe

## Transport, stockage et montage

### 5.3.5.3

#### Monter une roue avec l'axe de roue *alternative*



#### Risque de chute en cas d'axe de roue desserré

Un axe de roue défectueux ou mal monté peut se prendre dans le disque de frein et bloquer la roue. Ceci cause une chute.

- Ne montez jamais un axe de roue défectueux.



#### Risque de chute en cas d'axe de roue défectueux ou mal monté

Le disque de frein peut devenir très chaud lorsqu'il fonctionne. Ceci peut endommager certaines parties de l'axe de roue. L'axe de roue se desserre. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- L'axe de roue et le disque de frein doivent se trouver chacun d'un côté.



#### Risque de chute en cas de mauvais réglage de l'axe de roue

Une force de serrage insuffisante entraîne une mauvaise transmission de force. Ceci peut causer une rupture de la fourche de suspension ou de l'axe de roue. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- Ne fixez jamais un axe de roue à l'aide d'un outil (par exemple marteau ou pince).

## Transport, stockage et montage

- ▶ Enfoncez l'arbre dans le moyeu côté entraînement. Serrer le modèle II.

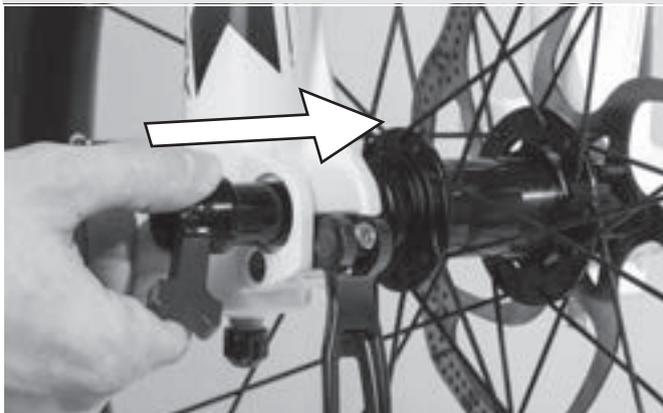


Illustration 23 :

Enfoncer l'arbre dans le moyeu

- ▶ Serrez l'arbre avec le levier rouge.

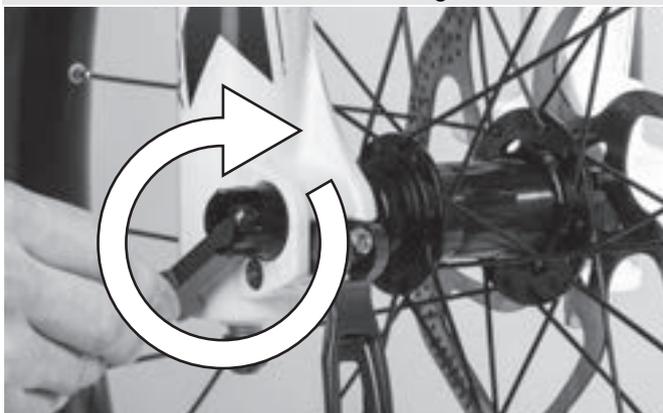


Illustration 24 :

Serrer l'axe

## Transport, stockage et montage

► Enfoncez le levier d'attache rapide dans l'arbre.



Illustration 25 :

**Enfoncer le levier d'attache rapide dans l'axe**

► Rabattez le levier d'attache rapide.

⇒ Le levier est fixé.



Illustration 26 :

**Fixer le levier**

## Transport, stockage et montage

- ▶ Contrôlez la position et la force de serrage du levier d'attache rapide. Le levier d'attache rapide doit être au niveau du boîtier inférieur. La fermeture du levier d'attache rapide doit laisser une légère empreinte sur la main.



Illustration 27 :

### Position parfaite du levier de serrage

- ▶ Si nécessaire, réglez la force de serrage du levier de serrage avec une clé Allen de 4 mm. Contrôlez ensuite la position et la force de serrage du levier d'attache rapide.

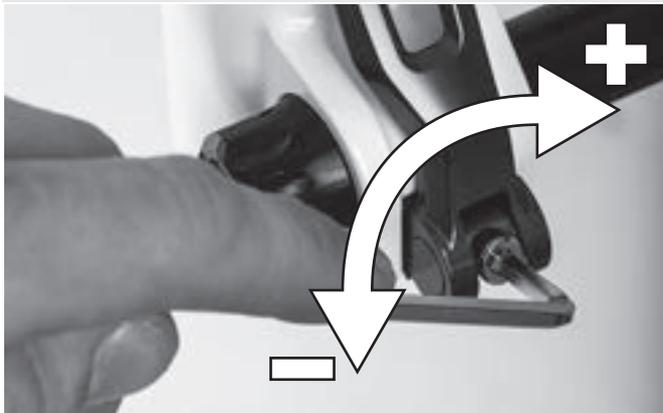


Illustration 28 :

### Régler la force de serrage de l'attache rapide

## Transport, stockage et montage

### 5.3.6

#### Monter une roue avec l'attache rapide *alternative*



**ATTENTION**

#### Risque de chute en cas d'attache rapide desserrée

Une attache rapide défectueuse ou mal montée peut se prendre dans le disque de frein et bloquer la roue. Ceci cause une chute.

- ▶ Ne montez jamais une attache rapide défectueuse.



**ATTENTION**

#### Risque de chute en cas d'attache rapide défectueuse ou mal montée

Le disque de frein peut devenir très chaud lorsqu'il fonctionne. Ceci peut endommager certaines parties de l'attache rapide. L'attache rapide se desserre alors. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Le levier d'attache rapide de la roue avant et le disque de frein doivent se trouver chacun d'un côté.



**ATTENTION**

#### Risque de chute en cas de mauvais réglage de la force de serrage

Une force de serrage trop élevée endommage l'attache rapide, qui perd alors sa fonction.

Une force de serrage insuffisante entraîne une mauvaise transmission de force. Ceci peut causer une rupture de la fourche de suspension ou de l'attache rapide. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Ne fixez jamais une attache rapide à l'aide d'un outil (par exemple marteau ou pince).
- ▶ Utilisez uniquement un levier de serrage avec la force de serrage prescrite.

## Transport, stockage et montage

- ▶ Avant le montage, assurez-vous que la bride de l'attache rapide est déployée. Ouvrez entièrement le levier.

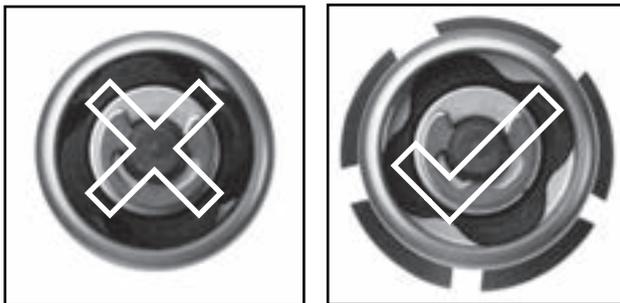


Illustration 29 :

### Bride fermée et ouverte

- ▶ Enfoncez l'attache rapide jusqu'à entendre un clic. Assurez-vous que la bride est déployée.



Illustration 30 :

### Enfoncer l'attache rapide

## Transport, stockage et montage

- Réglez le serrage avec le levier de serrage à moitié ouvert jusqu'à ce que la bride soit positionnée sur l'extrémité de fourche.

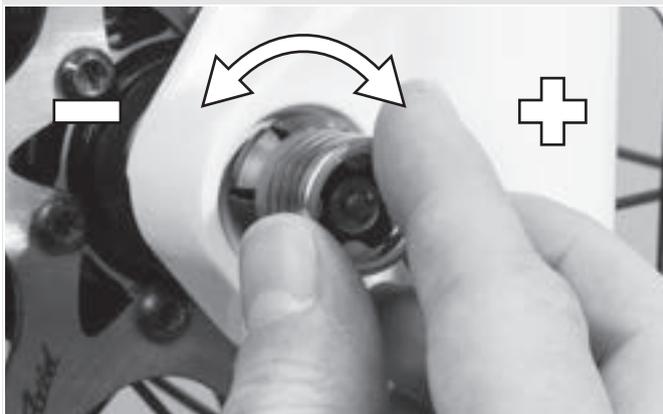


Illustration 31 :

**Régler la force de serrage**

- Fermez complètement l'attache rapide. Contrôlez la bonne assise de l'attache rapide et réajustez-la sur la bride si nécessaire.

⇒ Le levier est fixé.



Illustration 32 :

**Fermer l'attache rapide**

**5.3.6.1****Contrôler la potence et le guidon****Contrôler les assemblages**

► Pour contrôler si le guidon, la potence et la structure de fourche sont bien assemblés entre eux, prenez position devant le vélo. Serrez la roue avant entre vos jambes. Saisissez les poignées du guidon. Tentez de tourner le guidon contre la roue avant.

⇒ La potence ne doit pas se tordre ou se déplacer.

**Bonne assise**

► Pour contrôler la bonne assise de la potence, appuyez avec tout le poids du corps sur le guidon lorsque le levier d'attache rapide est fermé.

⇒ Le tube du guidon ne doit pas se déplacer vers le bas dans la structure de la fourche.

► Si le tube du guidon se déplace dans la structure de la fourche, augmentez le serrage du levier d'attache rapide. Pour cela, tournez légèrement l'écrou moleté dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque le levier d'attache rapide est ouvert.

► Fermez le levier et contrôlez à nouveau l'assise de la potence.

## Transport, stockage et montage

### Contrôler le jeu du palier

- ▶ Pour contrôler le jeu du palier du guidon, fermez le levier d'attache rapide de la potence. Placez les doigts d'une main sur l'enveloppe supérieure du palier du guidon, serrez le frein avant avec l'autre main et tentez de pousser le vélo vers l'avant et vers l'arrière.
- ▶ Les demi-enveloppes du palier ne doivent pas se déplacer l'une vers l'autre. Notez qu'avec les fourches de suspension et freins à disque, un jeu sensible peut être causé par l'usure des coussinets ou le jeu des plaquettes de frein.
- ▶ Si le palier de direction présente du jeu, il convient de le régler le plus rapidement possible pour éviter d'endommager le palier. Ce réglage doit être effectué conformément au manuel de la potence.

### 5.3.7

### Vente du vélo

- ▶ Remplissez la fiche technique en première page du présent mode d'emploi.
- ▶ Adaptez le vélo au cycliste.
- ▶ Réglez la *béquille* et la *manette de vitesse* et montrez les réglages à l'acheteur.
- ▶ Formez l'exploitant ou le cycliste à toutes les fonctions du vélo.

## 6 Avant le premier trajet



### Risque de chute en cas de couples de serrage incorrects

Si une vis est serrée trop fort, elle peut se rompre. Si une vis n'est pas serrée assez fort, elle peut se desserrer. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Respectez toujours les couples de serrage indiqués sur la vis ou dans le mode d'emploi.

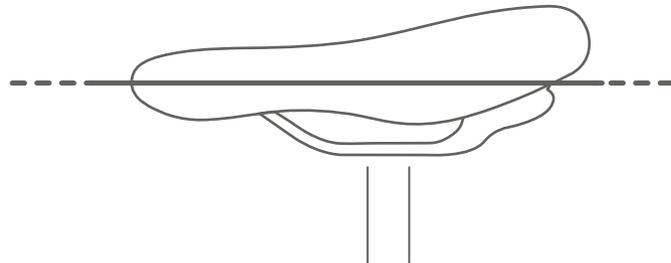
Seul un vélo bien réglé assure une conduite agréable et une activité bénéfique pour la santé. Avant le premier trajet, ajustez donc la *selle*, le *guidon* et la *suspension* à votre corps et à votre type de conduite privilégié.

### 6.1 Régler la selle

#### 6.1.1 Régler l'inclinaison de selle

Pour assurer une position assise idéale, l'inclinaison de la selle doit être adaptée à la hauteur de la selle, à la position de la selle et du guidon et à la forme de la selle. Ceci peut permettre d'optimiser la position assise si nécessaire. Avant d'ajuster la selle, déterminez votre position de guidon individuelle.

- ⇒ Pour adapter le vélo à vos besoins pour la première fois, réglez une inclinaison de selle horizontale.



**Illustration 33 :** Inclinaison horizontale de la selle

## Avant le premier trajet

### 6.1.2

#### Déterminer la hauteur de selle

- ✓ Pour déterminer avec précision la hauteur de la selle, placez le vélo près d'un mur pour pouvoir vous appuyer ou demandez à une autre personne de tenir le vélo.
- ▶ Montez sur l'vélo.
- ▶ Placez le talon sur la pédale et étendez la jambe pour que la pédale soit au point le plus bas de sa rotation sur la manivelle.
- ⇒ Pour une hauteur de selle optimale, le cycliste doit être juste assis sur la selle. Si ce n'est pas le cas, adaptez la longueur de la tige de selle à vos besoins.

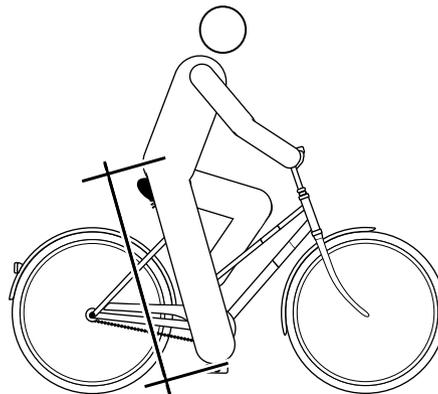


Illustration 34 : Hauteur de selle optimale

Avant le premier trajet

### 6.1.3

## Régler la hauteur de selle avec l'attache rapide

- Pour modifier la hauteur de la selle, ouvrez l'attache rapide de la tige de selle. Pour cela, tirez sur le levier de serrage pour l'éloigner de la tige de selle.

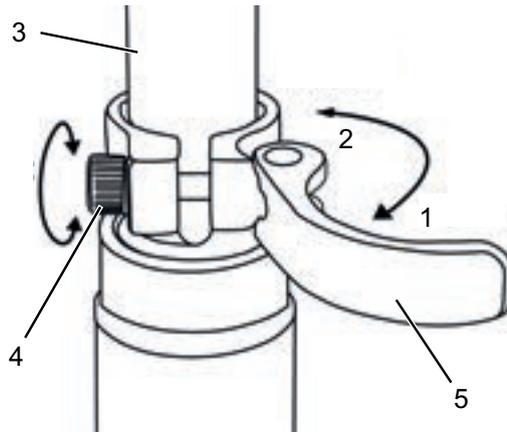


Illustration 35 :

Attache rapide de la tige de selle (3) avec levier de serrage (5) et vis de réglage (4) en position ouverte (1) et sens de la position fermée (2)

- Réglez la tige de selle à la hauteur souhaitée.



**ATTENTION**

### Risque de chute en cas de tige de selle réglée trop haut

Une *tige de selle* réglée trop haut entraîne la rupture de la *tige de selle* ou du *cadre*. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- Ne tirez pas la tige de selle hors du cadre au-delà du marquage indiquant la profondeur d'insertion minimale.

## Avant le premier trajet

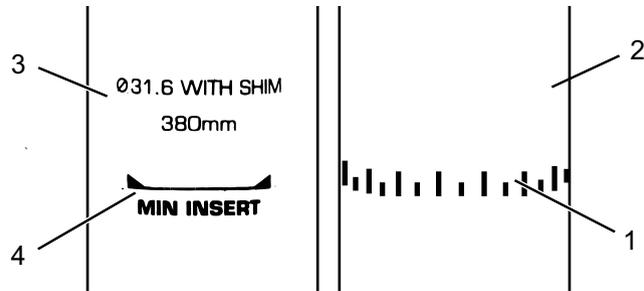


Illustration 36 : Vue détaillée de la tige de selle, exemples de marquage de la profondeur d'insertion minimale

- ▶ Pour fermer, poussez le *levier de serrage de la tige de selle* sur la *tige de selle* jusqu'à la butée.
- ▶ Contrôlez la *force de serrage de l'attache rapide*.

### 6.1.4

#### Régler la tige de selle réglable en hauteur

- ▶ Lors de la première utilisation de votre tige de selle, vous devez lui donner un bon « coup » vers le bas pour la déplacer. En effet, le joint tend à éloigner l'huile de la surface de jonction. Cette opération est uniquement requise avant la première utilisation ou après une interruption prolongée de l'utilisation. Dès que vous avez déplacé la tige à travers la course de suspension, l'huile se répartit sur le joint et la tige reprend son fonctionnement normal.

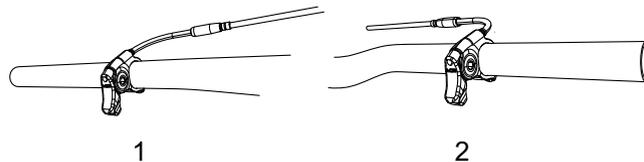


Illustration 37 : Le levier d'actionnement de la tige de selle peut être monté à gauche (1) ou à droite (2) sur le guidon

**6.1.4.1****Baisser la selle**

- ✓ Pour baisser la selle, appuyez sur la selle avec une main ou asseyez-vous sur la selle.
- ▶ Appuyez sur le levier d'actionnement de la tige de selle et maintenez-le enfoncé.
- ▶ Relâchez le levier lorsque la hauteur souhaitée est atteinte.

**6.1.4.2****Monter la selle**

- ▶ Tirez sur le levier d'actionnement de la tige de selle.
- ▶ Déchargez la selle et relâchez le levier lorsque la hauteur souhaitée est atteinte.

**6.1.5****Régler la position d'assise**

La selle peut être déplacée sur le bâti de selle. Une bonne position horizontale assure une position optimale des jambes. Ceci prévient les douleurs aux genoux et les positions douloureuses du bassin. Si vous avez reculé la selle de plus de 10 mm, ajustez ensuite encore une fois la hauteur de selle, car les deux réglages s'influencent mutuellement.

- ✓ Pour régler avec précision la position d'assise, placez le vélo près d'un mur pour pouvoir vous appuyer ou demandez à une autre personne de tenir le vélo.
- ▶ Montez sur le vélo.
- ▶ Avec le pied, placez les pédales en position horizontale (position 3 heures).

## Avant le premier trajet

- ⇒ La position du cycliste est optimale lorsque la rotule est exactement à la verticale de l'axe de la pédale. Si la rotule est derrière la pédale, avancez la selle. Si la rotule est devant la pédale, reculez la selle. Réglez la selle uniquement dans la plage de réglage autorisée de la selle (marquage sur les haubans de selle).

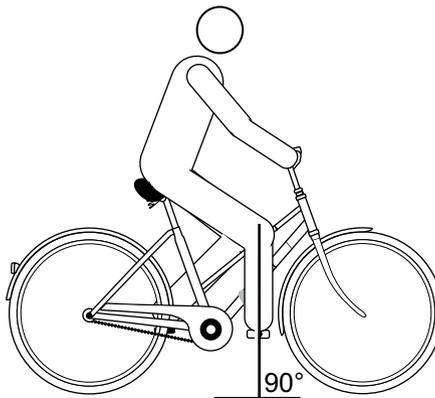


Illustration 38 :

Verticale de la rotule

## 6.2



## Régler le guidon

- ✓ Le réglage du guidon peut uniquement être effectué à l'arrêt.
- ▶ Desserrez les assemblages vissés prévus, ajustez et serrez les vis de serrage du guidon au couple maximal.

**Couple de serrage maximal des vis de serrage du guidon\***

5 Nm - 7 Nm

\*sauf indication contraire sur le composant

Tableau 29 :

**Couple de serrage maximal de la vis de serrage du guidon**

Avant le premier trajet

## Régler la potence



**ATTENTION**

### Risque de chute en cas de potence desserrée

Les sollicitations peuvent desserrer des vis mal serrées. La solidité de l'assise de la potence est alors menacée. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Après les deux premières heures d'utilisation, contrôlez la bonne assise du guidon et du système d'attache rapide.

### 6.2.1

## Régler la hauteur du guidon



**ATTENTION**

### Risque de chute en cas de mauvais réglage de la force de serrage

Une force de serrage trop élevée endommage l'attache rapide, qui perd alors sa fonction. Une force de serrage insuffisante entraîne une mauvaise transmission de force. Ceci peut entraîner une rupture des composants. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Ne fixez jamais une attache rapide à l'aide d'un outil (par exemple marteau ou pince).
  - ▶ Utilisez uniquement un levier de serrage avec la force de serrage prescrite.
- 
- ▶ Ouvrez le levier de serrage de la potence.
  - ▶ Tirez le levier de blocage sur la potence vers le haut tout en inclinant le guidon dans la position souhaitée.
- ⇒ Le levier de blocage s'enclenche de manière audible.
- ▶ Tirez le guidon pour l'amener à la hauteur voulue.
  - ▶ Verrouillez l'attache rapide.

## Avant le premier trajet

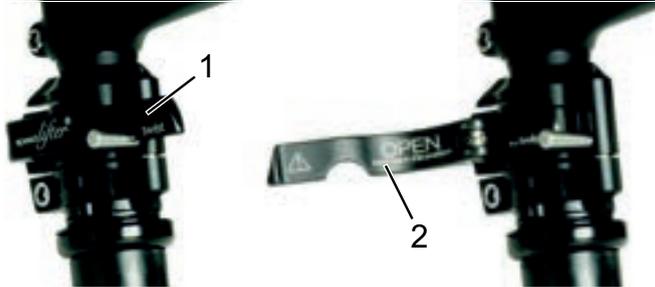


Illustration 39 : Levier de serrage fermé (1) et ouvert (2) sur la potence, exemple d'un by.schulz speedlifter

### 6.2.2 Tourner le guidon vers le côté *alternative*



#### Risque de chute en cas de mauvais réglage de la force de serrage

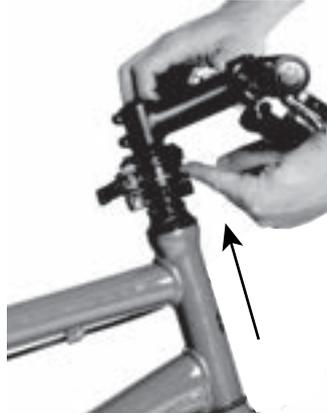
Une force de serrage trop élevée endommage l'attache rapide, qui perd alors sa fonction.

Une force de serrage insuffisante entraîne une mauvaise transmission de force. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Ne fixez jamais une attache rapide à l'aide d'un outil (par exemple marteau ou pince).
  - ▶ Utilisez uniquement un levier de serrage avec la force de serrage prescrite.
- 
- ▶ Ouvrez le levier de serrage de la potence.
  - ▶ Tirez le levier de blocage sur la potence vers le haut tout en inclinant le guidon dans la position souhaitée.
- ⇒ Le levier de blocage s'enclenche de manière audible.
- ▶ Tirez le guidon pour l'amener à la hauteur voulue.

Avant le premier trajet

- ▶ Verrouillez l'attache rapide.



**Illustration 40 :** Tirer le levier de blocage vers le haut, exemple d'un by.schulz speedlifter

#### 6.2.2.1

#### Contrôler la force de serrage de l'attache rapide

- ▶ Ouvrez et fermez les attaches rapides de la potence ou de la tige de selle.
- ⇒ La force de serrage est suffisante si le levier de serrage peut être facilement déplacé de la position finale ouverte jusqu'au centre, puis doit être poussé avec les doigts ou la paume de la main à partir du centre.

#### 6.2.2.2

#### Régler la force de serrage de l'attache rapide

- ▶ S'il est impossible de déplacer le *levier de serrage du guidon* jusqu'à sa position finale, desserrez l'*écrou moleté*.
- ▶ Si la force de serrage du *levier de serrage de la tige de selle* est insuffisante, serrez l'*écrou moleté*.



S'il est impossible de régler la force de serrage, le revendeur spécialisé doit contrôler l'attache rapide.

Avant le premier trajet

## 6.3 Régler le levier de frein

### 6.3.1 Régler le point de pression d'un levier de frein Magura



#### Défaillance des freins en cas de mauvais réglage

Le réglage du point de pression avec des freins dont les plaquettes ou le disque ont atteint la limite d'usure peut entraîner une défaillance des freins et causer un accident et des blessures.

- ▶ Avant le réglage du point de pression, assurez-vous que la limite d'usure des plaquettes de frein et du disque de frein n'est pas atteinte.

Le réglage du point de pression s'effectue à l'aide du bouton rotatif.

- ▶ Tournez le bouton rotatif en direction Plus (+).

⇒ Le levier de frein recule et se rapproche de la poignée du guidon. Le cas échéant, réglez à nouveau la garde.

⇒ Le point de pression sur le levier est atteint plus rapidement.

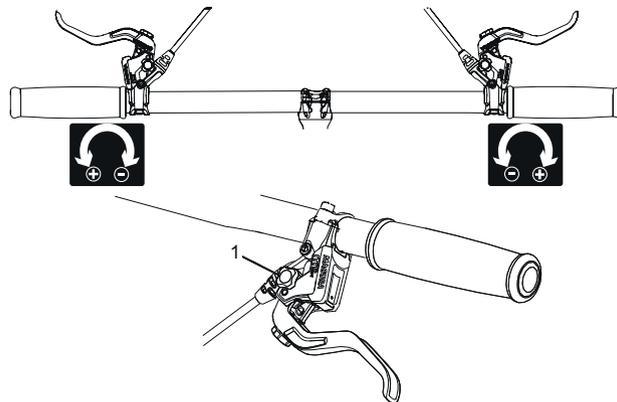


Illustration 41 :

Utilisation du bouton rotatif (1) pour le réglage du point de pression

### 6.3.2 Régler la garde



#### Risque de chute en cas de mauvais réglage de la garde

Un montage ou un réglage incorrects des cylindres de frein peut entraîner une perte totale de la puissance de freinage à tout moment. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Après le réglage de la garde, contrôlez la position du cylindre de frein et corrigez-la si nécessaire.
- ▶ N'effectuez jamais une correction de la position du cylindre de frein sans outils spéciaux. Faites effectuer la correction par un revendeur spécialisé.



Il est possible de régler la garde du levier de frein pour le rendre plus accessible. Adressez-vous à votre revendeur spécialisé si la poignée de frein est trop éloignée du guidon ou trop difficile à actionner.

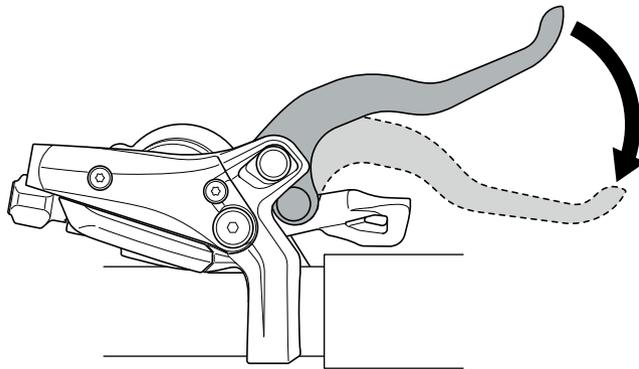


Illustration 42 : Garde du levier de frein

## Avant le premier trajet

### 6.3.2.1

#### Régler la garde d'un levier de frein Magura *alternative*

La garde se règle à l'aide de la vis de réglage au moyen d'une clé T25 TORX®.

- ▶ Tournez la vis de réglage en direction Moins (-).  
⇒ Le levier de frein se rapproche de la poignée de guidon.
- ▶ Tournez la vis de réglage en direction Plus (+).  
⇒ Le levier de frein s'éloigne de la poignée de guidon.

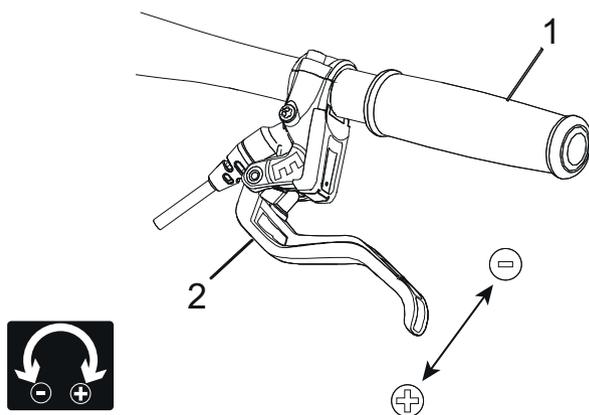


Illustration 43 :

Utilisation de la vis de réglage (2) pour ajuster la distance entre le levier de frein et la poignée de guidon (1)

## 6.4 Régler la suspension



### ATTENTION

### Risque de chute en cas de mauvais réglage de la suspension

Un réglage incorrect de la suspension peut endommager la fourche et causer des problèmes de direction. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Ne roulez jamais avec une fourche de suspension pneumatique sans air.
- ▶ N'utilisez jamais le vélo sans ajuster la fourche de suspension au poids du cycliste.

### REMARQUE

- ▶ Les réglages de la suspension ont une grande influence sur le comportement routier. Pour éviter les chutes, il est nécessaire de s'habituer et de se familiariser.

Le réglage indiqué ici constitue un réglage de base. Le cycliste doit adapter ce réglage en fonction du terrain et de ses préférences.

- ▶ Il est recommandé de noter les valeurs du réglage de base. Il peut servir de point de référence pour optimiser les réglages ultérieurs et offre une sécurité contre les modifications accidentelles.

### 6.4.1 Régler la course de suspension négative

La course de suspension négative est la compression causée par le poids du cycliste et de son équipement (par ex. sac à dos), sa position sur la selle et la géométrie du cadre.

Chaque cycliste a un poids et une position propres. La course de suspension négative dépend de la position et du poids du cycliste et doit se situer entre 15 % et 30 % de la course de suspension maximale de la fourche, selon l'utilisation du vélo et les préférences du cycliste.

## Avant le premier trajet

### 6.4.1.1

### Régler la course de suspension négative d'une fourche de suspension en acier *alternative*

La fourche peut être adaptée au poids du cycliste et à son style de conduite privilégié par la prétension des ressorts. Ce n'est pas la dureté des ressorts en spirale qui est réglée mais leur prétension. Ceci réduit la course de suspension négative de la fourche lorsque le cycliste s'assied sur le vélo.



Illustration 44 :

**Molette de réglage de la course de suspension négative sur la couronne de la fourche de suspension**

- ✓ Procédez au réglage de la course de suspension négative uniquement à l'arrêt.
- ▶ La molette de réglage peut se trouver sous un couvercle en plastique sur la couronne de la fourche de suspension. Retirez le couvercle en plastique vers le haut.
- ▶ Tournez la molette de réglage de la course de suspension négative dans le sens des aiguilles d'une montre pour accroître la prétension des ressorts.  
Tournez la molette de réglage de la course de suspension négative dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la diminuer.

---

## Avant le premier trajet

- ⇒ Le réglage selon le poids du cycliste est optimal lorsque le montant de suspension s'abaisse de 3 mm sous la charge au repos du cycliste.
- ▶ Le cas échéant, remettez en place le couvercle en plastique après le réglage de la fourche de suspension.

### 6.4.1.2

#### Régler la course de suspension négative d'une fourche de suspension pneumatique *alternative*

##### REMARQUE

---

La conduite sans pression d'amortisseur détériore la suspension de la roue, le cadre et les éléments de la suspension pneumatique.

- ▶ Ne jamais roulez sans pression dans les éléments de la suspension pneumatique.

##### REMARQUE

---

Une pompe à air standard ne permet pas de régler la pression requise avec suffisamment de précision.

- ▶ Utilisez une pompe à amortisseur spéciale pour la correction de la pression.

---

À l'aide de la valve des chambres d'air, il est possible d'adapter la suspension de la fourche au poids du cycliste et au style de conduite.

## Avant le premier trajet

### Régler la pression

- ▶ La pression de remplissage détermine la force requise pour comprimer la fourche. Si la pression de remplissage diminue, la fourche se comprime davantage et la suspension se détend moins.



Illustration 45 :

#### Divers modèles de couvercles vissés

- ✓ Procédez au réglage de la pression de remplissage uniquement à l'arrêt.
- ▶ La valve d'air se trouve sous un couvercle vissé sur la tête du montant de suspension gauche. Dévissez le couvercle vissé.
- ▶ Comme valeur de départ, régler la pression d'air à l'aide d'une pompe à amortisseur à haute pression en fonction du tableau des pressions de remplissage sur la fourche et du poids du cycliste.

## 6.5

### Roder les plaquettes de frein

Les plaquettes de frein neuves ne développent leur puissance de freinage définitive que pendant la phase de rodage.

- ▶ Accélérez le vélo jusqu'à environ 25 km/h.
- ▶ Freinez le vélo jusqu'à l'arrêt.
- ▶ Répétez le processus 30 à 50 fois.
- ▶ Les plaquettes de frein et disques de frein sont rodés et offrent une puissance de freinage optimale.

## 7 Utilisation



### ATTENTION

#### Risque de chute avec des vêtements lâches

Les rayons des *roues* et la *chaîne de transmission* peuvent happer les lacets de chaussures, écharpes ou autres éléments lâches. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Portez des chaussures solides et des vêtements près du corps.



### ATTENTION

#### Risque de brûlure et d'incendie en raison d'un moteur chaud

Lors de la conduite, le boîtier du moteur s'échauffe. Un contact peut causer une brûlure de la peau ou d'autres objets.

- ▶ Ne touchez jamais le boîtier du moteur directement après un trajet.
- ▶ Ne garez jamais le vélo sur un support inflammable (herbe, bois, etc.) directement après un trajet.



### ATTENTION

#### Risque de chute en cas d'encrassement

Les encrassements importants peuvent affecter certaines fonctions du vélo, par exemple les freins. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Éliminez les encrassements grossiers avant le trajet.



### ATTENTION

#### Risque de chute en cas de mauvaises conditions sur la chaussée

Des objets mobiles, par exemple des branches, peuvent se prendre dans les roues et causer une chute et des blessures.

- ▶ Prêtez attention aux conditions sur la chaussée.
- ▶ Roulez lentement et anticipez le freinage.

## Utilisation

### REMARQUE

Des vitesses élevées peuvent être atteintes dans les descentes. Le vélo n'est conçu que pour dépasser brièvement les 25 km/h. Les *pneus* en particulier peuvent faire défaillance en cas de charge supérieure prolongée.

- ▶ Si des vitesses supérieures à 25 km/h sont atteintes, freinez le vélo.

### REMARQUE

La chaleur ou un rayonnement solaire direct peuvent faire monter la *pression des pneus* au-delà de la pression maximale admissible. Ceci peut entraîner une détérioration du *pneu*.

- ▶ Ne gardez jamais le vélo au soleil.
- ▶ Les jours chauds, contrôlez régulièrement la *pression des pneus* et corrigez-la si nécessaire.

Le vélo peut être utilisé dans une plage de température comprise entre 5 °C et 35 °C. En dehors de cette plage de température, les performances du système d'entraînement sont limitées.

Température d'utilisation	5 °C - 35 °C
---------------------------	--------------

En raison de la construction ouverte, une pénétration d'humidité à des températures glaciales peut perturber certaines fonctions du vélo.

- ▶ Gardez toujours le vélo sec et à l'abri du gel.



- ▶ Si le vélo doit être utilisé à des températures inférieures à 3 °C, il doit tout d'abord être inspecté et préparé pour l'utilisation hivernale par le revendeur spécialisé.

La conduite tout terrain impose une forte sollicitation aux articulations des bras. En fonction de l'état de la chaussée, faites une pause toutes les 30 à 90 minutes.

## 7.1 Avant chaque trajet



### Risque de chutes en cas de dommages non identifiés

Après une chute, un accident ou le renversement du vélo, le vélo peut présenter des dommages difficilement identifiables, par exemple sur le système de freinage, les attaches rapides ou le *cadre*. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Mettez le vélo hors service et faites effectuer un contrôle par le revendeur spécialisé.



### Risque de chute dû à une fatigue du matériel

Une utilisation intensive peut causer une fatigue du matériel. La fatigue du matériel peut entraîner la défaillance soudaine d'un composant. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ En cas de signe de fatigue du matériel, mettez le vélo immédiatement hors service. Faites contrôler la situation par un revendeur spécialisé.
- ▶ Faites effectuer régulièrement une inspection par le revendeur spécialisé. Lors de l'inspection, le revendeur spécialisé inspecte le vélo et recherche des signes de fatigue du matériel sur le cadre, la fourche, la fixation des éléments de suspension (le cas échéant) et les composants en matériaux composites.

La chaleur rayonnante (par exemple chauffage) à proximité immédiate peut fragiliser le carbone. Ceci peut causer une rupture de la pièce en carbone ainsi qu'une chute et des blessures.

- ▶ Ne soumettez jamais les pièces de carbone d'un vélo à de fortes sources de chaleur.

## Utilisation

### 7.2

### Liste de contrôle avant chaque trajet

► Contrôlez le vélo avant chaque trajet.

⇒ En cas de divergence, n'utiliser pas le vélo.

<input type="checkbox"/>	Contrôler la présence de tous les éléments du vélo.
<input type="checkbox"/>	Contrôler la propreté, notamment de l'éclairage, des réflecteurs et des freins.
<input type="checkbox"/>	Contrôler le montage solide des garde-boue, du porte-bagages et du carter de chaîne.
<input type="checkbox"/>	La concentricité des roues avant et arrière doit être contrôlée. Ceci est particulièrement important si le vélo a été transporté ou attaché avec un antivol.
<input type="checkbox"/>	Contrôler les valves et la pression des pneus. Corriger si nécessaire avant le trajet.
<input type="checkbox"/>	Sur les freins de jante hydrauliques, contrôler que les leviers de verrouillage sont complètement fermés en position finale.
<input type="checkbox"/>	Contrôler le bon fonctionnement des freins avant et arrière. Pour cela, appuyer sur les leviers de frein à l'arrêt pour vérifier qu'une contre-pression est générée dans la position habituelle du levier de frein. Le frein ne doit en aucun cas perdre du liquide de freinage.
<input type="checkbox"/>	Contrôler le fonctionnement des feux.
<input type="checkbox"/>	Contrôler la présence de bruits, vibrations, odeurs, décolorations, déformations, fêlures, ondulations et de traces de friction ou d'usure inhabituelles. Ces éléments indiquent une fatigue du matériel.
<input type="checkbox"/>	Contrôler la présence de fêlures, déformations, bosses, pièces usées ou écoulements d'huile sur le système de suspension. Inspecter soigneusement les zones cachées sur la face inférieure du vélo.
<input type="checkbox"/>	Comprimer le système de suspension avec le poids du corps. Si la suspension semble trop molle, régler la valeur « d'affaissement » optimale.
<input type="checkbox"/>	Si des attaches rapides sont utilisées, contrôler leur bonne fermeture en position finale. Si des systèmes d'axes de roue sont utilisés, s'assurer que toutes les vis de fixation sont serrées au bon couple.
<input type="checkbox"/>	Prêter attention aux sensations inhabituelles lors du freinage, du pédalage ou de la conduite.

## 7.3

### Utiliser la béquille latérale



#### ATTENTION

#### Risque de chute en cas de béquille latérale déployée

La béquille latérale ne se rabat pas automatiquement vers le haut. La conduite avec une béquille latérale déployée vers le bas comporte un risque de chute.

- ▶ Avant de démarrer, rabattez entièrement la béquille latérale.

#### REMARQUE

En raison du poids élevé du vélo, la béquille latérale peut s'enfoncer dans un sol meuble, ce qui peut entraîner le basculement et le renversement du vélo.

- ▶ Le vélo peut uniquement être garé sur un sol plan et solide.
- ▶ La stabilité du vélo doit être particulièrement contrôlée lorsqu'il est équipé d'accessoires ou chargé de bagages.

#### Rabattre la béquille latérale

- ▶ Avant de démarrer, rabattez entièrement la béquille latérale avec le pied.

#### Garer le vélo

- ▶ Avant de garer le vélo, déployez entièrement la béquille latérale avec le pied.
- ▶ Garez soigneusement le vélo et contrôlez sa stabilité.

## Utilisation

---

### 7.4

### Batterie

---



#### Risque d'incendie et d'explosion en cas de batterie défectueuse

En cas de batteries endommagées ou défectueuses, l'électronique de sécurité peut tomber en panne. La tension résiduelle peut causer un court-circuit. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser.

- ▶ Les batteries présentant des dommages externes doivent être immédiatement mises hors service et ne doivent jamais être chargées.
  - ▶ Si une batterie se déforme ou commence à fumer, gardez vos distances, interrompez la connexion avec la prise électrique et contactez les pompiers.
  - ▶ N'éteignez jamais les batteries endommagées avec de l'eau et ne les laissez pas entrer en contact avec de l'eau.
  - ▶ Après une chute ou un choc sans dommage externe sur le boîtier, mettez les batteries hors service pendant au moins 24 heures et observez-les.
  - ▶ Les batteries défectueuses sont des marchandises dangereuses. Éliminez les batteries défectueuses le plus rapidement possible et de manière conforme.
  - ▶ Stockez-les dans un endroit sec jusqu'à leur élimination. Ne stockez jamais de substances inflammables à proximité.
  - ▶ N'ouvrez jamais la batterie et ne la réparez jamais.
-

**Risque d'incendie et d'explosion en cas de températures élevées**

Des températures excessives endommagent la batterie. La batterie peut s'enflammer elle-même et exploser.

- ▶ N'exposez jamais la batterie au rayonnement solaire de manière prolongée.

**Risque d'incendie et d'explosion par court-circuit**

Les petits objets métalliques peuvent court-circuiter les branchements de la batterie. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser.

- ▶ Tenez les agrafes de bureau, pièces de monnaie, clés et autres petites pièces éloignées de la batterie et ne les insérez pas dans la batterie.

**Risque d'irritation de la peau et des yeux en cas de batterie défectueuse**

Des liquides et vapeurs peuvent s'échapper des batteries endommagées ou défectueuses. Ils peuvent irriter les voies respiratoires et causer des brûlures.

- ▶ Évitez tout contact avec les fuites de liquides.
- ▶ En cas de contact avec les yeux ou de troubles, consultez immédiatement un médecin.
- ▶ En cas de contact avec la peau, rincez immédiatement à l'eau.
- ▶ Aérez soigneusement la pièce.

## Utilisation

---



### **Risque d'incendie et d'explosion par pénétration d'eau**

La batterie est uniquement protégée contre les projections d'eau simples. Une infiltration d'eau peut causer un court-circuit. La batterie peut s'enflammer elle-même et exploser.

- ▶ Ne plongez jamais la batterie dans l'eau.
- ▶ S'il existe des raisons de croire que de l'eau peut avoir pénétré dans la batterie, la batterie doit être mise hors service.

### **REMARQUE**

Lors du transport du vélo ou lors d'un trajet, la clé insérée peut se briser ou ouvrir le verrouillage accidentellement.

- ▶ Retirez la clé du cadenas de la batterie immédiatement après utilisation.
- ▶ Il est recommandé de doter la clé d'un porte-clé.

## **7.4.1**

### **Batterie intégrée *alternative***

- ✓ Avant de retirer ou d'insérer la batterie, éteignez la batterie et le système d'entraînement.

### **7.4.1.1**

#### **Retirer la batterie intégrée**

- ▶ Ouvrez le cadenas de la batterie avec la clé.
- ▶ Tirez la batterie intégrée hors du cadre par en-dessous.
- ▶ Retirez la clé du cadenas.

### **7.4.1.2**

#### **Insérer la batterie intégrée**

- ▶ Placez la batterie en haut dans le support avec les contacts vers l'avant.
- ▶ Poussez la batterie intégrée vers le bas jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible.

- ▶ Verrouillez le cadenas de la batterie avec la clé.
- ▶ Retirez la clé.
- ▶ Contrôlez le positionnement solide de la batterie.

#### 7.4.2

#### Charger la batterie



##### Risque d'incendie en cas de surchauffe du chargeur

Le chargeur s'échauffe lors du chargement de la batterie. Un refroidissement insuffisant peut entraîner un incendie ou des brûlures aux mains.

- ▶ N'employez jamais le chargeur sur une surface facilement inflammable (par exemple papier, tapis, etc).
- ▶ Ne couvrez jamais le chargeur pendant le chargement.



##### Risque de choc électrique en cas de pénétration d'eau

La pénétration d'eau dans le chargeur entraîne un risque de choc électrique.

- ▶ Ne chargez jamais la batterie en plein air.



##### Risque de choc électrique en cas d'endommagement

Les chargeurs, câbles et fiches endommagés accroissent le risque de choc électrique.

- ▶ Contrôlez le chargeur, le câble et la fiche avant chaque utilisation. N'utilisez jamais un chargeur endommagé.

## Utilisation

- ▶ La température ambiante lors du chargement doit être comprise entre 10 °C et 30 °C.

<b>Température de chargement</b>	10 °C - 30 °C
----------------------------------	---------------

- ✓ Pour le chargement, la batterie peut rester sur le vélo ou en être retirée.
- ✓ Une interruption du chargement n'endommage pas la batterie.
- ✓ Sur un vélo doté de deux batteries, le processus de chargement des deux batteries est démarré via la batterie pour porte-bagages.
- ▶ Retirez le cache en caoutchouc sur la batterie.
- ▶ Branchez la fiche secteur du chargeur dans une prise domestique courante avec mise à la terre.

<b>Données de raccordement</b>	230 V, 50 Hz
--------------------------------	--------------

- ▶ Branchez le câble de chargement dans la prise de chargement de la batterie.
- ⇒ Le processus de chargement démarre automatiquement.
- ⇒ Pendant le chargement, l'indicateur de fonctionnement et de charge affiche le niveau de charge. Lorsque le système d'entraînement est allumé, l'écran affiche le processus de chargement.
- ⇒ Le chargement est terminé lorsque les LED de l'indicateur de fonctionnement et de charge s'éteignent.

**ATTENTION** **Risque d'incendie et d'explosion en cas de batteries endommagées.** En cas de batteries endommagées ou défectueuses, l'électronique de sécurité peut tomber en panne. La tension résiduelle peut causer un court-circuit. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser. Si une batterie se déforme ou commence à fumer, gardez vos distances, interrompez la connexion avec la prise électrique et contactez les pompiers. N'éteignez jamais les batteries endommagées avec de l'eau et ne les laissez pas entrer en contact avec de l'eau.

**REMARQUE** En cas d'erreur pendant le processus de chargement, un message système apparaît. Mettez immédiatement hors service le chargeur et la batterie et suivez les instructions.

### 7.4.3

#### Réveiller la batterie

- ✓ En cas de non-utilisation prolongée, la batterie se met en veille pour sa propre sécurité. Les LED de l'indicateur de fonctionnement et de charge ne sont pas allumées.
- ▶ Appuyez sur la *touche Marche/Arrêt (batterie)*.
- ▶ L'indicateur de fonctionnement et de charge de la batterie affiche le niveau de charge.

## Utilisation

---

### 7.5 Système d'entraînement électrique

#### 7.5.1 Démarrer le système d'entraînement

---



#### Risque de chute en cas de non-préparation au freinage

Le système d'entraînement démarré peut être activé par une pression sur la pédale. Si l'entraînement est activé accidentellement et que l'utilisateur n'arrive pas à accéder au frein, ceci peut entraîner une chute et des blessures.

- ▶ Ne démarrez jamais le système d'entraînement électrique, ou arrêtez-le immédiatement, s'il n'est pas possible d'accéder au frein de manière sûre.
- 
- ✓ Une batterie suffisamment chargée est installée dans le vélo.
  - ✓ La batterie est bien fixée. La clé est retirée.
  - ▶ Appuyez pendant deux secondes sur la **touche Marche/Arrêt (écran)**.
- ⇒ Si le système d'entraînement est démarré, l'entraînement est activé dès que la pédale est déplacée avec une force suffisante.

#### 7.5.2 Arrêter le système d'entraînement

Dix minutes après la dernière instruction, le système s'arrête automatiquement. Il existe une possibilité pour arrêter manuellement le système d'entraînement.

- ▶ Appuyez pendant deux secondes sur la **touche Marche/Arrêt (écran)**.
- ⇒ Les LED de l'indicateur de fonctionnement et de charge s'éteignent.

## 7.6 Organe de commande avec écran

### 7.6.1 Utiliser la prise USB

La prise USB peut être utilisée pour la connexion d'appareils externes à condition qu'ils soient connectés par un câble USB 2.0 Micro-A-/ Micro-B conforme.

- ▶ Ouvrez le clapet de protection de la prise USB.
- ▶ Remplacez le cache de protection après l'utilisation de la prise USB.

---

**REMARQUE** La pénétration d'humidité dans la prise USB peut déclencher un court-circuit dans l'*écran*. Contrôlez régulièrement le positionnement du cache en caoutchouc de la prise USB et corrigez si nécessaire.

---

### 7.6.2 Retirer et installer l'écran

#### REMARQUE

Si le cycliste n'est pas présent, l'*écran* peut être utilisé sans autorisation : par exemple vol, modification des paramètres système ou consultation des informations de voyage.

- ▶ Retirez l'*écran* lorsque vous garez le vélo.
- 

#### 7.6.2.1 Retirer l'écran

- ▶ Enfoncez le levier de déverrouillage.
- ▶ Poussez l'*écran* vers l'avant et retirez-le.
- ▶ Poussez le capot vers l'avant.

## Utilisation

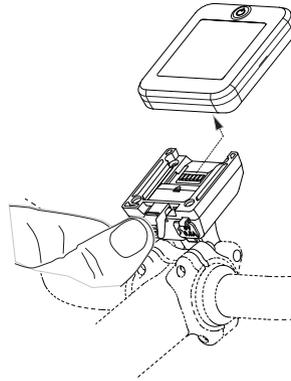


Illustration 46 : Installer l'écran

### 7.6.2.2 Installer l'écran

- ▶ Poussez le capot vers le bas.
- ▶ Placez l'écran sur le support.
- ▶ Tirez l'écran vers le bas.

### 7.6.3 Utiliser l'assistance de poussée



#### Risque de chute en cas de forte accélération

Si l'on appuie sur les pédales alors que l'assistance de poussée est activée, le vélo accélère fortement. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Ne montez jamais sur le vélo lorsque l'assistance de poussée est activée.

L'assistance de poussée aide le cycliste à pousser le vélo. La vitesse maximale est alors de 6 km/h.

- ▶ Appuyez sur la **touche d'assistance de poussée**.
- ⇒ L'assistance de poussée est activée.
- ▶ Relâchez la **touche d'assistance de poussée** pour arrêter l'assistance de poussée.

### 7.6.4 Utiliser les feux

- ✓ Pour allumer les *feux*, le système d'entraînement doit être activé.
- ▶ Appuyez pendant 2 secondes sur la **touche Phare**.
- ⇒ Les *feux* sont allumés, le *symbole de feux* est affiché.
- ▶ Appuyez à nouveau pendant 2 secondes sur la **touche Phare**.
- ⇒ Les *feux* sont éteints, le *symbole de feux* n'est pas affiché.

Tension nominale	6 V
Puissance utile	3,0 W

Tableau 30 :

Caractéristiques techniques du branchement de l'éclairage

### 7.6.5 Modifier le rétro-éclairage de l'écran

- ✓ Pour modifier le rétro-éclairage du vélo, le système d'entraînement doit être démarré.
- ▶ Appuyez brièvement sur la **touche Phare**.
- ⇒ À chaque appui, la luminosité du rétro-éclairage passe de sombre à claire ou de claire à sombre.

### 7.6.6 Sélectionner le niveau d'assistance

- ▶ Appuyez sur la **touche Plus**.
- ⇒ Le niveau d'assistance supérieur est sélectionné.
- ▶ Appuyez sur la **touche Moins**.
- ⇒ Le niveau d'assistance inférieur est sélectionné.

## Utilisation

---

### 7.6.7

#### Basculer entre les informations de voyage

Il est possible de basculer entre les *informations de voyage* affichées.

- ▶ Appuyez plusieurs fois sur la **touche Info** jusqu'à ce que l'*information de voyage* recherchée s'affiche.

### 7.6.8

#### Réinitialiser

- ▶ Appuyez en même temps sur la **touche Info** et sur la **touche Moins**.
- ⇒ La *distance parcourue enregistrée* est supprimée.

## 7.7

### Changement de vitesse

La sélection d'une vitesse adéquate est nécessaire pour une conduite qui ménage le corps et un bon fonctionnement du système d'entraînement électrique. La fréquence de pédalage optimale est comprise entre 40 et 60 tours par minute.

- ▶ Enclenchez la vitesse adéquate à l'aide de la *manette de vitesse du changement de vitesse*.
- ⇒ Le changement de vitesse change la vitesse.

## Utilisation

---

### 7.8

### Frein

---



**L'huile hydraulique peut être mortelle en cas d'ingestion ou de pénétration dans les voies respiratoires.**

Risque de fuite d'huile hydraulique en cas d'accident ou de fatigue du matériel. L'huile hydraulique peut être mortelle en cas d'ingestion ou de respiration.

#### Mesures de premiers secours

- ▶ Portez un équipement de protection : gants et lunettes de protection. Maintenez à distance les personnes non protégées.
- ▶ Amenez les personnes touchées hors de la zone dangereuse et à l'air frais. Ne laissez jamais une personne touchée sans surveillance.
- ▶ Assurez une ventilation suffisante.
- ▶ Éliminez immédiatement les vêtements contaminés par de l'huile hydraulique.
- ▶ Risque de glissade important en cas de fuite d'huile hydraulique.
- ▶ Maintenez l'huile éloignée des flammes, surfaces chaudes et sources d'allumage.
- ▶ Évitez le contact avec la peau et les yeux.
- ▶ N'inhalez pas les vapeurs et aérosols.

#### Après une inhalation

- ▶ Amenez de l'air frais, consultez un médecin en cas de troubles.

#### Après un contact avec la peau

- ▶ Lavez la zone touchée avec de l'eau et du savon et rincez soigneusement. Éliminez les vêtements contaminés. Consultez un médecin en cas de troubles.
-

---

### Après un contact avec les yeux

- ▶ Rincez l'œil pendant au moins dix minutes avec la paupière ouverte sous l'eau courante, rincez également sous les paupières. Si des troubles persistent, consultez un ophtalmologue.

### Après une ingestion

- ▶ Rincez la bouche avec de l'eau. Ne provoquez jamais un vomissement! Risque d'aspiration!
- ▶ Si une personne vomit allongée sur le dos, mettez-la en position stable sur le côté. Consultez un médecin immédiatement.

### Mesures de protection de l'environnement

- ▶ Ne laissez jamais de l'huile hydraulique pénétrer dans les canalisations, les eaux de surface ou les eaux souterraines.
- ▶ En cas de pénétration dans le sol ou de contamination des eaux ou des canalisations, informez l'autorité compétente.



---

### Risque d'amputation par un disque de frein en rotation

Le disque de frein du frein à disque est si affûté qu'il peut causer des blessures graves aux doigts si les doigts sont introduits dans les ouvertures du disque de frein.

- ▶ Gardez toujours les doigts éloignés des disques de frein en rotation.
-

## Utilisation

---



### Risque de chute en cas de défaillance des freins

La présence d'huile ou de lubrifiant sur le disque de frein d'un frein à disque ou sur la jante d'un frein de jante peut causer une défaillance complète des freins. Ceci peut entraîner une chute et des blessures graves.

- ▶ Ne laissez jamais de l'huile ou du lubrifiant entrer en contact avec le disque de frein ou les plaquettes de frein et la jante.
- ▶ Si les plaquettes de frein sont entrées en contact avec de l'huile ou du lubrifiant, adressez-vous à un revendeur ou à un atelier pour le nettoyage ou le remplacement des composants.

Un actionnement long et continu des freins (par exemple lors d'une longue descente) peut échauffer l'huile dans le système de freinage. Ceci peut générer une bulle de vapeur. Ceci entraîne une expansion de l'eau ou des bulles d'air éventuellement présentes dans le système de frein. De ce fait, la course du levier peut être soudainement agrandie. Ceci peut causer une chute et des blessures graves.

- ▶ Lors des longues descentes, relâchez régulièrement les freins.



### Risque de chute en cas d'humidité

Les *pneus* peuvent déraiper sur les routes humides. En cas d'humidité, il faut également prévoir une distance de freinage plus longue. La sensation au freinage diffère de la sensation habituelle. Ceci peut entraîner une perte de contrôle ou une chute pouvant causer des blessures.

- ▶ Roulez lentement et anticipez le freinage.
-

**Risque de chute en cas d'utilisation incorrecte**

Une manipulation non conforme des freins peut entraîner une perte de contrôle ou des chutes pouvant causer des blessures.

- ▶ Répartissez le poids du corps le plus possible vers l'arrière et vers le bas.
- ▶ Exercez-vous au freinage et au freinage d'urgence avant d'utiliser le vélo dans l'espace public.
- ▶ N'utilisez jamais le vélo si vous ne sentez pas de résistance lorsque vous tirez sur la poignée de frein. Consultez un revendeur spécialisé.

**Risque de chute après le nettoyage ou le stockage**

Le système de frein n'est pas conçu pour une utilisation sur un vélo posé à l'envers ou couché. Ceci peut entraîner un dysfonctionnement des freins dans certaines circonstances. Ceci peut entraîner une chute pouvant causer des blessures.

- ▶ Si le vélo est posé à l'envers ou couché, actionnez le frein à quelques reprises avant le trajet afin d'assurer son bon fonctionnement.
- ▶ N'utilisez jamais le vélo s'il ne freine plus normalement. Consultez un revendeur spécialisé.

**Risque de brûlures en cas de freins échauffés**

Les freins peuvent devenir très chauds lorsqu'ils fonctionnent. Le contact avec les freins peut entraîner une brûlure ou un incendie.

- ▶ Ne touchez jamais les composants des freins tout de suite après un trajet.

## Utilisation

Pendant le trajet, la force d'entraînement du moteur est arrêtée dès que le cycliste cesse d'appuyer sur les pédales. Le système d'entraînement ne s'arrête pas lors du freinage.

- Pour obtenir un résultat de freinage optimal, n'appuyez pas sur les pédales pendant le freinage.

### 7.8.1

#### Utiliser le levier de frein

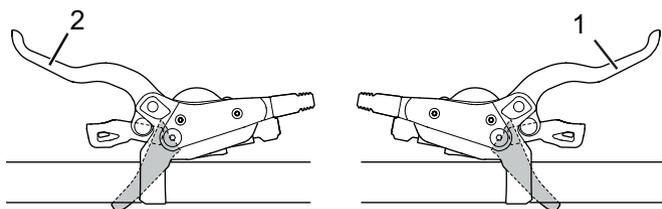


Illustration 47 :

Levier de frein arrière (1) et avant (2), exemple d'un frein Shimano

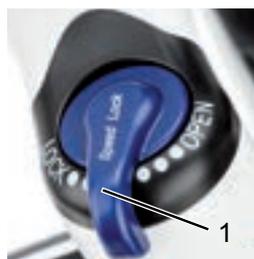
- Appuyez sur le *levier de frein gauche* pour le frein avant ou le *levier de frein droit* pour le frein arrière jusqu'à atteindre la vitesse souhaitée.

## 7.9 Bloquer la suspension

En position de *blocage de fourche* ouverte, le *système de suspension* assure une suspension et soulage ainsi le cycliste et le vélo. La conduite avec *blocage de fourche* ouvert doit donc être privilégiée au quotidien.

Lors de certains trajets, par exemple montées ou trajets rapides, la puissance transmise dans l'entraînement est absorbée par le *système de suspension* et affaiblie jusqu'à 50 %. Dans ces cas-là, la fermeture de la fourche de suspension est recommandée.

Selon les modèles, le *blocage de la fourche* peut se trouver directement sur la fourche ou sur le guidon.



► Pour bloquer la *suspension de la roue avant*, le *levier de blocage* doit être poussé en position LOCK.

► Pour débloquer la *suspension de la roue avant*, le *levier de blocage* doit être poussé en position OPEN.

Illustration 48 :

**Blocage de la fourche sur la tête de la suspension avec le levier de blocage (1), exemple**

## Entretien

**8 Entretien****Liste de contrôle du nettoyage**

<input type="checkbox"/>	Nettoyer les pédales	après chaque trajet
<input type="checkbox"/>	Nettoyer la fourche de suspension et le cas échéant l'amortisseur arrière	après chaque trajet
<input type="checkbox"/>	Nettoyer la batterie	chaque mois
<input type="checkbox"/>	Chaîne (principalement routes asphaltées)	tous les 250 - 300 km
<input type="checkbox"/>	Nettoyage complet et protection de tous les composants	au moins chaque semestre
<input type="checkbox"/>	Nettoyer le chargeur	au moins chaque semestre
<input type="checkbox"/>	Nettoyer et lubrifier la tige de selle réglable en hauteur	chaque semestre

**Liste de contrôle de l'entretien**

<input type="checkbox"/>	Contrôler la position du cache en caoutchouc USB	avant chaque trajet
<input type="checkbox"/>	Contrôler l'usure des pneus	chaque semaine
<input type="checkbox"/>	Contrôler l'usure des jantes	chaque semaine
<input type="checkbox"/>	Contrôler la pression des pneus	chaque semaine
<input type="checkbox"/>	Contrôler l'usure des freins	chaque mois
<input type="checkbox"/>	Contrôler le bon état et le bon fonctionnement des câbles électriques et des câbles Bowden	chaque mois
<input type="checkbox"/>	Contrôler la tension de la chaîne	chaque mois
<input type="checkbox"/>	Contrôler la tension des rayons	chaque trimestre
<input type="checkbox"/>	Contrôler le réglage du changement de vitesse	chaque trimestre
<input type="checkbox"/>	Contrôler le fonctionnement et l'usure de la fourche de suspension et le cas échéant de l'amortisseur arrière	chaque trimestre
<input type="checkbox"/>	Contrôler l'usure des disques de frein	au moins chaque semestre

**Liste de contrôle d'inspection**

<input type="checkbox"/>	Contrôle du fonctionnement de la fourche de suspension	toutes les 50 heures
<input type="checkbox"/>	Maintenance et démontage de la fourche de suspension	toutes les 100 heures ou au moins une fois par an
<input type="checkbox"/>	Maintenance complète de l'amortisseur arrière	toutes les 125 heures
<input type="checkbox"/>	Inspection par le revendeur spécialisé	chaque semestre
<input type="checkbox"/>	Inspection de l'unité d'entraînement	15 000 km

## Entretien

### 8.1 Nettoyage et soin



**ATTENTION**

#### **Risque de chute et de basculement en cas d'activation accidentelle**

L'activation accidentelle du système d'entraînement entraîne un risque de blessure.

- ▶ Retirez la batterie avant le nettoyage.

Les mesures d'entretien qui suivent doivent être exécutées régulièrement. L'entretien peut être réalisé par l'exploitant et le cycliste. En cas de doute, demandez conseil au revendeur spécialisé.

#### 8.1.1 Après chaque trajet

##### 8.1.1.1 Nettoyer la fourche de suspension

- ▶ À l'aide d'un chiffon humide, éliminez la saleté et les dépôts des montants et des joints racleurs.
- ▶ Contrôlez la présence de bosses, rayures, décolorations ou de fuites d'huile sur les montants.
- ▶ Contrôlez la pression d'air.
- ▶ Lubrifiez les joints à poussière et les montants.

##### 8.1.1.2 Nettoyer l'amortisseur arrière

- ▶ Éliminez la saleté et les dépôts du corps de l'amortisseur avec un chiffon humide.
- ▶ Contrôlez la présence de bosses, rayures, décolorations ou de fuites d'huile sur l'amortisseur arrière.

##### 8.1.1.3 Nettoyer les pédales

- ▶ Après les trajets dans la poussière et sous la pluie, nettoyez avec une brosse et de l'eau savonneuse.
- ⇒ Entretenez les pédales après le nettoyage.

### 8.1.2 Nettoyage complet



#### ATTENTION

#### Risque de chute en cas de défaillance des freins

Après le nettoyage, l'entretien ou la réparation du vélo, le rendement de freinage peut être temporairement réduite. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ N'appliquez jamais de produit d'entretien ou d'huile sur les disques de frein ou plaquettes de frein ou sur les surfaces de freinage des jantes.
- ▶ Procédez à quelques essais de freinage après le nettoyage, l'entretien ou la réparation.

#### REMARQUE

L'utilisation d'un outil de nettoyage à jet de vapeur peut entraîner la pénétration d'eau dans les roulements. Les lubrifiants qui s'y trouvent sont dilués, la friction est accrue et à long terme le roulement est détruit.

- ▶ Ne nettoyez jamais le vélo avec un outil à jet de vapeur.

#### REMARQUE

Les pièces graissées, par exemple la tige de selle, le guidon ou la potence, ne peuvent plus être serrées correctement.

- ▶ N'appliquez jamais de graisse ou d'huile dans les zones de serrage.
- ✓ Avant le nettoyage complet, retirez la batterie et l'écran.

## Entretien

---

### 8.1.2.1

#### Nettoyer le cadre

- ▶ Selon l'intensité et la ténacité de l'encrassement, laissez agir du produit de nettoyage sur tout le cadre.
- ▶ Après un temps d'action suffisant, éliminez la saleté et la boue avec une éponge, une brosse et une brosse à dents.
- ▶ Enfin, rincez le cadre avec un arrosoir ou à la main.
- ▶ Entretenez le cadre après le nettoyage.

### 8.1.2.2

#### Nettoyer la potence

- ▶ Nettoyez la potence avec un chiffon et de l'eau.
- ▶ Entretenez la potence après le nettoyage.

### 8.1.2.3

#### Nettoyer l'amortisseur arrière

- ▶ Nettoyez l'amortisseur arrière avec un chiffon et de l'eau.

### 8.1.2.4

#### Nettoyer la roue



#### Risque de chute en cas de jante usée par le freinage

---

Une jante usée par le freinage peut se rompre et bloquer la roue. Ceci peut causer une chute et des blessures graves.

- ▶ Contrôlez régulièrement l'usure de la jante.
- 
- ▶ Pendant le nettoyage de la roue, contrôlez les éventuels dommages sur le pneu, la jante, les rayons et les écrous de rayon.
  - ▶ Nettoyez le moyeu et les rayons avec une éponge et une brosse de l'intérieur vers l'extérieur.
  - ▶ Nettoyez la jante avec une éponge.

### 8.1.2.5

#### Nettoyer les éléments d'entraînement

- ▶ Pulvérisez du dégraissant sur la cassette, les roues dentées et le dérailleur avant.
- ▶ Après avoir laissé agir brièvement, retirez les saletés grossières avec une brosse.
- ▶ Nettoyez toutes les pièces avec du détergent et une brosse à dents.
- ▶ Entretenez les éléments d'entraînement après le nettoyage.

### 8.1.2.6

#### Nettoyer la chaîne

**REMARQUE**

- ▶ N'employez jamais de produits de nettoyage, dégriffants ou dégraissants agressifs (contenant de l'acide) lors du nettoyage de la chaîne.
- ▶ N'employez pas de dispositifs de nettoyage de chaîne ou de bains de nettoyage de chaîne.
- ▶ Humidifiez légèrement une brosse avec du détergent. Brossez les deux côtés de la chaîne.
- ▶ Humidifiez un chiffon avec de l'eau de rinçage. Placez le chiffon sur la chaîne.
- ▶ Maintenez avec une légère pression tout en faisant tourner la chaîne dans le chiffon par une rotation lente de la roue arrière.
- ▶ Si la chaîne est encore encrassée, nettoyez-la avec du WD40.
- ▶ Entretenez la chaîne après le nettoyage.

## Entretien

---

### 8.1.2.7

#### Nettoyer la batterie

---

**ATTENTION**

#### Risque d'incendie et d'explosion par pénétration d'eau

---

La batterie est uniquement protégée contre les projections d'eau simples. Une infiltration d'eau peut causer un court-circuit. La batterie peut s'enflammer elle-même et exploser.

- ▶ Ne nettoyez jamais la batterie avec un appareil à eau sous haute pression, un jet d'eau ou de l'air comprimé.
  - ▶ Ne plongez jamais la batterie dans l'eau.
  - ▶ N'utilisez jamais de produit de nettoyage.
  - ▶ Retirez la batterie avant le nettoyage du vélo.
- 
- ▶ Nettoyez les branchements électriques de la batterie uniquement avec un chiffon ou une brosse secs.
  - ▶ Essuyez les côtés décorés avec un chiffon très légèrement humide.

### 8.1.2.8

#### Nettoyer l'écran

---

**REMARQUE**

La pénétration d'eau dans l'écran entraîne sa détérioration.

- ▶ Ne plongez jamais l'écran dans l'eau.
  - ▶ Ne nettoyez jamais l'unité d'entraînement avec un appareil à eau sous haute pression, un jet d'eau ou de l'air comprimé.
  - ▶ N'utilisez jamais de produit de nettoyage.
  - ▶ Retirez l'écran avant le nettoyage du vélo.
- 
- ▶ Nettoyez l'écran avec précaution à l'aide d'un chiffon doux légèrement humide.

**8.1.2.9****Nettoyer l'unité d'entraînement****ATTENTION****Risque de brûlure en raison de l'échauffement de l'entraînement**

L'utilisation peut rendre le refroidisseur de l'entraînement extrêmement chaud. Le contact peut causer une brûlure.

- ▶ Laissez refroidir l'unité d'entraînement avant le nettoyage.

**REMARQUE**

La pénétration d'eau dans l'unité d'entraînement cause sa détérioration.

- ▶ Ne plongez jamais l'unité d'entraînement dans l'eau.
  - ▶ Ne nettoyez jamais l'unité d'entraînement avec un appareil à eau sous haute pression, un jet d'eau ou de l'air comprimé.
  - ▶ N'utilisez jamais de produit de nettoyage.
  - ▶ N'ouvrez jamais l'unité d'entraînement.
- 
- ▶ Nettoyez l'unité d'entraînement avec précaution à l'aide d'un chiffon doux légèrement humide.

**8.1.2.10****Nettoyer les freins****AVERTISSEMENT****Défaillance des freins en cas de pénétration d'eau**

Les joints des freins ne résistent pas aux pressions élevées. Les freins endommagés peuvent entraîner une défaillance des freins et causer un accident et des blessures.

- ▶ Ne nettoyez jamais le vélo avec un appareil à eau sous haute pression ou de l'air comprimé.
- ▶ Procédez avec précaution même avec un tuyau d'arrosage. Ne dirigez jamais le jet d'eau directement vers la zone des joints.

## Entretien

---

- ▶ Nettoyez les freins et les disques de frein avec de l'eau, du détergent et une brosse.
- ▶ Dégraissez en profondeur les disques de frein avec du produit de nettoyage pour frein ou de l'alcool.

### 8.1.3 Entretien

#### 8.1.3.1 Entretien le cadre

- ▶ Après le nettoyage, séchez le cadre.
- ▶ Pulvérisez une huile d'entretien. Laissez agir brièvement puis essuyez l'huile.

#### 8.1.3.2 Entretien la potence

- ▶ Huilez le tube de la potence et le point de rotation du levier d'attache rapide avec de l'huile au silicone ou téflon
- ▶ Sur le Speedlifter Twist, huilez aussi le boulon de déverrouillage via la rainure dans le corps du Speedlifter.
- ▶ Pour réduire la force de manipulation du levier d'attache rapide, appliquez un peu de graisse lubrifiante sans acide entre le levier d'attache rapide de la potence et le coulisseau.

#### 8.1.3.3 Entretien la fourche

- ▶ Traitez les garnitures d'étanchéité avec une huile de fourche.

#### 8.1.3.4 Entretien les éléments d'entraînement

- ▶ Pulvérisez du dégraissant sur la cassette, les roues dentées et le dérailleur avant.
- ▶ Après avoir laissé agir brièvement, retirez les saletés grossières avec une brosse.
- ▶ Nettoyez toutes les pièces avec du détergent et une brosse à dents.

### 8.1.3.5

#### Entretenir les pédales

- ▶ Après le nettoyage, pulvérisez de l'huile.

### 8.1.3.6

#### Entretenir la chaîne

- ▶ Après le nettoyage, lubrifiez la chaîne soigneusement avec de l'huile pour chaîne.

### 8.1.3.7

#### Entretenir les éléments d'entraînement

- ▶ Entretenez les arbres de transmission et les roues des changements de vitesse avec un spray au téflon.

## Entretien

### 8.2

### Entretien

**ATTENTION**

#### Risque de chute et de basculement en cas d'activation accidentelle

L'activation accidentelle du système d'entraînement entraîne un risque de blessure.

- ▶ Retirez la batterie avant l'entretien.

Les mesures d'entretien qui suivent doivent être exécutées régulièrement [▷ *Liste de contrôle, page 110*]. Elles peuvent être effectuées par l'exploitant ou le cycliste. En cas de doute, demandez conseil au revendeur spécialisé.

#### 8.2.1

#### Roue

**AVERTISSEMENT**

#### Risque de chute en cas de jante usée par le freinage

Une jante usée par le freinage peut se rompre et bloquer la roue. Ceci peut causer une chute et des blessures graves.

- ▶ Contrôlez régulièrement l'usure de la jante.

**REMARQUE**

En cas de pression insuffisante, le pneu n'atteint pas sa capacité de charge. Le pneu n'est pas stable et peut sortir de la jante.

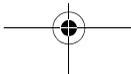
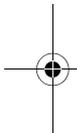
Une pression excessive peut entraîner l'éclatement du pneu.

- ▶ Contrôlez la pression des pneus conformément aux indications [▷ *Fiche technique, page 1*].
- ▶ Si nécessaire, *corrigez la pression*.
- ▶ Contrôlez l'usure des *pneus*.
- ▶ Contrôlez la *pression des pneus*.
- ▶ Contrôlez l'usure des *jantes*.



## Entretien

- Les jantes d'un frein de jante avec indicateur d'usure invisible sont usées dès lors que l'indicateur d'usure devient visible dans la zone du raccord de jante.



## Entretien

---

- Les jantes avec indicateur d'usure visible sont usées dès lors que la rainure noire périphérique de la surface de friction des patins devient invisible. Il est recommandé de changer les *jantes* à chaque deuxième changement de patins.
- Contrôlez la tension des rayons.

### 8.2.2

#### Contrôler les pneus

- Contrôlez l'usure des pneus. Le pneu est usé si des bandes de protection ou des fils de structure sont visibles sur la surface de roulement.
- ⇒ Si le pneu est usé, un revendeur spécialisé doit changer le pneu.

### 8.2.3

#### Contrôler les jantes

- Contrôlez l'usure des *jantes*. Les jantes sont usées dès lors que la rainure noire périphérique de la surface de friction des patins devient invisible.
- ⇒ Les jantes usées doivent être remplacées par le revendeur spécialisé.
- ⇒ Il est recommandé de changer les *jantes* à chaque deuxième changement de patins.

### 8.2.4

#### Système de freinage

---



#### Risque de chute en cas de défaillance du frein

Les disques de frein et plaquettes de frein usés ainsi que le manque d'huile hydraulique dans la ligne de frein réduisent la puissance de freinage. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- Contrôlez régulièrement le disque de frein, les plaquettes de frein et le système de frein hydraulique, et faites remplacer si nécessaire.
-

L'intervalle d'entretien des freins est déterminé par la fréquence d'utilisation et les conditions météorologiques. Si le vélo est utilisé dans des conditions extrêmes (par exemple pluie, saleté ou kilométrage important), les entretiens doivent être plus rapprochés.

### 8.2.5 **Contrôler l'usure des plaquettes de frein**

Contrôlez les plaquettes de frein après 1000 freinages complets.

- ▶ Assurez-vous que l'épaisseur des plaquettes de frein n'est nulle part inférieure à 1,8 mm et que l'épaisseur de la plaquette de frein et de la plaque de support n'est pas inférieure à 2,5 mm.
  - ▶ Tirez et maintenez le levier de frein. Contrôlez que le gabarit d'usure de la sécurité de transport s'ajuste entre les plaques de support des plaquettes de frein.
- ⇒ Les plaquettes de frein n'ont pas atteint leur limite d'usure. Dans le cas contraire, un revendeur spécialisé doit remplacer les plaquettes de frein.

### 8.2.6 **Contrôler le point de pression**

- ▶ Tirez et maintenez le levier de frein à plusieurs reprises.
- ⇒ Si le point de pression n'est pas clairement sensible ou s'il change, un revendeur spécialisé doit effectuer une purge d'air du frein.

### 8.2.7 **Contrôler l'usure des disques de frein**

- ▶ Contrôlez que l'épaisseur du disque de frein n'est nulle part inférieure à 1,8 mm.
- ⇒ Les disques de frein n'ont pas atteint leur limite d'usure. Dans le cas contraire, un revendeur spécialisé doit remplacer les disques de frein.

## Entretien

---

### 8.2.8

#### Câbles électriques et câbles de frein

- ▶ Contrôlez le bon fonctionnement de toutes les lignes électriques et câbles visibles. Si par exemple des gaines sont percées, le vélo doit être arrêté jusqu'au remplacement des câbles.
- ▶ Contrôlez le bon fonctionnement de toutes les lignes électriques et câbles.

### 8.2.9

#### Changement de vitesse

- ▶ Contrôlez le réglage du changement de vitesse et de la *manette de vitesse* ou de la *poignée de vitesse rotative* et corrigez le cas échéant.

### 8.2.10

#### Potence

- ▶ La potence et le système d'attache rapide doivent être contrôlés régulièrement et si nécessaire ajustés par le revendeur spécialisé.
- ▶ Si la vis à six pans creux est desserrée lors de cette opération, le jeu du palier doit être réglé pendant que la vis est desserrée. Ensuite, les vis desserrées doivent être dotées d'un produit de fixation des vis intermédiaire (par exemple Loctite bleu) et serrées selon le mode d'emploi.
- ▶ Traitez l'usure et les signes de corrosion avec un chiffon huilé et contrôlez les fuites d'huile.

## 8.2.11

## Contrôler la tension de la chaîne

**REMARQUE**

Une tension excessive de la chaîne accroît l'usure.

Une tension insuffisante de la chaîne peut faire sauter la *chaîne* ou courroie hors des *roues dentées*.

- ▶ Contrôlez la tension de la chaîne chaque mois.
- ▶ Contrôlez la tension de la chaîne à trois ou quatre emplacements sur un tour de manivelle complet.



- ▶ Si la *chaîne* peut être enfoncée de plus de 2 cm, la *chaîne* ou la courroie doit être resserrée par le revendeur spécialisé.
- ▶ Si la *chaîne* ou courroie peut être enfoncée vers le haut ou vers le bas de moins de 1 cm, la *chaîne* ou la courroie doit être desserrée.

⇒ La tension optimale de la chaîne est atteinte lorsqu'à un point situé au milieu entre le pignon et le plateau, la *chaîne* ou courroie peut être enfoncée d'un maximum de 2 cm. De plus, il doit être possible de tourner la manivelle sans résistance.

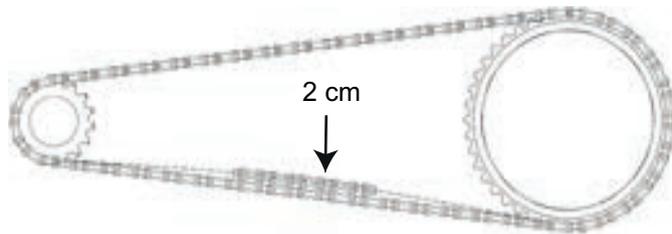


Illustration 49 :

## Contrôler la tension de la chaîne



- ▶ Pour tendre la chaîne en cas de moyeu à vitesses intégrées, la roue arrière doit être poussée vers l'arrière ou vers l'avant. Cette opération doit être effectuée par un spécialiste.

## Entretien

---

### 8.2.12 **Contrôler l'assise des poignées de guidon**

- ▶ Contrôlez la bonne assise des poignées de guidon.

### 8.2.13 **Prise USB**

---

#### **REMARQUE**

La pénétration d'humidité dans la prise USB peut déclencher un court-circuit dans l'*écran*.

- ▶ Contrôlez régulièrement le positionnement du *cache de la prise USB* et corrigez si nécessaire.
-

## 8.3 Inspection



### Blessures aux yeux

Si des réglages n'ont pas été effectués convenablement, des problèmes peuvent survenir et vous risquez dans certaines circonstances des blessures graves.

- ▶ Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous procédez à des travaux de maintenance comme le remplacement de composants.



### Risque de chute et de basculement en cas d'activation accidentelle

L'activation accidentelle du système d'entraînement entraîne un risque de blessure.

- ▶ Retirez la batterie avant l'inspection.



### Risque de chute dû à une fatigue du matériel

Si la durée de vie d'un composant est dépassée, le composant peut défaillir soudainement. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Faites effectuer un nettoyage complet du vélo par le revendeur spécialisé, de préférence dans les intervalles d'entretien prescrits.

### REMARQUE

Le moteur ne nécessite aucune maintenance et peut uniquement être ouvert par un personnel qualifié.

- ▶ N'ouvrez jamais le moteur.

## Transport, stockage et montage

Une inspection doit être effectuée par le revendeur spécialisé au moins chaque semestre. Ceci est indispensable pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du vélo.



- ▶ Dans le cadre du nettoyage approfondi, le revendeur spécialisé inspecte les éventuels signes de fatigue du matériel sur le vélo.
- ▶ Le revendeur spécialisé contrôle la version du logiciel du système d'entraînement et la met à jour. Les branchements électriques sont contrôlés, nettoyés et protégés. Le bon état des lignes électriques est contrôlé.
- ▶ Le revendeur spécialisé démonte et nettoie toutes les faces intérieures et extérieures de la fourche de suspension. Il démonte et lubrifie les joints à poussière et les douilles de glissement, contrôle les couples de serrage, ajuste la fourche aux préférences du cycliste et remplace les manchons coulissants si le jeu est trop important (plus de 1 mm sur le pont de fourche).
- ▶ Le revendeur spécialisé inspecte entièrement l'intérieur et l'extérieur de l'amortisseur arrière, révisé l'amortisseur arrière, remplace tous les joints d'air sur les suspensions pneumatiques, révisé les suspensions pneumatiques, change l'huile et remplace les joints anti-poussière.
- ▶ Les autres mesures d'entretien correspondent aux mesures recommandées par la norme EN 4210 pour un vélo. Une attention particulière doit être portée à l'usure des jantes et des freins. Si nécessaire, les rayons sont tendus.

## 8.4 Corriger et réparer



### Blessures aux yeux

Si des réglages n'ont pas été effectués convenablement, des problèmes peuvent survenir et vous risquez dans certaines circonstances des blessures graves.

- Portez toujours des lunettes de protection lorsque vous procédez à des travaux de maintenance comme le remplacement de composants.



### Risque de chute et de basculement en cas d'activation accidentelle

L'activation accidentelle du système d'entraînement entraîne un risque de blessure.

- Retirez la batterie avant l'inspection.

### 8.4.1

### Utiliser exclusivement des pièces et lubrifiants d'origine

Les composants individuels du vélo ont été soigneusement sélectionnés et adaptés les uns aux autres.

Seuls des pièces et lubrifiants d'origine peuvent être utilisés pour l'entretien et la réparation.

Les revendeurs spécialisés disposent de la liste toujours actualisée des accessoires autorisés.

## Entretien

---

### 8.4.2 Attaches rapides de la roue

---



#### **ATTENTION**

#### **Risque de chute en cas d'attache rapide desserrée**

---

Une attache rapide défectueuse ou mal montée peut se prendre dans le disque de frein et bloquer la roue. Ceci cause une chute.

- Montez le levier d'attache rapide de la roue avant sur le côté opposé au disque de frein.
- 



#### **ATTENTION**

#### **Risque de chute en cas d'attache rapide défectueuse ou mal montée**

---

Le disque de frein peut devenir très chaud lorsqu'il fonctionne. Ceci peut endommager certaines parties de l'attache rapide. L'attache rapide se desserre alors. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- Le levier d'attache rapide de la roue avant et le disque de frein doivent se trouver chacun d'un côté.
- 



#### **ATTENTION**

#### **Risque de chute en cas de mauvais réglage de la force de serrage**

---

Une force de serrage trop élevée endommage l'attache rapide, qui perd alors sa fonction.

Une force de serrage insuffisante entraîne une mauvaise transmission de force. Ceci peut causer une rupture de la fourche de suspension ou du cadre. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- Ne fixez jamais une attache rapide à l'aide d'un outil (par exemple marteau ou pince).
  - Utilisez uniquement un levier de serrage avec la force de serrage prescrite.
-

Le levier de serrage de l'attache rapide comporte les mentions OPEN et CLOSE. Si OPEN est lisible, l'attache rapide est ouverte. Si CLOSE est lisible, l'attache rapide est serrée.

⇒ L'attache rapide de la roue est serrée si le levier de serrage peut être facilement déplacé de la position finale ouverte jusqu'au centre, puis doit être poussé avec les doigts ou la paume de la main à partir du centre.

#### 8.4.2.1

#### Serrer l'attache rapide

- ▶ Maintenez le levier de serrage ouvert. Serrer les écrous de réglage sur le côté opposé.
  - ▶ Serrez le levier de serrage.
- ⇒ La position finale du levier de serrage est à angle droit par rapport à la fourche ou au cadre.

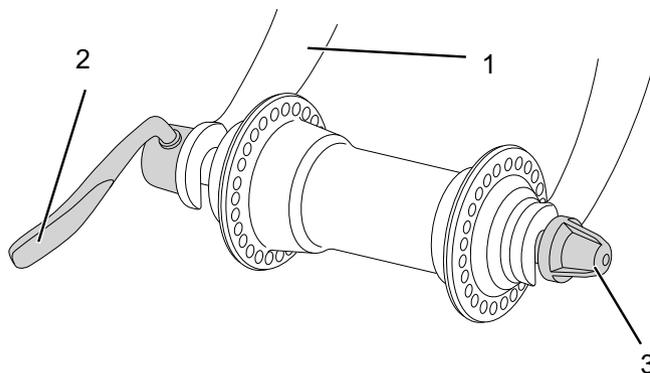


Illustration 50 :

Attache rapide de la roue, modèle I, avec levier de serrage (2), fourche (1) et écrou de réglage (3)

## Entretien

---

### **Contrôler et régler la force de serrage de l'attache rapide**

Si une simple pression de la main ne suffit pas à amener le levier de serrage en position finale ou si le levier de serrage est trop lâche, sa force de serrage doit être réglée à nouveau.

- ▶ Ouvrez complètement le levier de serrage.
- ▶ Desserrez légèrement l'écrou de réglage.
- ▶ Serrez le levier de serrage.
- ▶ Si le levier de serrage n'est toujours pas dans la position finale prévue, répétez ces étapes jusqu'à ce qu'il atteigne sa position finale prévue.

## 8.4.3 Corriger la pression des pneus

### 8.4.3.1 Valve Dunlop

La pression des pneus ne peut pas être mesurée sur une valve Dunlop simple. La pression des pneus dans la chambre à air est donc mesurée au moyen d'un pompage lent avec la pompe à vélo.

- ✓ L'utilisation d'une pompe à vélo avec manomètre est recommandée. Le mode d'emploi de la pompe à vélo doit être respecté.
- ▶ Dévissez le capuchon de la valve.
- ▶ Connectez la pompe à vélo.
- ▶ Gonflez lentement les pneus en observant la pression.
- ⇒ Corrigez la pression conformément aux indications [▷ *Fiche technique, page 1*].
- ▶ Si la pression des pneus est trop élevée, desserrez l'écrou-raccord, laissez de l'air s'échapper puis serrez à nouveau l'écrou-raccord.
- ▶ Retirez la pompe à vélo.
- ▶ Serrez le capuchon de valve.
- ✓ Vissez délicatement l'écrou de jante contre la jante avec la pointe des doigts.



Illustration 51 :

Valve Dunlop avec écrou-raccord (1) et écrou de jante (2)

## Entretien

### 8.4.3.2

#### Valve Presta

- ✓ L'utilisation d'une pompe à vélo avec manomètre est recommandée. Le mode d'emploi de la pompe à vélo doit être respecté.
- ▶ Dévissez le capuchon de la valve.
- ▶ Ouvrez les écrous moletés d'environ quatre tours.
- ▶ Raccordez la pompe à vélo avec précaution de manière à ne pas tordre l'embout de valve.
- ▶ Gonflez les pneus en observant la pression.
- ⇒ Corrigez la pression conformément aux indications [▷ *Fiche technique, page 1*].
- ▶ Retirez la pompe à vélo.
- ▶ Serrez les écrous moletés avec la pointe des doigts.
- ▶ Serrez le capuchon de valve.
- ▶ Vissez délicatement l'écrou de jante contre la jante avec la pointe des doigts.



Illustration 52 :

Valve Presta avec embout de valve (1), écrou moleté (2) et écrou de jante (3)

### 8.4.3.3

#### Valve Schrader

- ✓ L'utilisation d'une pompe à vélo avec manomètre est recommandée. Le mode d'emploi de la pompe à vélo doit être respecté.
- ▶ Dévissez le capuchon de la valve.
- ▶ Connectez la pompe à vélo.
- ▶ Gonflez les pneus en observant la pression.
- ⇒ Corrigez la pression conformément aux indications [▷ *Fiche technique, page 1*].
- ▶ Retirez la pompe à vélo.
- ▶ Serrez le capuchon de valve.
- ▶ Vissez délicatement l'écrou de jante contre la jante avec la pointe des doigts.



Illustration 53 :

Valve Schrader avec écrou de jante (1)

## Entretien

### 8.4.4

#### Régler le changement de vitesse

Si les vitesses ne passent pas aisément, la tension du câble de dérailleur doit faire l'objet d'un nouveau réglage.

- ▶ Tirez la *douille de réglage* hors du boîtier de la manette de vitesse avec précaution en la tournant.
- ▶ Contrôlez le fonctionnement du changement de vitesse après chaque correction.



S'il n'est pas possible de régler le changement de vitesse de cette manière, le revendeur spécialisé doit contrôler le montage du changement de vitesse.

#### 8.4.4.1

##### Changement de vitesse actionné par câble, simple

- ▶ Pour que les vitesses passent aisément, réglez les douilles de réglage sur le boîtier de la manette de vitesse.



Illustration 54 :

Douille de réglage (1) du changement de vitesse à un câble actionné par câble avec boîtier de manette de vitesse (2), exemple

### 8.4.5 Remplacer l'éclairage

Il est possible d'installer un système d'éclairage 3 Watt ou 1,5 Watt.

- ▶ Lors du remplacement, utilisez uniquement des composants de la classe de puissance correspondante.

### 8.4.6 Régler le phare avant

- ▶ Le *phare avant* doit être réglé de manière à ce que le cône de lumière éclaire la chaussée 10 m devant le vélo.

### 8.4.7 Réparation par le revendeur spécialisé



De nombreuses réparations nécessitent des connaissances et outils spéciaux. Seul un revendeur spécialisé est notamment habilité à effectuer les réparations suivantes :

- Remplacer les *pneus* et jantes,
- Remplacer les patins de frein et plaquettes de frein,
- Remplacer et tendre la *chaîne*.

## Entretien

### 8.4.8

### Premières mesures en cas de messages système



#### Risque d'incendie et d'explosion en cas de batteries défectueuses

En cas de batteries endommagées ou défectueuses, l'électronique de sécurité peut tomber en panne. La tension résiduelle peut causer un court-circuit. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser.

- ▶ Les batteries présentant des dommages externes doivent être immédiatement mises hors service.
- ▶ Ne laissez jamais des batteries endommagées entrer en contact avec de l'eau.
- ▶ Après une chute ou un choc sans dommage externe sur le boîtier, mettez les batteries hors service pendant au moins 24 heures et observez-les.
- ▶ Les batteries défectueuses sont des marchandises dangereuses. Éliminez les batteries défectueuses le plus rapidement possible et de manière conforme.
- ▶ Stockez-les dans un endroit sec jusqu'à leur élimination. Ne stockez jamais de substances inflammables à proximité.
- ▶ N'ouvrez et ne réparez jamais les batteries.

Les composants du système d'entraînement sont contrôlés automatiquement en continu. Si une erreur est détectée, le code d'erreur correspondant s'affiche à l'écran. En fonction du type d'erreur, le système d'entraînement peut s'arrêter automatiquement.

#### 8.4.8.1

#### Premières mesures

En cas d'affichage d'un message d'erreur, effectuez les opérations suivantes :

- ▶ Notez le numéro du message système.

- ▶ Arrêtez le système d'entraînement et le redémarrer.
- ▶ Si le message système est toujours affiché, retirez la batterie et réinstallez-la.
- ▶ Redémarrez le système d'entraînement.
- ▶ Si le message système est toujours affiché, contactez votre revendeur spécialisé.

#### 8.4.9 Mesures de premier secours en cas de défaillance totale

Problème	Cause possible	Solution
Impossible d'activer l'écran et/ou le système d'entraînement.	Dysfonctionnement de la batterie malgré un chargement complet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyez sur la touche Marche/Arrêt (batterie).</li> <li>▶ Vérifiez que la batterie peut s'allumer.</li> <li>⇒ Les LED de l'indicateur de charge sur la batterie devraient s'allumer.</li> <li>⇒ Si ce n'est pas le cas, la batterie peut présenter un défaut. Contactez votre revendeur spécialisé.</li> </ul>
	La batterie n'est pas bien enclenchée dans le support.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirez la batterie.</li> <li>▶ Réinstallez-la. Veillez à son bon positionnement.</li> </ul>
	La batterie n'est pas chargée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chargez entièrement la batterie avec le chargeur fourni.</li> </ul>
	Les contacts de la batterie et/ou du support sont encrassés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez que tous les contacts sont propres.</li> <li>▶ Si nécessaire, nettoyez-les avec un chiffon propre et sec.</li> </ul>
	L'écran n'est pas bien installé dans le support.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirez l'écran puis réinstallez-le. Veillez à son bon positionnement.</li> </ul>
	Les contacts de l'unité d'affichage (1) et/ou du support (2) sont encrassés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vérifiez que tous les contacts sont propres.</li> <li>▶ Si nécessaire, nettoyez-les avec un chiffon propre et sec.</li> </ul>
Les branchements sur l'unité d'entraînement ne sont pas bien enfichés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contrôlez le câblage et les branchements.</li> <li>▶ Si nécessaire, raccordez-les correctement.</li> </ul>	

## Entretien

### 8.5 Accessoires

Pour les vélos sans béquille latérale, nous recommandons un support permettant d'insérer la roue avant ou arrière. Les accessoires suivants sont recommandés :

<i>Description</i>	<i>Référence</i>
Revêtement de protection pour composants électriques	080-41000 et suivants
Sacoches, composant système*	080-40946
Panier pour roue arrière, composant système*	051-20603
Caisse pour vélo, composant système*	080-40947
Support d'arrêt, support universel	XX-TWO14B
Jeu d'éclairage, composant système**	070-50500 et suivants

Tableau 31 :

#### Accessoires

\*Les composants système sont adaptés au porte-bagages et assurent une stabilité suffisante grâce à une transmission de force spécifique.

\*\*Les composants système sont adaptés au système d'entraînement.

#### 8.5.1 Siège enfant



#### Risque de chute en cas de siège enfant incorrect

Ni le porte-bagages ni le tube inférieur du vélo ne sont prévus pour les sièges enfant; ils risquent de se rompre. Ceci peut entraîner une chute et des blessures graves pour le cycliste et l'enfant.

- Ne fixez jamais un siège enfant à la selle, au guidon ou au tube inférieur.

**ATTENTION****Risque de chute en cas de manipulation incorrecte**

L'utilisation d'un siège enfant modifie de manière importante les caractéristiques de conduite du vélo et sa stabilité. Ceci peut entraîner une perte de contrôle et causer une chute et des blessures.

- ▶ Il convient de s'exercer à utiliser le siège enfant de manière sûre avant d'utiliser le vélo dans l'espace public.

**ATTENTION****Risque d'écrasement dans des ressorts exposés**

L'enfant peut se coincer les doigts dans les ressorts exposés ou les composants mécaniques ouverts de la selle ou de la tige de selle.

- ▶ Ne montez jamais une selle avec ressorts exposés en cas d'utilisation d'un siège enfant.
- ▶ Ne montez jamais de tiges de selles avec suspension à composants mécaniques ouverts en cas d'utilisation d'un siège enfant.

**REMARQUE**

- ▶ Respectez les dispositions légales sur l'utilisation de sièges enfant.
- ▶ Respectez les consignes d'utilisation et de sécurité du système de siège enfant.
- ▶ Ne dépassez jamais le poids total admissible du vélo.

## Entretien

---



Le revendeur spécialisé apporte des conseils quant au choix d'un système de siège enfant adapté à l'enfant et au vélo.

Pour le maintien de la sécurité, le montage initial d'un siège enfant doit être effectué par le revendeur spécialisé.

Lors du montage d'un siège enfant, le revendeur spécialisé s'assure que le siège et la fixation du siège sont adaptés au vélo, que tous les composants sont montés et solidement fixés, que les câbles de changement de vitesse, câbles de frein et lignes hydrauliques et électriques sont adaptés si nécessaire, que la liberté de mouvement du cycliste n'est pas restreinte et que le poids total admissible du vélo n'est pas dépassé.

Le revendeur spécialisé donne une initiation à la manipulation du vélo et du siège enfant.

## 8.5.2 Remorque pour vélo



**ATTENTION**

### Risque de chute en cas de défaillance des freins

En cas de chargement excessif de la remorque, le frein peut avoir une puissance insuffisante. La distance de freinage plus importante peut causer une chute ou un accident et des blessures.

► Ne dépassez jamais la charge de remorque indiquée.

**REMARQUE**

- Les consignes d'utilisation et de sécurité du système de remorque doivent être respectées.
- Les dispositions légales sur l'utilisation de remorques pour vélo doivent être respectées.
- Seuls des systèmes d'accouplement homologués peuvent être utilisés.

Un vélo autorisé pour l'utilisation d'une remorque est doté d'une plaque d'information correspondante. Seules des remorques dont la charge d'appui et le poids total respectent les valeurs maximales admissibles peuvent être utilisées.

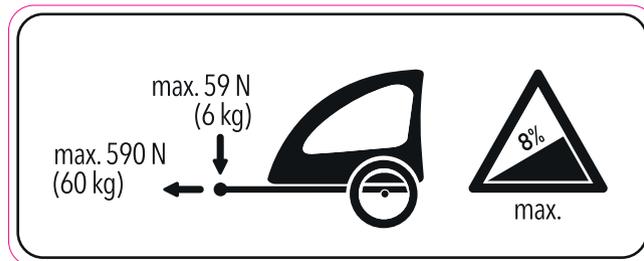


Illustration 55 :

Plaque d'information de la remorque



Le revendeur spécialisé apporte des conseils quant au choix d'un système de remorque adapté au vélo. Pour le maintien de la sécurité, le montage initial d'une remorque doit donc être effectué par le revendeur spécialisé.

## Entretien

### 8.5.3



### Porte-bagages

Le revendeur spécialisé apporte des conseils quant au choix d'un porte-bagages adapté.

Pour le maintien de la sécurité, le montage initial d'un porte-bagages doit être effectué par le revendeur spécialisé.

Lors du montage d'un porte-bagages, le revendeur spécialisé s'assure que la fixation est adaptée au vélo, que tous les composants sont montés et solidement fixés, que les câbles de changement de vitesse, câbles de frein et lignes hydrauliques et électriques sont adaptés si nécessaire, que la liberté de mouvement du cycliste n'est pas restreinte et que le poids total admissible du vélo n'est pas dépassé.

Le revendeur spécialisé donne une initiation à la manipulation du vélo et du porte-bagages.

## 9 Recyclage et mise au rebut



### Risque d'incendie et d'explosion

En cas de batteries endommagées ou défectueuses, l'électronique de sécurité peut tomber en panne. La tension résiduelle peut causer un court-circuit. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser.

- ▶ Les batteries présentant des dommages externes doivent être immédiatement mises hors service et ne doivent jamais être chargées.
- ▶ Si une batterie se déforme ou commence à fumer, gardez vos distances, interrompez la connexion avec la prise électrique et contactez les pompiers.
- ▶ N'éteignez jamais les batteries endommagées avec de l'eau et ne les laissez pas entrer en contact avec de l'eau.
- ▶ Les batteries défectueuses sont des marchandises dangereuses. Éliminez les batteries défectueuses le plus rapidement possible et de manière conforme.
- ▶ Stockez-les dans un endroit sec jusqu'à leur élimination. Ne stockez jamais de substances inflammables à proximité.
- ▶ N'ouvrez et ne réparez jamais les batteries.



### Risque d'irritation de la peau et des yeux

Des liquides et vapeurs peuvent s'échapper des batteries endommagées ou défectueuses. Ils peuvent irriter les voies respiratoires et causer des brûlures.

- ▶ Évitez tout contact avec les fuites de liquides.
- ▶ En cas de contact avec les yeux ou de troubles, consultez immédiatement un médecin.
- ▶ En cas de contact avec la peau, rincez immédiatement à l'eau.
- ▶ Aérez soigneusement la pièce.

## Recyclage et mise au rebut



### Risque pour l'environnement

Des lubrifiants et huiles toxiques et nuisibles à l'environnement se trouvent dans la fourche, l'amortisseur arrière et le système de freinage hydraulique. Si ces produits sont versés dans les canalisations ou les eaux souterraines, ces dernières sont empoisonnées.

- ▶ Éliminez les lubrifiants et huiles dans le respect de l'environnement et conformément aux réglementations locales.



Cet appareil est marqué conformément à la directive européenne 2012/19/EU sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à la directive 2006/66/CE sur les déchets de piles et accumulateurs. Cette directive définit un cadre européen pour la reprise et le recyclage des appareils usagés qui sont collectés séparément et dans le respect de l'environnement. Le vélo, la batterie, le moteur, l'écran et le chargeur sont des matériaux valorisables. Conformément aux dispositions applicables, ils doivent être éliminés séparément des déchets ménagers et faire l'objet d'une récupération. Le tri sélectif et le recyclage préservent les ressources naturelles et assurent le respect de toutes les dispositions protégeant la santé et l'environnement lors du recyclage du produit et/ou de la batterie.

- ▶ Ne démontez jamais le vélo, les batteries ou le chargeur en vue de leur élimination.
- ▶ Le vélo, l'écran, la batterie non ouverte et non endommagée ainsi que le chargeur peuvent être retournés gratuitement auprès de tout revendeur spécialisé. Selon la région, différentes possibilités d'élimination existent.
- ▶ Conservez les pièces détachées d'un vélo mis hors service dans un endroit sec, à l'abri du gel et du rayonnement solaire.

## 9.1 Déclaration de conformité CE

### Traduction de la déclaration de conformité CE originale

Le fabricant :

ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG  
 Longericher Straße 2  
 50739 Köln, Germany



déclare par la présente que les vélos à assistance électrique de types :

19-18-3150, 19-18-3152,

Année de modèle 2018 et année de modèle 2019,

est conforme aux dispositions applicables de la **Directive 2006/42/CE Machines**. Par ailleurs, les vélos à assistance électrique répondent à toutes les exigences essentielles applicables de la **Directive 2014/30/UE Compatibilité électromagnétique**.

Les normes suivantes ont été appliquées : **EN ISO 12100:2010** Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque, **EN 15194:2015** Cycles – Cycles à assistance électrique – Bicyclettes EPAC, **EN ISO 4210** Cycles – Exigences de sécurité des bicyclettes **EN 11243:2016** Bicyclettes – Accessoires pour bicyclettes – Porte-bagages pour bicyclettes – Exigences et méthodes, et **EN 82079 1:2012** Établissement des instructions d'utilisation – Structure, contenu et présentation – Partie 1 : Principes généraux et exigences détaillées.

Madame Janine Otto (rédactrice technique), c/o ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG, Longericher Straße 2, 50739 Köln, est habilitée à établir la documentation technique.

ZWEIRAD EXPERTEN GRUPPE

Cologne, le 04/12/2018

Lieu, date et signature

Egbert Hageböck

-Conseil de Direction-

## Annexe

### 9.2 Liste des pièces

Modèle	Sharptail Evo
Moteur	Suntour arrière
Écran	BLOKS CSI
Batterie	375
Freins	Tektro, HD-M275
Dérailleur arrière	Shimano Acera
Vitesses	9
Fourche	Suntour XCM-DS HLO
Tige de selle	SP-368
Pneus + Taille	Smart Sam, 57-584 K-Guard
Jantes	DDM-2
Garde-boue	–
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1663D2
Pédales	Wellgo, ZZE-01M

**Tableau 32 :** Liste des pièces Sharptail EVO

**Modèle**                      **Sharptail Evo Street**

Moteur	Suntour arrière
Écran	BLOKS CSI
Batterie	375
Freins	Tektro, HD-M275
Dérailleur arrière	Shimano Acera
Vitesses	9
Fourche	Suntour XCM-DS HLO
Tige de selle	SP-368
Pneus + Taille	Ace of Pace 57-584
Jantes	DDM-2
Garde-boue	Sunnywheel plastic 60mm
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-007N
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1663D2
Pédales	Wellgo C-098DU

**Tableau 33 :**                      **Liste des pièces Sharptail EVO Street**

## Liste des tableaux

### 10 Liste des tableaux

Tableau 1 :	Signification des mots-clés, 12
Tableau 2 :	Marquages de sécurité sur le produit, 13
Tableau 3 :	Domaine d'utilisation, 14
Tableau 4 :	Type de vélo, 14
Tableau 5 :	Informations sur la plaque signalétique, 15
Tableau 6 :	Numéro d'identification du mode d'emploi, 17
Tableau 7 :	Caractéristiques techniques de la batterie, 31
Tableau 8 :	Caractéristiques techniques de l'écran, 33
Tableau 9 :	Aperçu de l'écran, 34
Tableau 10 :	Aperçu de l'affichage à l'écran, 35
Tableau 11 :	Affichage du niveau d'assistance, 36
Tableau 12 :	Informations de voyage, 36
Tableau 13 :	Affichage du niveau de charge de la batterie, 37
Tableau 14 :	Caractéristiques techniques de la batterie, 40
Tableau 15 :	Caractéristiques techniques de l'écran, 42
Tableau 16 :	Aperçu de l'écran, 43
Tableau 17 :	Aperçu de l'affichage à l'écran, 44
Tableau 18 :	Affichage du niveau d'assistance, 45
Tableau 19 :	Informations de voyage, 45
Tableau 20 :	Affichage du niveau de charge de la batterie, 46
Tableau 21 :	Caractéristiques techniques du vélo, 47
Tableau 22 :	Caractéristiques techniques de la batterie, 47
Tableau 23 :	Caractéristiques techniques de l'écran, 48
Tableau 24 :	Émissions générées par le vélo*, 48
Tableau 25 :	Caractéristiques techniques de la prise USB, 48
Tableau 26 :	Couples de serrage, 48
Tableau 27 :	Température de stockage de la batterie, du vélo et du chargeur, 51
Tableau 28 :	Température de l'environnement de travail, 53
Tableau 29 :	Couple de serrage maximal de la vis de serrage du guidon, 76
Tableau 30 :	Caractéristiques techniques du branchement de l'éclairage, 101
Tableau 31 :	Accessoires, 140
Tableau 32 :	Liste des pièces Sharptail EVO, 148
Tableau 33 :	Liste des pièces Sharptail EVO Street, 149

## 11 Index des matières

- A**  
Affichage à l'écran, 35, 44, 143  
Année du modèle, 18  
Assistance de poussée,  
- utiliser, 100  
Attache rapide, 26
- B**  
Batterie pour tube inférieur,  
- retirer, 94  
Batterie, 32, 41  
- charger, 95  
- contrôler, 58  
- corriger les erreurs de chargement, 138  
- éliminer, 146  
- retirer, 94  
- réveiller, 97  
Béquille voir Béquille latérale
- C**  
Cadre, 24  
Carter de chaîne,  
- contrôler, 90  
Chaîne de transmission, 29, 38  
Chaîne, 24, 29, 38  
- assurer la maintenance, 125  
- remplacer, 137  
Changement de vitesse,  
- actionner, 103  
- assurer la maintenance, 124  
Chargeur,  
- éliminer, 146  
Circonférence des roues, 1
- D**  
Déclaration de conformité CE, 147  
Disque de frein, 28
- E**  
Éclairage voir Feux  
Écran, 42  
- installer, 100  
- retirer, 99  
Emballage, 55
- Environnement de travail, 53, 127, 129  
Équipement alternatif, 16  
Étrier de frein, 28
- F**  
Feu arrière, 30, 39  
Feux, 33, 42  
- contrôler le fonctionnement, 90  
- remplacer, 137  
Fiche technique, 1  
Force de serrage,  
- contrôler l'attache rapide, 63  
- régler l'attache rapide, 63  
Fourche de suspension, 27  
Fourche, 26  
- Régler la pression de remplissage, 86  
Extrémité de fourche, 26  
Frein arrière, 28  
Frein avant, 28  
- freiner, 108
- G**  
Garde-boue, 24  
- contrôler, 90  
Guidon, 24, 25
- I**  
Indicateur de charge, 33, 41  
Indicateur de fonctionnement, 33, 41  
Information de voyage,  
- basculer, 102  
- réinitialiser, 102  
Informations de voyage, 36, 45  
Interruption de l'utilisation, 51  
- effectuer, 52  
- préparer, 52
- J**  
Jante, 26  
- contrôler, 120  
- remplacer, 137
- L**  
Lever de frein, 25  
- Régler le point de pression, 80  
Liste des pièces, 147
- M**  
Manette de vitesse, 25  
- contrôler, 124  
- régler, 128, 135  
Marquage de la profondeur d'insertion minimale, 74  
Masse voir Poids  
Message d'erreur voir Message système  
Message système,  
- comprendre, 138  
Modèle alternatif, 16  
Modèle, 1  
Moteur, 30, 39  
Moyeu, 26
- N**  
Niveau d'assistance, 36, 37, 45, 46  
- sélectionner, 101  
Numéro de cadre, 1  
Numéro de type, 1, 18
- P**  
Pause hivernale voire Interruption de l'utilisation  
Pédale, 29, 38  
Phare avant, 24, 30, 39  
Plaquette de frein, 28  
- assurer la maintenance, 122  
Pneus, 26  
- contrôler, 120  
- remplacer, 137  
Poids,  
Poids à vide, 1  
poids total admissible, 18  
Poignée de vitesse rotative du changement de vitesse,  
- contrôler, 124  
Porte-bagages, 24  
- contrôler, 90  
Première mise en service, 56

## Index des matières

---

Pression des pneus, 1

Prise USB,  
- utiliser, 99

### R

Rayon, 26

Réfecteur, 24

Roue arrière voir Roue

Roue avant voir Roue

Roue dentée, 29, 38

Roue,  
- assurer la maintenance,  
120

### S

Selle, 24

- déterminer la hauteur de la selle, 72, 75
- modifier l'inclinaison de la selle, 71
- modifier la longueur d'assise, 75

Sens de la marche, 29, 38

Stockage, 51

Stocker voir Stockage

Suspension, 27

Système d'entraînement, 29,  
39

- arrêter, 98
- démarrer, 98

### T

Taille des pneus, 1

Tension de la chaîne, 125

Tension de la courroie, 125

Tête de la suspension, 26

Tige de selle, 24

- serrer, 79, 81

Transport, 49

Transporter voir Transport

### V

Valve, 26

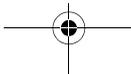
- Valve Dunlop, 26
- Valve Presta, 26
- Valve Schrader, 26



Texte et images :  
ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG  
Longericher Straße 2  
50739 Köln, Germany

Traduction :  
Tanner Translations GmbH+Co  
Markenstraße 7  
40227 Düsseldorf, Germany

Mode d'emploi : 034-03232\_1.0\_25.02.2019





**WWW.BULLS.DE**

**ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG**  
**Longericher Straße 2**  
**50739 Köln, Germany**  
**Tél. : +49 221 17959 0**

**VOTRE REVENDEUR SPÉCIALISÉ BULLS**

