



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

Vélo électrique

**TRADUCTION DU
MODE D'EMPLOI ORIGINAL**

FR

Lacuba

18-17-1001, 18-17-1002, 18-18-1063, 18-18-1064, 18-18-1065, 18-18-1066, 18-18-1067,
18-18-1068, 18-18-1500, 18-19-1001

034-03219 • 1.0 • 4 décembre 2018



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.

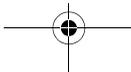


Table des matières

Table des matières

1	À propos de ce mode d'emploi	9
1.1	Fabricant	9
1.2	Lois, normes et directives	10
1.3	Autres documents applicables	10
1.4	Réserve de modifications	11
1.5	Langue	11
1.6	Pour votre sécurité	12
1.6.1	Formation, initiation et service après-vente	12
1.6.2	Consignes de sécurité de base	13
1.6.3	Avertissements	13
1.6.4	Marquages de sécurité	14
1.7	Pour votre information	14
1.7.1	Instructions d'action	14
1.7.2	Informations sur la plaque signalétique	14
1.7.3	Conventions de langage	17
1.8	Plaque signalétique	18
1.9	Identification	19
1.9.1	Mode d'emploi	19
1.9.2	Vélo	19
2	Sécurité	21
2.1	Exigences portant sur le cycliste	21
2.2	Risques pour les groupes vulnérables	21
2.3	Équipement de protection individuel	21
2.4	Utilisation conforme	22
2.4.1	Vélo de ville et tout chemin	22
2.4.2	Vélo tout terrain (mountain bike)	23
2.5	Utilisation non conforme	24
2.5.1	Vélo de ville et tout chemin	24
2.5.2	Vélo tout terrain (mountain bike)	25
2.6	Obligation de diligence	25
2.6.1	Cycliste	25
2.6.2	Exploitant	26
3	Description	27
3.1	Aperçu	27

Table des matières

3.2	Roue et fourche	28
3.2.1	Valve	28
3.2.2	Suspension	30
3.2.3	Structure d'une fourche de suspension	31
3.2.3.1	Structure de la fourche de suspension pneumatique	32
3.2.3.2	Structure d'un amortisseur arrière FOX	33
3.2.3.3	Structure d'un amortisseur arrière Suntour	34
3.3	Système de freinage	35
3.4	Système d'entraînement électrique	36
3.5	Système d'entraînement	36
3.5.1	Batterie	38
3.5.1.1	Indicateur de charge	39
3.5.1.2	Autonomie	40
3.5.2	Feux	40
3.5.3	Élément de commande	40
3.5.3.1	Affichage	42
3.5.3.2	Vitesse	42
3.5.3.3	Niveau d'assistance	43
3.5.3.4	Information de voyage	43
3.5.3.5	Indicateur de charge	44
4	Caractéristiques techniques	45
5	Transport, stockage et montage	48
5.1	Transport	48
5.1.1	Transporter la batterie	50
5.1.2	Utiliser la sécurité de transport	50
5.2	Stocker	51
5.2.1	Interruption de l'utilisation	52
5.2.1.1	Préparer une interruption d'utilisation	52
5.2.1.2	Interrompre l'utilisation	53
5.3	Montage	54
5.3.1	Outils requis	54
5.3.2	Déballage	55
5.3.3	Contenu de la livraison	55
5.3.4	Mise en service	56
5.3.4.1	Contrôler la batterie	58
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

Table des matières

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
5.3.7	Monter une roue dans la fourche FOX	69
5.3.7.1	Monter une roue avec attache rapide (15 mm)	69
5.3.7.2	Régler l'attache rapide FOX	70
5.3.7.3	Monter une roue avec des axes Kabolt	72
5.3.7.4	Contrôler la potence et le guidon	73
5.3.8	Vente du vélo	74
6	Avant le premier trajet	75
6.1	Régler la selle	75
6.1.1	Régler l'inclinaison de selle	75
6.1.2	Déterminer la hauteur de selle	76
6.1.3	Régler la hauteur de selle avec l'attache rapide	77
6.1.4	Régler la tige de selle réglable en hauteur	78
6.1.4.1	Baisser la selle	79
6.1.4.2	Monter la selle	79
6.1.5	Régler la position d'assise	80
6.2	Régler le guidon	81
6.2.1	Régler la hauteur du guidon	81
6.2.2	Tourner le guidon vers le côté	82
6.2.2.1	Contrôler la force de serrage de l'attache rapide	83
6.2.2.2	Régler la force de serrage de l'attache rapide	84
6.3	Régler le levier de frein	84
6.3.1	Régler le point de pression d'un levier de frein Magura	84
6.3.2	Régler la garde	85
6.3.2.1	Régler la garde d'un levier de frein Magura	86
6.4	Régler la fourche Suntour	87
6.4.1	Régler la course de suspension négative	88
6.4.1.1	Régler la course de suspension négative d'une fourche de suspension pneumatique	89
6.4.1.2	Régler la course de suspension négative d'une fourche de suspension en acier	91
6.4.2	Régler la détente	92
6.4.3	Régler la compression	93
6.5	Régler la fourche FOX	94
6.5.1	Régler la course de suspension négative	94
6.5.2	Régler la détente	97

Table des matières

6.5.3	Régler la compression	98
6.6	Réglage de l'amortisseur arrière	99
6.6.1	Régler la course de suspension négative	99
6.6.2	Régler la compression	101
6.6.3	Régler la détente	102
6.7	Roder les plaquettes de frein	103
7	Utilisation	104
7.1	Avant chaque trajet	106
7.2	Liste de contrôle avant chaque trajet	107
7.3	Utiliser la béquille latérale	108
7.4	Utiliser le porte-bagages	109
7.5	Batterie	111
7.5.1	Retirer la batterie	114
7.5.2	Insérer la batterie	114
7.5.3	Charger la batterie	115
7.5.4	Réveiller la batterie	117
7.6	Système d'entraînement électrique	118
7.6.1	Démarrer le système d'entraînement	118
7.6.2	Activer le mode veille	118
7.6.3	Arrêter le système d'entraînement	119
7.7	Système d'entraînement électrique	120
7.7.1	Démarrer le système d'entraînement	120
7.7.2	Réveiller le système d'entraînement	120
7.7.3	Arrêter le système d'entraînement	121
7.8	Organe de commande avec écran	122
7.8.1	Retirer et installer l'écran	122
7.8.2	Utiliser les feux	123
7.8.3	Utiliser l'assistance de poussée	124
7.8.4	Sélectionner le niveau d'assistance	125
7.8.5	Basculer entre les informations de voyage	125
7.8.6	Utiliser la prise USB	125
7.8.7	Modifier les informations système	126
7.9	Organe de commande avec écran	127
7.9.1	Utiliser les feux	127
7.9.2	Utiliser l'assistance de poussée	127
7.9.3	Sélectionner le niveau d'assistance	128
7.9.4	Modifier l'unité de l'affichage kilométrique	128
7.9.5	Modifier les informations de voyage	128

Table des matières

7.9.5.1	Supprimer la distance parcourue	129
7.10	Changement de vitesse	130
7.10.1	Choisir une vitesse	130
7.10.2	Utiliser le dérailleur	131
7.10.3	Utiliser le moyeu à vitesses intégrées	132
7.11	Frein	134
7.11.1	Utiliser le levier de frein	138
7.11.2	Utiliser le frein à rétropédalage	138
7.12	Suspension et amortissement	139
7.12.1	Régler la compression de la fourche Suntour	139
7.12.2	Régler la compression de la fourche Fox	140
7.12.3	Régler la compression de la fourche Fox	141
8	Entretien	143
8.1	Nettoyage et soin	145
8.1.1	Après chaque trajet	145
8.1.1.1	Nettoyer la fourche de suspension	145
8.1.1.2	Nettoyer l'amortisseur arrière	145
8.1.1.3	Nettoyer les pédales	145
8.1.2	Nettoyage complet	146
8.1.2.1	Nettoyer le cadre	147
8.1.2.2	Nettoyer la potence	147
8.1.2.3	Nettoyer l'amortisseur arrière	147
8.1.2.4	Nettoyer la roue	147
8.1.2.5	Nettoyer les éléments d'entraînement	148
8.1.2.6	Nettoyer la chaîne	148
8.1.2.7	Nettoyer la batterie	149
8.1.2.8	Nettoyer l'écran	149
8.1.2.9	Nettoyer l'unité d'entraînement	150
8.1.2.10	Nettoyer les freins	151
8.1.3	Entretien	152
8.1.3.1	Entretenir le cadre	152
8.1.3.2	Entretenir la potence	152
8.1.3.3	Entretenir la fourche	152
8.1.3.4	Entretenir les éléments d'entraînement	152
8.1.3.5	Entretenir les pédales	152
8.1.3.6	Entretenir la chaîne	153
8.1.3.7	Entretenir les éléments d'entraînement	153
8.2	Entretien	154

Table des matières

8.2.1	Roue	154
8.2.2	Système de freinage	155
8.2.3	Câbles électriques et câbles de frein	155
8.2.4	Changement de vitesse	155
8.2.5	Potence	156
8.2.6	Contrôler la tension de la chaîne ou courroie	156
8.2.7	Prise USB	157
8.2.8	Fourche de suspension	157
8.3	Inspection	158
8.4	Corriger et réparer	160
8.4.1	Utiliser exclusivement des pièces et lubrifiants d'origine	160
8.4.2	Attaches rapides de la roue	161
8.4.2.1	Serrer le levier de serrage	162
8.4.2.2	Serrer le modèle I	162
8.4.2.3	Serrer le modèle II	163
8.4.2.4	Serrer le modèle III	164
8.4.2.5	Serrer le modèle IV	165
8.4.2.6	Serrer le modèle V	166
8.4.3	Corriger la pression des pneus	169
8.4.3.1	Valve Dunlop	169
8.4.3.2	Valve Presta	170
8.4.3.3	Valve Schrader	171
8.4.4	Régler le changement de vitesse	172
8.4.5	Changement de vitesse actionné par câble, simple	172
8.4.6	Changement de vitesse actionné par câble, à deux câbles	173
8.4.7	Poignée de vitesse rotative à actionnement par câble, à deux câbles	173
8.4.8	Compenser l'usure des patins de frein	175
8.4.9	Frein de jante à actionnement hydraulique	175
8.4.10	Frein à disque à actionnement hydraulique	176
8.4.11	Remplacer l'éclairage	176
8.4.12	Régler le phare avant	176
8.4.13	Réparation par le revendeur spécialisé	176
8.4.14	Remplacer l'éclairage	177
8.4.15	Régler le phare avant	177
8.4.16	Réparation par le revendeur spécialisé	177
8.4.17	Premières mesures	178
8.4.18	Le système d'entraînement ou l'écran ne démarrent pas	179



Table des matières

8.4.18.1	Messages système	180
8.4.18.2	Messages système spéciaux	180
8.5	Accessoires	183
8.5.1	Siège enfant	183
8.5.2	Remorque pour vélo	186
8.5.3	Porte-bagages	187
9	Recyclage et mise au rebut	188
9.1	Déclaration de conformité CE	191
9.2	Liste des pièces	192
9.3	Liste des illustrations	201
9.4	Liste des tableaux	205
9.5	Index des matières	207



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
Internet : 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.

1.5 Langue

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.



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 21*]. 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 :
	En cas de non-respect, entraîne des blessures graves voire mortelles. Niveau de risque élevé.
	En cas de non-respect, peut entraîner des blessures graves voire mortelles. Niveau de risque moyen.
	Peut entraîner des blessures légères ou moyennes. Niveau de risque faible.
	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

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

À propos de ce mode d'emploi

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*.

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 Plaque signalétique

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

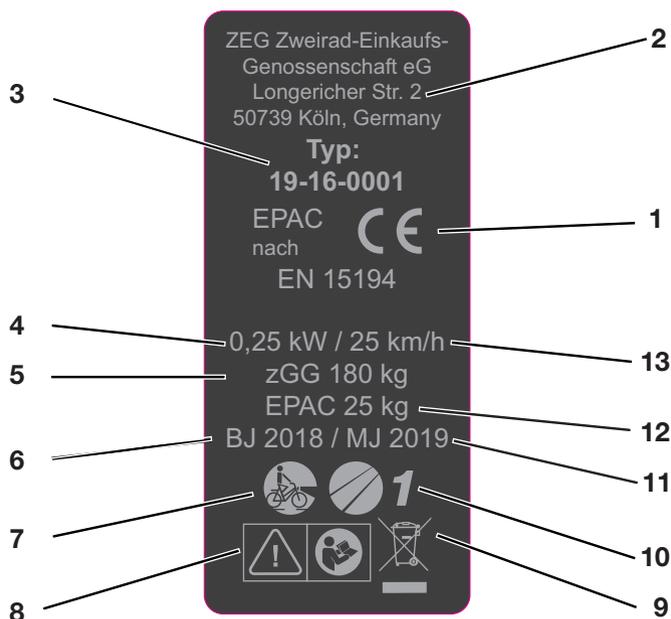


Illustration 1 : Plaque signalétique, exemple

- 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

À propos de ce mode d'emploi

1.9 Identification

1.9.1 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.

Numéro d'identification	034-03219_1.0_04.12.2018
--------------------------------	--------------------------

Tableau 6 :

Numéro d'identification du mode d'emploi

1.9.2 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 :

Numéro de type	Modèle	Type de vélo
19-17-1007	Sturmvogel Evo	Vélo de ville et tout chemin
19-17-1008	Sturmvogel Evo Street	Vélo de ville et tout chemin
19-17-1052	Sturmvogel Evo Street	Vélo de ville et tout chemin
19-18-1020	E-Stream Evo 1 29	Vélo tout terrain
19-18-1021	E-Stream Evo 2 29	Vélo tout terrain
19-18-1022	E-Stream Evo 1 27,5+	Vélo tout terrain
19-18-1023	E-Stream Evo 1 29	Vélo tout terrain
19-18-1027	E-Stream Evo TR2	Vélo tout terrain
19-18-1053	E-Stream Eva TR3	Vélo tout terrain
19-18-1059	E-Stream Evo 2 27,5+	Vélo tout terrain
19-18-1060	E-Stream Evo TR3	Vélo tout terrain
19-18-1060	E-Stream Evo 3 29	Vélo tout terrain
19-18-1061	E-Stream Evo AM3	Vélo tout terrain
19-18-1062	E-Stream Evo AM4	Vélo tout terrain
19-18-4013	E-Stream Evo 2 27,5+	Vélo tout terrain
19-18-4013	E-Stream Eva 2 27,5+	Vélo tout terrain

Tableau 7 :

Définition des vélos via numéro de type, modèle et type de vélo
--



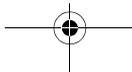
À propos de ce mode d'emploi



<i>Numéro de type</i>	<i>Modèle</i>	<i>Type de vélo</i>
19-18-4014	E-Stream Eva 1 27,7+	Vélo tout terrain
19-18-4015	E-Stream Eva TR2	Vélo tout terrain

Tableau 7 :

Définition des vélos via numéro de type, modèle et type de vélo



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 14 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 participer au trafic routier.

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 est conçu pour une assistance maximale de 25 km/h. 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. Toute modification de l'entraînement destinée à augmenter la puissance est interdite.

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

2.4.1



Vélo de ville et tout chemin

Les vélos de ville et tout chemin sont conçus pour l'utilisation quotidienne confortable. Ils sont adaptés à la participation au trafic routier général.

Domaine d'utilisation :



1

Convient pour les rues asphaltées et pavées.



2

Convient pour les rues asphaltées, pistes cyclables et chemins caillouteux fermes ainsi que pour les longs trajets avec déclivités modérées et sauts jusqu'à 15 cm.

2.4.2

**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.

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.



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.



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.

Sécurité

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,
- dépassement du poids total,
- 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.

2.5.1



Vélo de ville et tout chemin

Les vélos de ville et tout chemin ne sont pas des vélos de sport. L'utilisation sportive entraîne une réduction de la stabilité et du confort.

Domaines d'utilisation non autorisés :

Ne roulez jamais en tout-terrain, n'effectuez pas de sauts.



1

Ne roulez jamais en tout-terrain, effectuez pas de sauts de plus de 15 cm.



2

2.5.2



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 :



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



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



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.

Sécurité

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.

3 Description

3.1 Aperçu



Illustration 2 :

Vélo vu de droite, exemple d'un E-Stream EVA 2 27,5+

- 1 *Roue avant*
- 2 *Fourche*
- 3 *Guidon*
- 4 *Potence*
- 5 *Cadre*
- 6 *Tige de selle*
- 7 *Selle*
- 8 *Roue arrière*
- 9 *Chaîne*
- 10 *Batterie, numéro de cadre et plaque signalétique*

Description

3.2 Roue et fourche

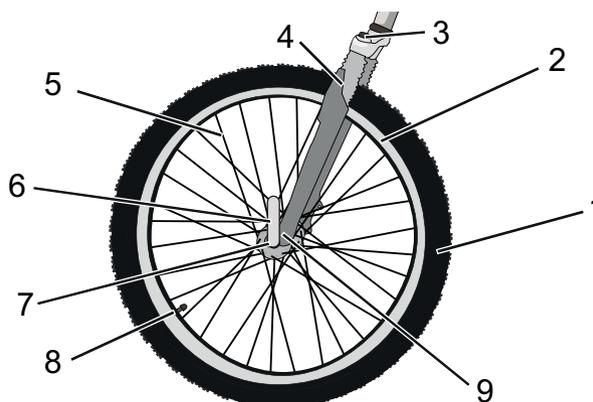


Illustration 3 :

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 | Fourche |
| 5 | Rayon |
| 6 | Attache rapide |
| 7 | Moyeu |
| 8 | Valve |
| 9 | Extrémité de la fourche de suspension |

3.2.1

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*.

Valve Dunlop



Le cycliste peut changer la valve facilement et laisser l'air s'échapper rapidement. Cette valve ne permet pas de mesurer la pression d'air.

Valve Presta



La valve Presta requiert un perçage plus petit dans les jantes et est donc bien adaptée aux jantes plus étroites des vélos de course. Cette valve permet de mesurer la pression d'air.

Valve Schrader



Le cycliste peut gonfler une valve Schrader très facilement dans une station-service. Cette valve permet de mesurer la pression d'air.

Description

3.2.2 Suspension

Les modèles de cette série sont équipés de fourches rigides ou de fourches de suspension. Une fourche de suspension assure la suspension soit par un ressort en acier soit par une suspension pneumatique. Par rapport à une fourche rigide, une fourche de suspension améliore le contact avec le sol et le confort au moyen de deux fonctions : la suspension et l'amortissement.

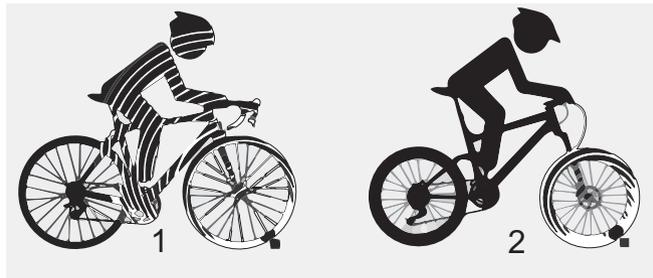


Illustration 4 : Vélo sans suspension (1) et avec suspension (2) lors du franchissement d'un obstacle

Avec la suspension, un choc, par exemple dû à un caillou sur le chemin, n'est pas transmis via la 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. Le verrou pour le blocage de la fourche est appelé Remote Lockout.

Après sa compression, la fourche de suspension reprend sa position d'origine. Le cas échéant, l'amortisseur freine ce mouvement et empêche ainsi le système de suspension de reprendre sa forme de manière incontrôlée et de causer une oscillation de la fourche vers le haut et le bas.

Description

Les amortisseurs qui amortissent les mouvements de compression de la suspension, donc la contrainte de pression, sont nommés amortisseurs de compression.

Les amortisseurs qui amortissent le mouvement de détente de la suspension, donc la contrainte de traction, sont nommés amortisseurs de détente.

3.2.3

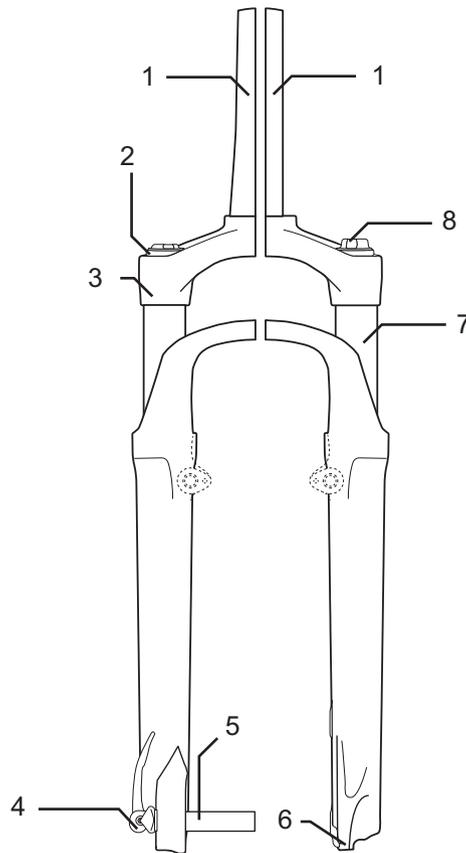
Structure d'une fourche de suspension

Illustration 5:

Exemple d'une fourche Suntour : la potence et le guidon sont fixés sur la tige de fourche (1). La roue est fixée sur l'axe de roue (6). Autres éléments : réglage de la compression (2), couronne (3), Q-Loc (5), joint anti-poussière (6), extrémité de fourche pour attache rapide (7), montant (8) et ressort (9)

Description

3.2.3.1

Structure de la fourche de suspension pneumatique

La fourche du vélo est dotée d'une suspension pneumatique ainsi que d'un amortisseur de compression et pour partie d'un amortisseur de détente.

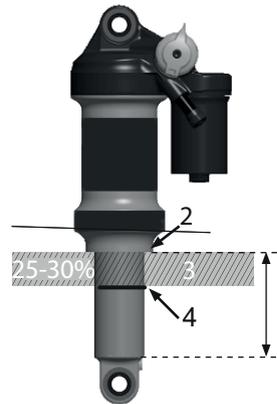


Illustration 6:

Exemple d'une fourche Yari, dessin avec les organes de commande : valve d'air (1), capuchon de valve (2) blocage de la fourche (3), attache rapide (4) et dispositif de réglage de l'amortisseur de détente (5) et les modules : module de suspension pneumatique (A), module d'amortisseur de compression (B) et module d'amortisseur de détente (C)

3.2.3.2**Structure d'un amortisseur arrière FOX**

L'amortisseur arrière est doté d'une suspension pneumatique ainsi que d'un amortisseur de compression et d'un amortisseur de détente.

**Illustration 7:****Exemple d'un amortisseur arrière FOX**

- 1 Œillet de la tige de guidage
- 2 Valve d'air
- 3 Molette de réglage
- 4 Levier
- 5 Chambre d'air
- 6 Joint torique

Description

3.2.3.3 Structure d'un amortisseur arrière Suntour

L'amortisseur arrière est doté d'une suspension pneumatique ainsi que d'un amortisseur de compression et d'un amortisseur de détente.

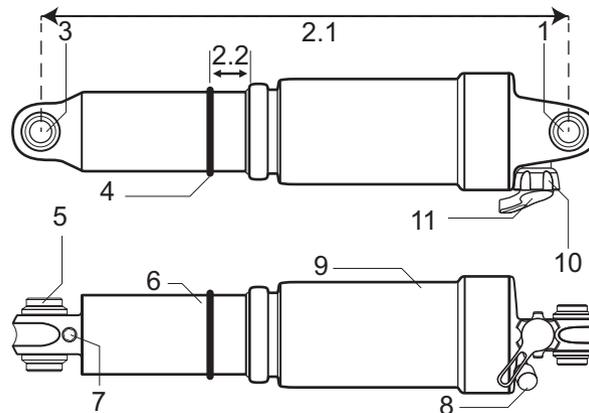


Illustration 8:

Exemple d'un amortisseur arrière Suntour

- 1 Œillet supérieur
- 2.1 Longueur totale de l'amortisseur
- 2.2 Sag
- 3 Œillet inférieur
- 4 Joint torique
- 5 Manchon
- 6 Unité d'amortisseur
- 7 IFP (internal floating piston)
- 8 Valve d'air
- 9 Chambre d'air
- 10 Levier de verrouillage
- 11 Levier de rebond

3.3 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.

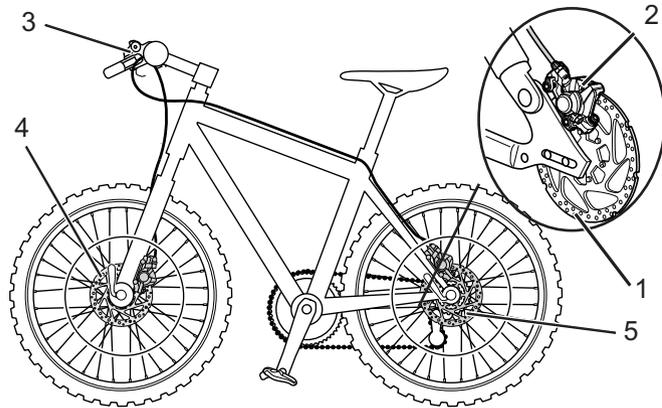


Illustration 9 :

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 la traction du 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.

Description

3.4 Système d'entraînement électrique

3.5 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.

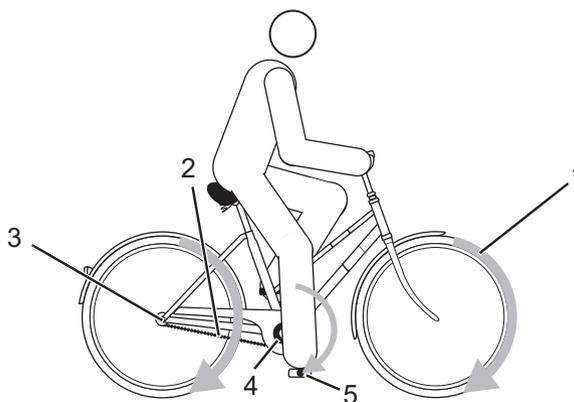


Illustration 10 :

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 :

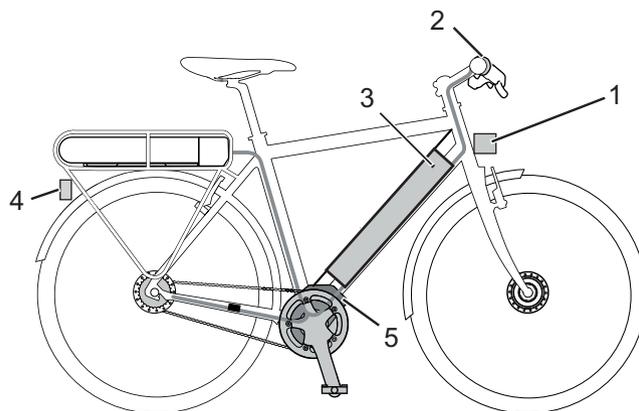


Illustration 11 :

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

Description

passer en-dessous de 25 km/h, l'assistance se réactive automatiquement.

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.

3.5.1

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.

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 8 :

Caractéristiques techniques de la batterie

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

Description

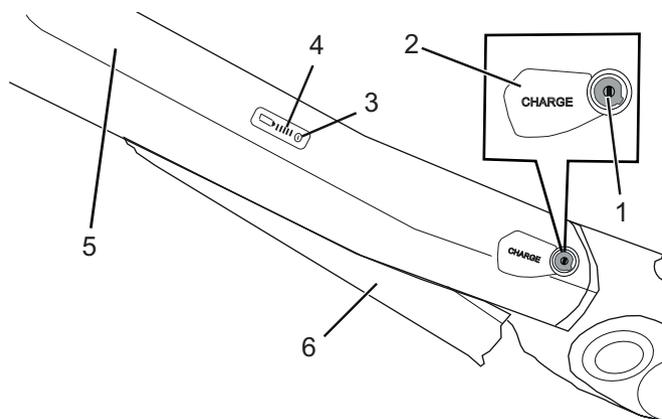


Illustration 12 : Détail de la batterie Evo 650 avec cadenas de la batterie (1), prise pour la fiche de chargement (2), interrupteur Marche/Arrêt (3), indicateur de fonctionnement et de charge (4), face supérieure du tube inférieur (5) et batterie basculée vers l'extérieur (6)

3.5.1.1

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

3.5.1.2

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.

3.5.2

Feux

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

3.5.3

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 9 :

Caractéristiques techniques de l'élément de commande

Description

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



Illustration 13 :

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 10 :

Aperçu de l'écran

Description

3.5.3.1

Affichage

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

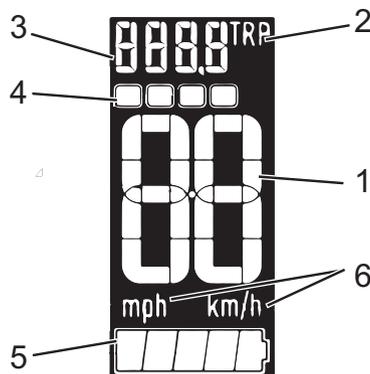


Illustration 14 :

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 11 :

Aperçu de l'affichage à l'écran

3.5.3.2

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.

3.5.3.3**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 12 :

Affichage du niveau d'assistance**3.5.3.4****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 13 :

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

3.5.3.5 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 14 :

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 15 :

Caractéristiques techniques du vélo

Batterie Evo 650

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 16 :

Caractéristiques techniques de la batterie

Caractéristiques techniques

Batterie SuperCore

Tension	37 V / 42,0 V
Énergie	750 W / 20 Ah
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 17 :

Caractéristiques techniques de la batterie

Élément de commande

Type d'écran	LCD (Liquid Crystal Display)
Affichage des couleurs	Monochrome
Diagonale de l'écran	1,4 pouces / 35,4 mm
Dimensions (l x L x H)	22 mm x 46 mm x 51 mm
Vitre de l'écran	Lentille en verre acrylique PMMA (polyméthacrylate de méthyle) à revêtement durcissant
Type de protection	IP67
Poids avec câble	58 g

Tableau 18 :

Caractéristiques techniques de l'élément de commande

Caractéristiques techniques

Émissions

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

Tableau 19 :

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 20 :

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 21 :

Couples de serrage

*sauf indication contraire sur le composant

Transport, stockage et montage

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 la batterie. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser.

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



ATTENTION

Perte d'huile en cas d'absence de sécurité de transport

La sécurité de transport des freins prévient tout actionnement accidentel des freins pendant le transport. Ceci peut entraîner des dommages irréparables au système de freinage ou une perte d'huile qui nuit à l'environnement.

- Ne tirez jamais le levier de frein lorsque la roue est démontée.
- Utilisez toujours la sécurité de transport lors du transport avec les roues démontées.

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.
-

Transport, stockage et montage

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*.
- ▶ Lors du transport, tenez compte du poids du vélo en ordre de marche.
- ▶ Retirez l'*écran* et la batterie avant le transport du vélo.
- ▶ 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.

Transport, stockage et montage

5.1.1 Transporter la batterie

Les batteries sont soumises aux dispositions sur les marchandises dangereuses. Les batteries non endommagées peuvent être transportées par des particuliers dans le trafic routier. Le transport professionnel nécessite le respect des dispositions sur l'emballage, le marquage et le transport des marchandises dangereuses. Les contacts ouverts doivent être couverts et la batterie doit être emballée de manière sûre. Les services d'expédition doivent être informés de la présence de marchandises dangereuses dans l'emballage.

5.1.2 Utiliser la sécurité de transport

- ▶ Placez les sécurités de transport entre les plaquettes de frein.
- ⇒ La sécurité de transport se coince entre les deux plaquettes.

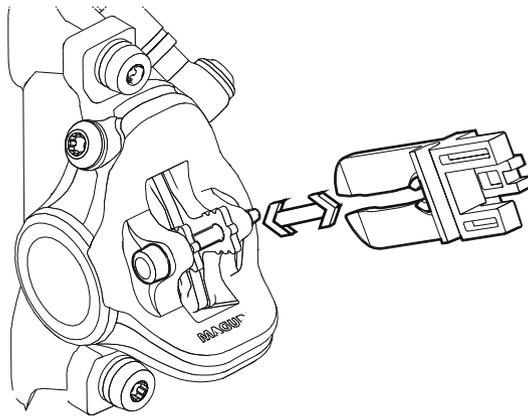


Illustration 15 : Fixer la sécurité de transport

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

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

- ▶ Protégez la batterie de la chaleur
- ▶ 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.
- ✓ Sur un vélo avec tige de selle hydraulique, fixez uniquement la tige de selle inférieure ou le cadre dans un support de montage pour éviter tout endommagement de la tige de selle et de la manette de la tige de selle.
- ✓ Ne posez jamais un vélo à tige de selle hydraulique à l'envers sur le sol pour éviter d'endommager la manette de la tige de selle.
- ✓ 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 22 :

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

Transport, stockage et montage

5.2.1 Interruption de l'utilisation

REMARQUE

La batterie se décharge en cas de non-utilisation. Ceci peut entraîner un endommagement irréparable 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 branchez pas la batterie en permanence sur le chargeur.

REMARQUE

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

- ▶ Chargez la batterie de l'écran tous les 3 mois pendant au moins 1 heure.

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

5.2.1.1

Préparer une interruption d'utilisation

- ✓ Activez le mode de stockage de l'écran.
- ✓ 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.



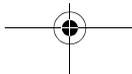
Transport, stockage et montage



5.2.1.2

Interrompre l'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



ATTENTION

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 23 :

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.

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.

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

Mise 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.

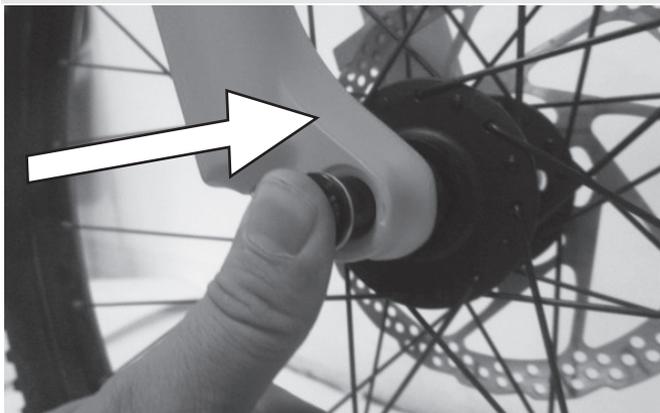


Illustration 16 : Insérer l'axe entièrement

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

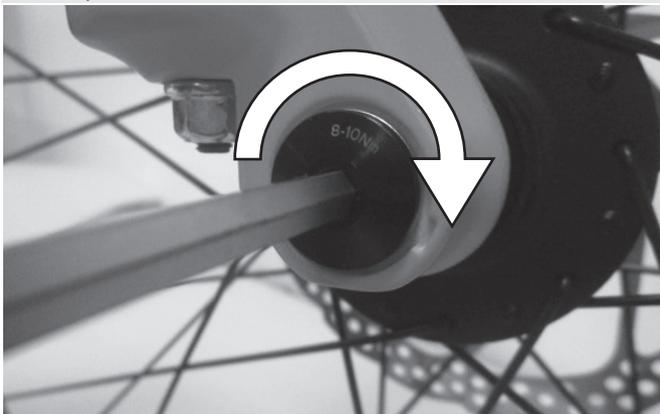


Illustration 17 : Serrer l'axe

Transport, stockage et montage

- Insérez la vis de blocage du côté sans entraînement.

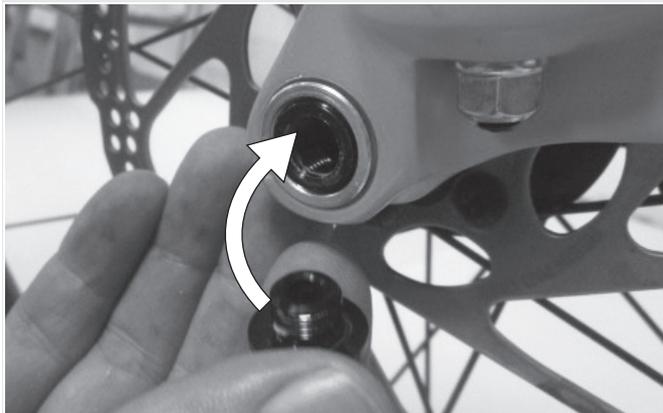


Illustration 18 :

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 19 :

Serrer la vis de blocage

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.

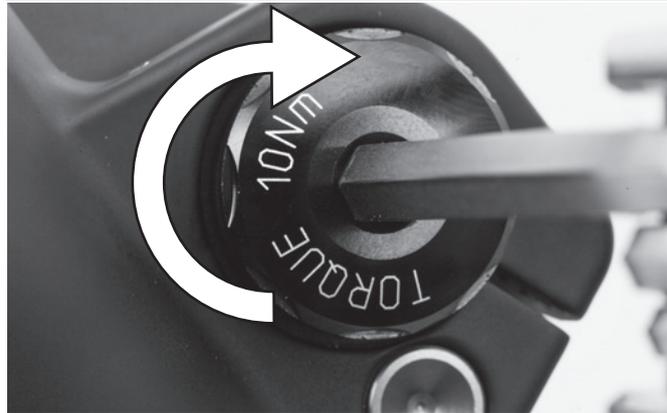


Illustration 20 :

Serrer l'axe inséré

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



Illustration 21 :

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.

- 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.

- 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.

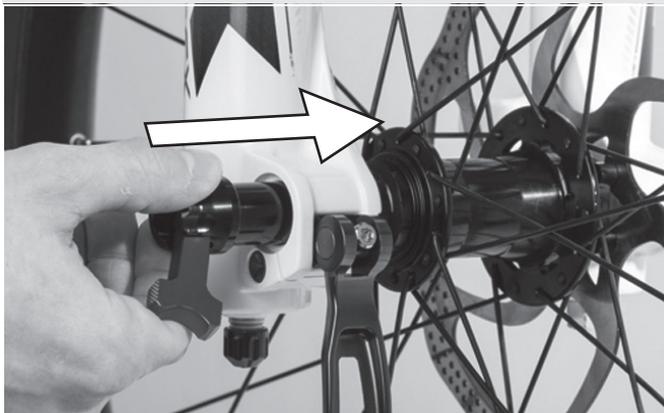


Illustration 22 :

Enfoncer l'arbre dans le moyeu

- ▶ Serrez l'arbre avec le levier rouge.



Illustration 23 :

Serrer l'axe

Transport, stockage et montage

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



Illustration 24 :

Enfoncer le levier d'attache rapide dans l'axe

► Rabattez le levier d'attache rapide.

⇒ Le levier est fixé.

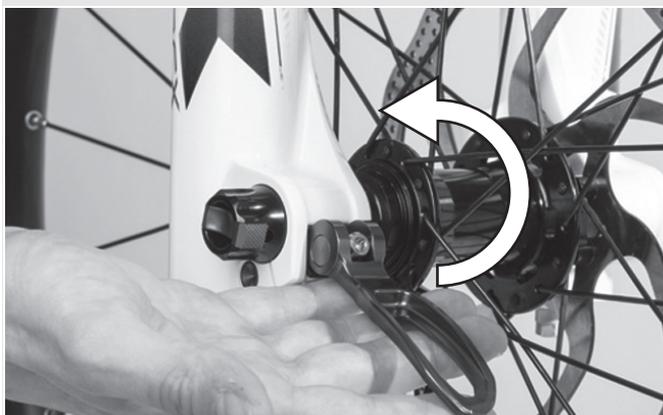


Illustration 25 :

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 26 :

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.

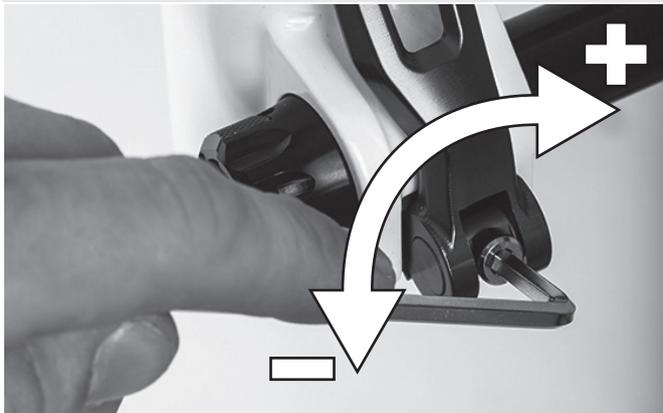


Illustration 27 :

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.

- ▶ 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.

- ▶ 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.

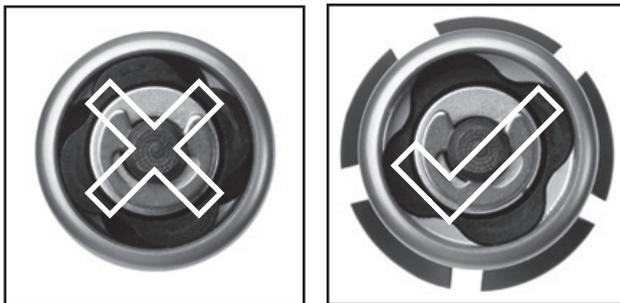


Illustration 28 :

Bride fermée et ouverte

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

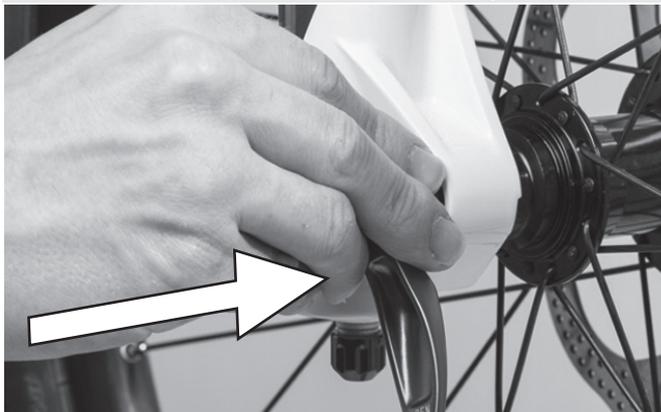


Illustration 29 :

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.

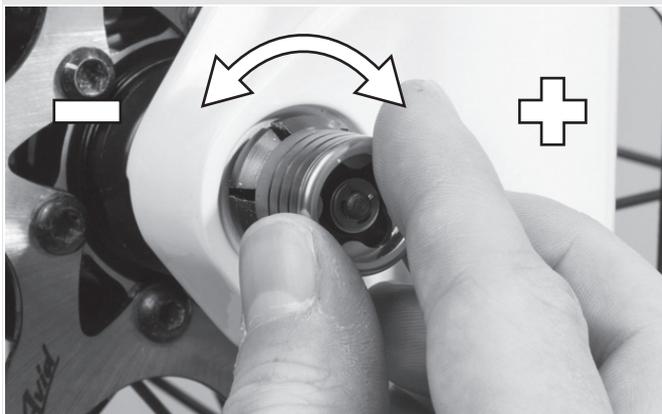


Illustration 30 :

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 31 :

Fermer l'attache rapide

Transport, stockage et montage

5.3.7

Monter une roue dans la fourche FOX *alternative*

5.3.7.1

Monter une roue avec attache rapide (15 mm) *alternative*

Le processus de montage est le même pour les attaches rapides 15 x 100 mm et 15 x 110 mm.

- ▶ Placez la roue avant dans les extrémités de la fourche. Enfoncez l'axe dans l'extrémité de fourche du côté opposé à l'entraînement et le moyeu.

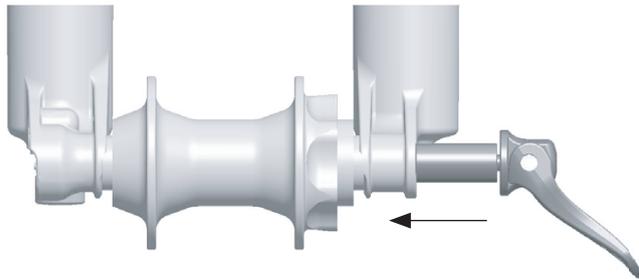


Illustration 32 :

Enfoncer l'attache rapide

- ▶ Ouvrez le levier d'axe.
- ▶ Tournez l'axe dans l'écrou d'axe de 5 ou 6 rotations complètes dans le sens des aiguilles d'une montre.
- ▶ Fermez le levier d'attache rapide. Le levier doit avoir un serrage suffisant pour laisser une empreinte sur votre main.

Transport, stockage et montage

- ▶ En position fermée, le levier doit se situer entre 1 et 20 mm devant le montant de la fourche.



Illustration 33 :

Distance entre levier et montant de fourche

- ⇒ Si le levier est insuffisamment ou excessivement serré lorsqu'il est en position fermée (1 à 20 mm) devant la fourche, l'attache rapide doit être réglée.

5.3.7.2

Régler l'attache rapide FOX

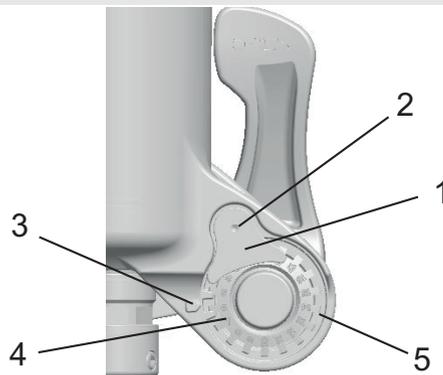


Illustration 34 :

Structure de l'attache rapide vue de derrière avec (1) blocage d'écrou d'axe, (2) vis de blocage d'écrou d'axe, (3) flèche indicatrice, (4) valeur de réglage de l'axe et (5) écrou d'axe

Transport, stockage et montage

- ▶ Notez la valeur de réglage de l'axe (4) indiquée par la flèche (3).
- ▶ À l'aide d'une clé Allen de 2,5 mm, desserrez la vis de blocage de l'écrou d'axe (2) d'environ 4 rotations, sans toutefois retirer complètement la vis.
- ▶ Tournez le levier d'attache rapide en position ouverte et desserrez l'axe d'environ 4 rotations.
- ▶ Enfoncez l'axe vers l'intérieur depuis le côté du levier ouvert. Ceci repousse la vis de blocage de l'écrou d'axe et vous permet de l'écarter en la tournant.
- ▶ Continuez à enfoncer l'axe et tournez l'écrou d'axe dans le sens des aiguilles d'une montre pour accroître le serrage du levier, ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire le serrage du levier.
- ▶ Insérez à nouveau le blocage de l'écrou d'axe et serrez la vis à 0,9 Nm (8 in-lb).
- ▶ Répétez les étapes du montage d'axe pour contrôler que le montage et le réglage sont adéquats.

Transport, stockage et montage

5.3.7.3

Monter une roue avec des axes Kabolt *alternative*

Le processus de montage est le même pour les axes Kabolt 15 x 100 mm et 15 x 110 mm.

- Placez la roue avant dans les extrémités de la fourche. Enfoncez l'axe Kabolt dans l'extrémité de fourche du côté opposé à l'entraînement et le moyeu.

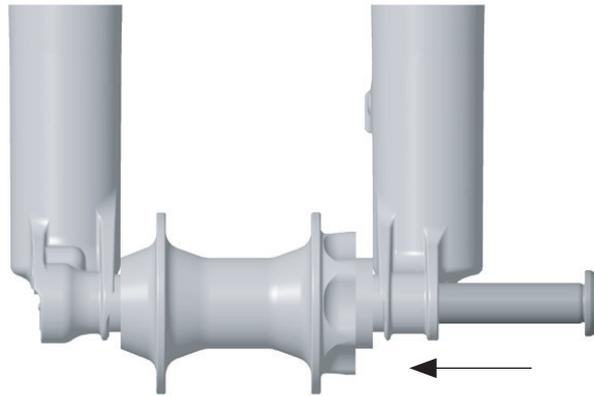


Illustration 35 :

Enfoncer l'axe Kabolt

- Serrez la vis d'axe Kabolt avec une clé Allen 6 mm à 17 Nm (150 in-lb).

5.3.7.4**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.

5.3.8

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.

- 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.

Avant le premier trajet

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

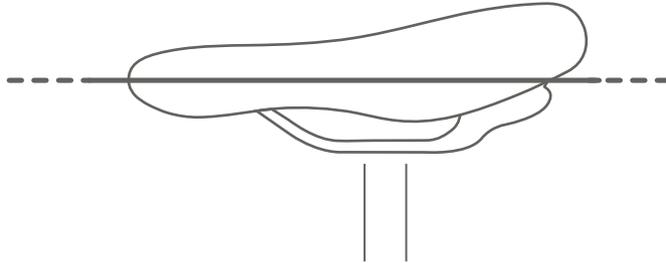


Illustration 36 :

Inclinaison horizontale de la selle

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 le 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.

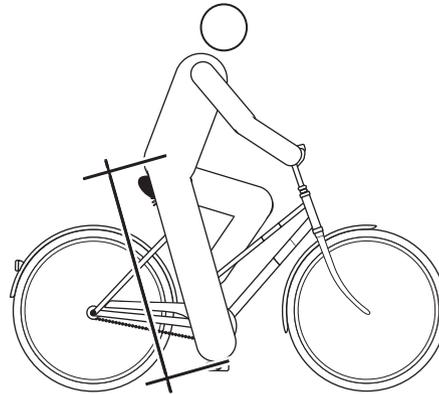


Illustration 37 : Hauteur de selle optimale

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.

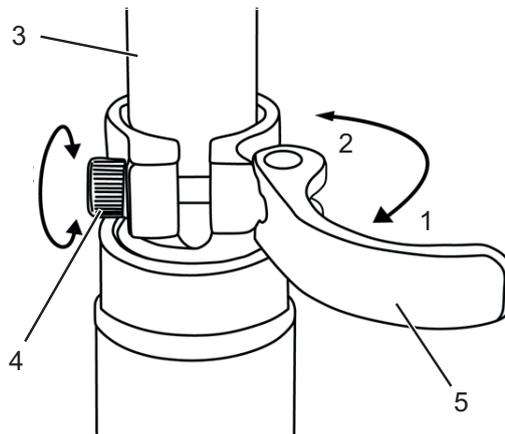


Illustration 38 : Attache rapide de la tige de selle (3) avec levier de serrage (5) et vis de réglage (4) en position ouverte (1) et sens de la position fermée (2)

Avant le premier trajet

- Réglez la tige de selle à la hauteur souhaitée.



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.

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

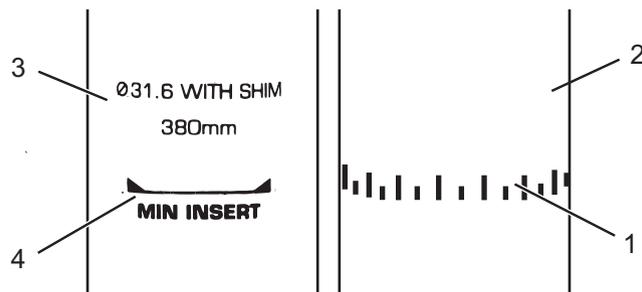


Illustration 39 :

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.

Avant le premier trajet

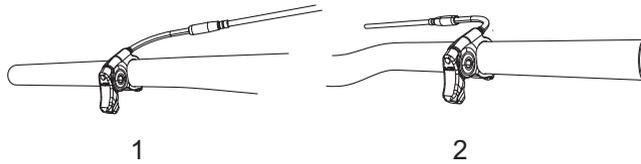


Illustration 40 : Le levier d'actionnement de la tige de selle peut être monté à gauche (1) ou à droite (2) sur le guidon

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.

Avant le premier trajet

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).
- ⇒ 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).

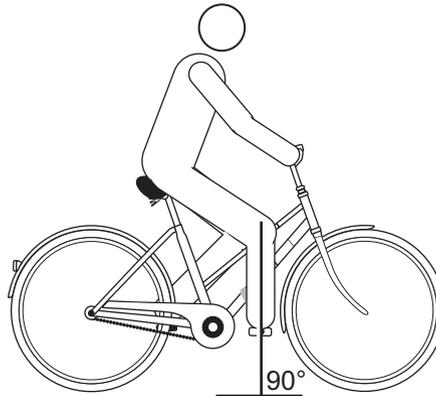


Illustration 41 :

Verticale de la rotule

Avant le premier trajet

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 24 :

Couple de serrage maximal de la vis de serrage du guidon

Régler la potence



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.

- ▶ 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



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.

- ▶ 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.

Avant le premier trajet

- ▶ 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.

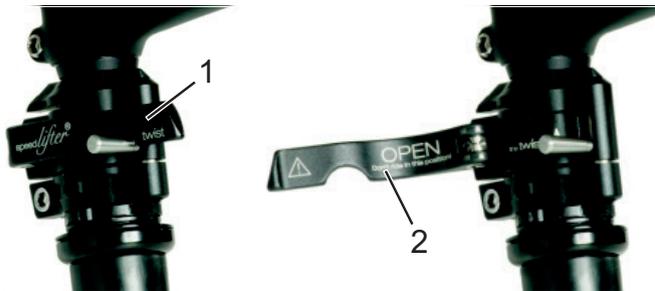


Illustration 42 :

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*



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 chute.

- ▶ 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.

Avant le premier trajet

- ▶ 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.

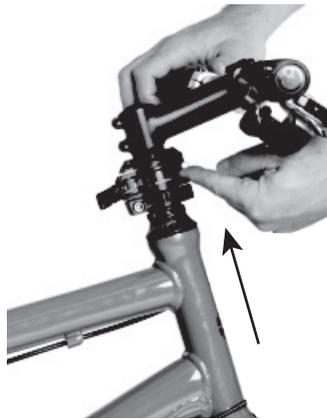


Illustration 43 :

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.

Avant le premier trajet

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.

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.

Avant le premier trajet

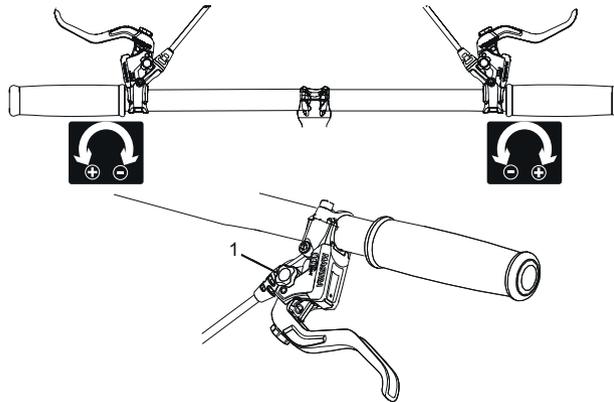


Illustration 44 : Utilisation du bouton rotatif (1) pour le réglage du point de pression

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.

Avant le premier trajet

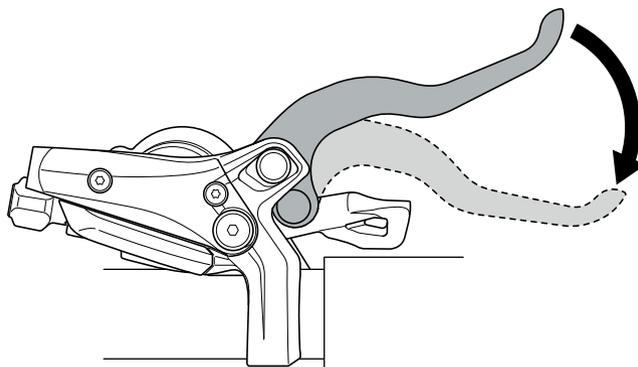


Illustration 45 : **Garde du levier de frein**

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.

Avant le premier trajet

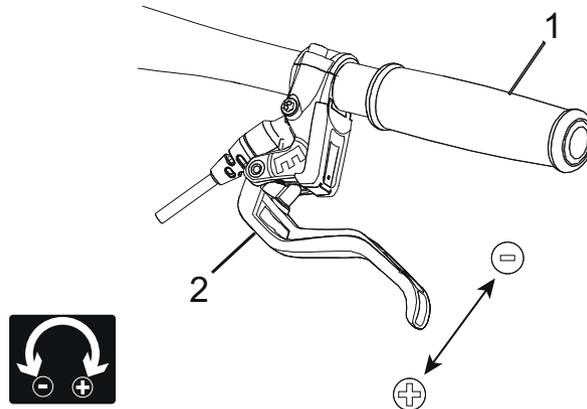


Illustration 46 :

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 fourche Suntour *alternative*

Des fourches Suntour peuvent être montées sur les séries de modèles suivantes :

Aion-35 Boost	Fourche de suspension pneumatique
NCX	Fourche de suspension pneumatique
NEX	Fourche de suspension en acier
XCM-ATB	Fourche de suspension en acier
XCM	Fourche de suspension en acier
XCR32	Fourche de suspension pneumatique
XCR34	Fourche de suspension pneumatique

Tableau 25 :

Vue d'ensemble des fourches Suntour

Avant le premier trajet



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.

- ▶ 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 (« sag » ou affaissement) correspond à la contraction de la fourche 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. Le « sag » n'est pas généré par la conduite.

Chaque cycliste a un poids et une position propres. Le « sag » 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 pneumatique alternative**

- ▶ La valve d'air se trouve sous un couvercle sur la tête du montant de suspension gauche. Dévissez le couvercle.



Illustration 47 :

Divers modèles de couvercles vissés

- ▶ Vissez une pompe à haute pression sur la valve.
- ▶ Pompez la fourche de suspension jusqu'à la pression souhaitée. Ne dépassez jamais la pression d'air maximale recommandée. Respectez le tableau des pressions de remplissage.
- ▶ Retirez la pompe à haute pression.

Poids du cycliste	AION, NEX	XCR 32, XCR 34
< 55 kg	35 - 50 psi	40 - 55 psi
55 - 65 kg	50 - 60 psi	55 - 65 psi
65 - 75 g	60 - 70 psi	65 - 75 psi
75 - 85 kg	70 - 85 psi	75 - 85 psi
85 - 95 kg	85 - 100 psi	85 - 95 psi
> 100 kg	+ 105 psi	+ 100 psi
Pression max.	150 psi	180 psi

Tableau 26 :

Tableau des pressions de remplissage des fourches Suntour

Avant le premier trajet

- ▶ Mesurez la distance entre la couronne et le joint anti-poussière de la fourche. Cette distance est la course de suspension totale de la fourche.
 - ▶ Placez temporairement un serre-câble et poussez-le vers le bas contre le joint anti-poussière de la fourche.
 - ▶ Enfilez vos vêtements de cyclisme habituels avec vos bagages.
 - ▶ Asseyez-vous sur le vélo en position de conduite normale et prenez un appui (par exemple sur un mur ou un arbre).
 - ▶ Descendez du vélo sans laisser la suspension se compresser.
 - ▶ Mesurez la distance entre le joint anti-poussière et le serre-câble. Cette distance est le « sag ». La valeur du « sag » doit se situer entre 15 % (dur) et 30 % (souple) de la course de suspension totale de la fourche.
 - ▶ Augmentez ou diminuez la pression d'air jusqu'à atteindre le « sag » souhaité.
- ⇒ Lorsque le « sag » est correct, serrez à nouveau le capuchon d'air bleu en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Si vous ne parvenez pas à obtenir le « sag » souhaité, des réglages internes peuvent être requis. Adressez-vous pour cela à votre revendeur spécialisé.

6.4.1.2

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 48 :

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

- ▶ 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.
- ⇒ Le réglage selon le poids du cycliste est optimal lorsque le montant de suspension s'abaisse de

Avant le premier trajet

3 mm sous la charge au repos du cycliste.
Remettez le couvercle en place après le réglage.

6.4.2 Régler la détente *alternative*

La détente définit la vitesse à laquelle la fourche se détend après la contrainte. Le réglage de la détente dépend du réglage de la pression d'air. Des réglages de « sag » plus élevés nécessitent des réglages de détente plus faibles.

- ▶ Placez le dispositif de réglage de la détente en position fermée en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.

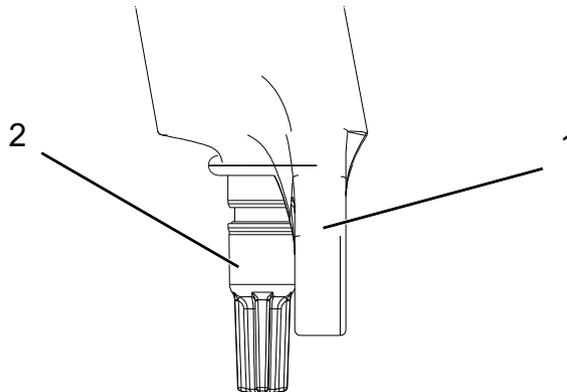


Illustration 49 : Dispositif de réglage de la détente Suntour (2) sur la fourche (1)

- ▶ Tournez le dispositif de réglage de la détente dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ⇒ Réglez la détente de manière à ce que lors d'un essai, la fourche se détende rapidement mais sans cogner. Lorsque la fourche cogne, elle se détend trop vite et s'arrête brutalement lorsqu'elle a parcouru toute la course de détente. Vous entendez et sentez alors un léger choc.

6.4.3 Régler la compression *alternative*

Le dispositif de réglage de la compression permet d'effectuer des ajustements rapides pour ajuster la réponse de la suspension de fourche aux changements de terrain. Il est conçu pour effectuer des réglages pendant la conduite.



Illustration 50 : Dispositif de réglage de la compression Suntour avec les positions OPEN (1) et LOCK (2)

En position OPEN, l'amortisseur de compression est minimal, de sorte que la fourche semble plus douce. Utilisez la position LOCK si vous souhaitez une fourche plus rigide et si vous roulez sur un sol plus meuble. Les positions de levier entre les positions OPEN et LOCK permettent de régler l'amortisseur de compression avec précision.

Nous vous recommandons de commencer par régler la compression sur la position OPEN.

Avant le premier trajet

6.5 Régler la fourche FOX *alternative*



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.

- ▶ 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.

6.5.1 Régler la course de suspension négative

La course de suspension négative (« sag » ou affaissement) correspond à la contraction de la fourche 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. Le « sag » n'est pas généré par la conduite. Chaque cycliste a un poids et une position propres. Le « sag » dépend de la position et du poids du cycliste et doit se situer entre 15 % et 20 % de la course de suspension maximale de la fourche, selon l'utilisation du vélo et les préférences du cycliste.

Avant le premier trajet

- ✓ Assurez-vous lors du réglage du « sag » que tous les dispositifs de réglage de compression sont en position ouverte, c'est-à-dire tournés jusqu'à la butée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ✓ La pression doit être mesurée à une température ambiante de 21 à 24 °C.
- ▶ La valve d'air se trouve sous un couvercle bleu sur la tête du montant de suspension gauche. Tournez le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ▶ Installez une pompe à haute pression sur la valve.
- ▶ Pompez la fourche de suspension jusqu'à la pression souhaitée. Ne dépassez jamais la pression d'air maximale recommandée. Respectez le tableau des pressions de remplissage.
- ▶ Retirez la pompe à haute pression.

Poids du cycliste	Rhythm 34	Rhythm 36
Pression d'air minimale	40 psi (2,8 bar)	40 psi (2,8 bar)
54 - 59 kg	58 psi	55 psi
59 - 64 kg	63 psi	59 psi
64 - 68 kg	68 psi	63 psi
68 - 73 kg	72 psi	67 psi
73 - 77 kg	77 psi	72 psi
77 - 82 kg	82 psi	76 psi
82 - 86 kg	86 psi	80 psi
86 - 91 kg	91 psi	85 psi
91 - 95 kg	96 psi	89 psi
95 - 100 kg	100 psi	93 psi
100 - 104 kg	105 psi	97 psi
104 - 109 kg	110 psi	102 psi
109 - 113 kg	114 psi	106 psi
Pression max.	120 psi (8,3 bar)	120 psi (8,3 bar)

Tableau 27 :

Tableau des pressions de remplissage de la fourche pneumatique FOX

Avant le premier trajet

- ▶ Mesurez la distance entre la couronne et le joint anti-poussière de la fourche. Cette distance est la course de suspension totale de la fourche.
 - ▶ Poussez le joint torique vers le bas contre le joint anti-poussière de la fourche. Si aucun joint torique n'est présent, placez temporairement un serre-câble sur le montant.
 - ▶ Enfilez vos vêtements de cyclisme habituels avec vos bagages.
 - ▶ Asseyez-vous sur le vélo en position de conduite normale et prenez un appui (par exemple sur un mur ou un arbre).
 - ▶ Descendez du vélo sans laisser la suspension se compresser.
 - ▶ Mesurez la distance entre le joint anti-poussière et le joint torique ou serre-câble. Cette distance est le « sag ». Le « sag » recommandé doit se situer entre 15 % (dur) et 20 % (souple) de la course de suspension totale de la fourche.
 - ▶ Augmentez ou diminuez la pression d'air jusqu'à atteindre le « sag » souhaité.
- ⇒ Lorsque le « sag » est correct, serrez à nouveau le capuchon d'air bleu en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Si vous ne parvenez pas à obtenir le « sag » souhaité, des réglages internes peuvent être requis. Adressez-vous pour cela à votre revendeur spécialisé.

6.5.2 Régler la détente

La détente définit la vitesse à laquelle la fourche se détend après la contrainte. Le réglage de la détente dépend du réglage de la pression d'air. Des réglages de « sag » plus élevés nécessitent des réglages de détente plus faibles.

- ▶ Placez le dispositif de réglage de la détente en position fermée en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.



Illustration 51 : Dispositif de réglage de la détente FOX (1) sur la fourche

- ▶ Tournez le dispositif de réglage de la détente dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ⇒ Réglez la détente de manière à ce que lors d'un essai, la fourche se détende rapidement mais sans cogner. Lorsque la fourche cogne, elle se détend trop vite et s'arrête brutalement lorsqu'elle a parcouru toute la course de détente. Vous entendez et sentez alors un léger choc.

Avant le premier trajet

6.5.3 Régler la compression

Le dispositif de réglage de la compression permet d'effectuer des ajustements rapides pour ajuster la réponse de la suspension de fourche aux changements de terrain. Il est conçu pour effectuer des réglages pendant la conduite.

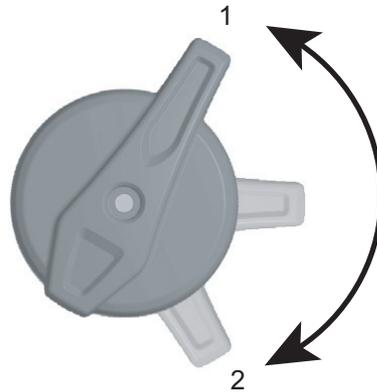


Illustration 52 :

Dispositif de réglage de la compression FOX avec les positions OUVERT (1) et DUR (2)

- En position OUVERT, l'amortisseur de compression est minimal, de sorte que la fourche semble plus douce. Utilisez la position DUR si vous souhaitez une fourche plus rigide et si vous roulez sur un sol plus meuble. Les positions de levier entre les positions OUVERT et DUR permettent de régler l'amortisseur de compression avec précision.

Nous vous recommandons de commencer par régler la compression sur la position OUVERT.

Avant le premier trajet

6.6 Réglage de l'amortisseur arrière *alternative*

6.6.1 Régler la course de suspension négative

REMARQUE

Une pression d'air excessive ou insuffisante dans l'amortisseur arrière peut causer sa détérioration.

Ne dépassez pas la pression d'air maximale de 350 psi (24,1 bar). La pression d'air minimale de 50 psi (3,4 bar) doit être respectée.

La course de suspension négative (« sag ») correspond à la contraction de l'amortisseur arrière 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. Le « sag » n'est pas généré par la conduite. Chaque cycliste a un poids et une position propres. Le « sag » dépend de la position et du poids du cycliste et doit se situer entre 25 % et 30 % de la course de suspension maximale de l'amortisseur arrière, selon l'utilisation du vélo et les préférences du cycliste.

- ▶ Placez le dispositif de réglage de la compression en position OUVERTE.
- ▶ Ajustez la pression d'air de l'amortisseur à votre poids.
- ▶ Installez une pompe à haute pression sur l'amortisseur. Comprimez l'amortisseur 10 fois lentement sur 25 % de la course de suspension jusqu'à obtenir la pression souhaitée. Ceci équilibre la pression d'air entre les chambres d'air positive et négative ; l'affichage de pression sur le manomètre de la pompe se modifie en conséquence.

Retirez la pompe à haute pression.

Avant le premier trajet

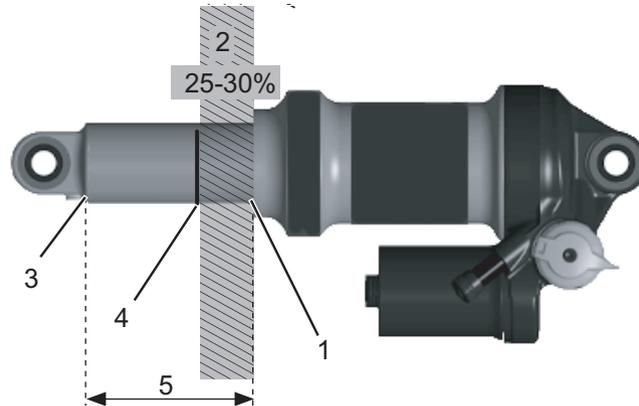


Illustration 53 :

Amortisseur arrière FOX La course de suspension négative (2) est la distance entre le joint torique (4) et le joint en caoutchouc de la chambre d'air (1). La course de suspension totale de l'amortisseur arrière (5) est la distance entre l'extrémité de l'amortisseur arrière (3) et le joint en caoutchouc de la chambre d'air (1)

- ▶ Mesurez la distance entre le joint en caoutchouc de la chambre d'air (1) et l'extrémité de l'amortisseur (3). Cette distance est la course de suspension totale de l'amortisseur (5).
- ▶ Enfilez vos vêtements de cyclisme habituels avec vos bagages. Asseyez-vous sur le vélo en position de conduite normale et prenez un appui, par exemple sur un mur ou un arbre.
- ▶ Poussez le joint torique (4) vers le bas contre le joint en caoutchouc de la chambre d'air (1).
- ▶ Descendez du vélo sans laisser la suspension se compresser.
- ▶ Mesurez la distance entre le joint en caoutchouc de la chambre d'air et le joint torique. Cette distance est le « sag ». Le « sag » recommandé doit se situer entre 25 % (dur) et 30 % (souple) de la course de suspension totale de l'amortisseur (5).
- ▶ Augmentez ou diminuez la pression d'air jusqu'à atteindre le « sag » souhaité.

6.6.2 Régler la compression

Le dispositif de réglage de la compression permet d'effectuer des ajustements rapides pour ajuster la réponse de l'amortisseur aux changements de terrain. Il est conçu pour effectuer des réglages pendant la conduite.



Illustration 54 :

Dispositif de réglage de la compression FOX sur l'amortisseur arrière avec les positions OUVERT (1), MOYEN (2) et DUR (3)

- Utilisez la position OUVERT pour les descentes abruptes, la position MOYEN sur les terrains inégaux et la position DUR pour grimper efficacement. Placez d'abord le dispositif de réglage de la compression en position OUVERT.

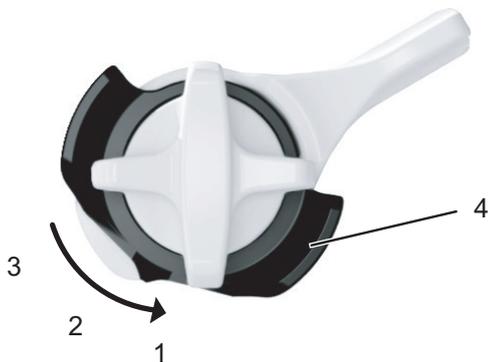


Illustration 55 :

Le réglage fin de la position OUVERT se fait au moyen du dispositif de réglage (4)

Avant le premier trajet

L'amortisseur arrière FOX est doté d'un réglage fin pour la position OUVERT.

- ✓ Nous vous recommandons de procéder à ces réglages lorsque le dispositif de réglage de la compression se trouve en position MOYEN ou DUR.
- ▶ Tirez le dispositif de réglage vers l'extérieur.
- ▶ Tournez le dispositif de réglage en position 1, 2 ou 3. Le réglage 1 offre la conduite la plus souple, le réglage 3 la plus dure.
- ▶ Enfoncez le dispositif de réglage pour verrouiller le réglage.

6.6.3

Régler la détente

La détente définit la vitesse à laquelle l'amortisseur arrière se détend après la contrainte. Le réglage de la détente dépend du réglage de la pression d'air. Des réglages de « sag » plus élevés nécessitent des réglages de détente plus faibles.

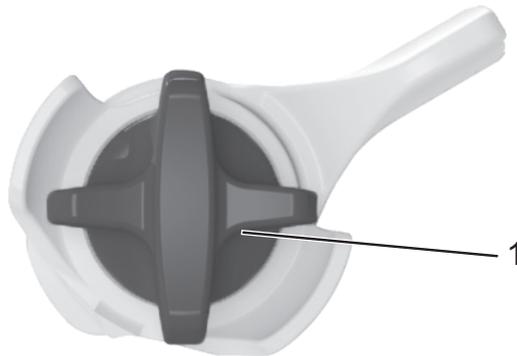


Illustration 56 : Dispositif de réglage de la détente FOX (1) sur l'amortisseur arrière

Avant le premier trajet

- ▶ Placez le dispositif de réglage de la détente en position fermée en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- ▶ Déterminez votre réglage de détente en fonction de la pression d'air. Tournez le dispositif de réglage de la détente du nombre de clic indiqué dans le tableau ci-dessous dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pression d'air (psi)	Réglage de détente recommandé
< 100	Ouvert (sens inverse des aiguilles d'une montre)
100 - 120	11
120 - 140	10
140 - 160	9
160 - 180	8
180 - 200	7
200 - 220	6
220 - 240	5
240 - 260	4
260 - 280	3
280 - 300	2

Tableau 28 :**Tableau des pressions de remplissage de la fourche pneumatique FOX****6.7****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.

Utilisation

7

Utilisation



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.



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.



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.



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.

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.

Utilisation

7.1 Avant chaque trajet

**ATTENTION**

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.

**ATTENTION**

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.
-

7.2

Liste de contrôle avant chaque trajet

► Contrôler 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, tirer 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.

Utilisation

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.

7.4 Utiliser le porte-bagages



Risque de chute lorsque le porte-bagages est chargé

Le comportement routier du vélo est différent lorsque le *porte-bagages* est chargé, en particulier au niveau de la direction et du freinage. Ceci peut entraîner une perte de contrôle. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Il convient de s'exercer à utiliser le *porte-bagages* chargé de manière sûre avant d'utiliser le vélo dans l'espace public.



Risque de chute en cas de bagages mal fixés

Les objets lâches ou non fixés sur le *porte-bagages*, par exemple les sangles, peuvent se coincer dans la roue arrière. Ceci peut causer une chute et des blessures.

Les objets fixés sur le porte-bagages peuvent couvrir les *réflecteurs* et les *feux* du vélo. Le vélo risque alors de ne pas être vu dans le trafic routier. Ceci peut causer une chute et des blessures.

- ▶ Fixez adéquatement les objets placés sur le *porte-bagages*.
- ▶ Les objets fixés sur le *porte-bagages* ne doivent en aucun cas couvrir les *réflecteurs*, le *phare avant* ou le *feu arrière*.

Utilisation



Risque d'écrasement des doigts par le clapet à ressort

Le clapet à ressort du *porte-bagages* est doté d'une force de serrage élevée. L'utilisateur risque de s'écraser les doigts.

- ▶ Ne laissez jamais le clapet à ressort se refermer de manière incontrôlée.
- ▶ Prenez garde à la position des doigts lors de la fermeture du clapet à ressort.

REMARQUE

La capacité de charge maximale est indiquée sur le *porte-bagages*.

- ▶ Lors du chargement du vélo, ne dépassez jamais le *poids total* admissible.
- ▶ Ne dépassez jamais la capacité de charge maximale du *porte-bagages*.
- ▶ Ne modifiez jamais le *porte-bagages*.

▶ Les bagages doivent être répartis le mieux possible entre les côtés gauche et droit du vélo.

▶ L'utilisation de sacs et de paniers à bagages est recommandée.

7.5

Batterie



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. La batterie peut s'enflammer elle-même 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 une batterie endommagée avec de l'eau et ne la laissez jamais entrer en contact avec 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.

Utilisation



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.



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. La batterie peut s'enflammer elle-même 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'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.
- ✓ Avant de retirer ou d'insérer la batterie, éteignez la batterie et le système d'entraînement.

Utilisation

7.5.1

Retirer la batterie

- ▶ Ouvrez le cadenas de la batterie avec la clé.
- ⇒ La batterie est déverrouillée et tombe dans le dispositif de retenue.
- ▶ Soutenez la batterie par en-dessous avec la main. Appuyez sur le dispositif de retenue par le haut avec l'autre main.
- ⇒ La batterie est totalement déverrouillée et tombe dans la main.
- ▶ Tirez la batterie hors du cadre.
- ▶ Retirez la clé du cadenas.

7.5.2

Insérer la batterie

- ▶ Placez la batterie dans le support inférieur avec les contacts vers l'avant.
- ▶ Rabattez la batterie vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit soutenue par le dispositif de retenue.
- ▶ Poussez la batterie vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible.
- ▶ Contrôlez le positionnement solide de la batterie.
- ▶ Fermez la batterie avec la clé ; dans le cas contraire, la serrure peut s'ouvrir et la batterie risque de tomber hors du support.
- ▶ Retirez la clé du cadenas.

7.5.3 Charger la batterie



ATTENTION

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.



ATTENTION

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 extérieur.



ATTENTION

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



Risque d'incendie et d'explosion en cas de batterie endommagée.

En cas de batteries endommagées ou défectueuses, l'électronique de sécurité peut tomber en panne. La tension résiduelle peut causer un court-circuit. La batterie peut s'enflammer elle-même 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 une batterie endommagée avec de l'eau et ne la laissez jamais entrer en contact avec 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.

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

Température de chargement	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.
- ▶ Retirez le cache en caoutchouc de la batterie.
- ▶ Branchez la fiche secteur du chargeur dans une prise domestique courante avec mise à la terre.

Données de raccordement	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.

7.5.4

Réveiller la batterie

- ✓ En cas de non-utilisation prolongée, la batterie s'arrête 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

7.6 Système d'entraînement électrique

7.6.1 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 sur la **touche Marche/Arrêt (batterie)**.
- ⇒ Si le système d'entraînement est démarré, l'entraînement est activé dès que la pédale est déplacée avec une force suffisante.

7.6.2 Activer le mode veille

Si le vélo n'est pas déplacé, l'unité d'affichage et le moteur passent en mode veille. Ce mode peut également être activé manuellement. Dès que vous déplacez à nouveau le vélo, l'écran et le moteur sont réactivés et le système d'entraînement électrique est à nouveau disponible. Après deux heures en mode veille, la batterie passe en mode Deep Sleep (sommeil profond).

Si vous souhaitez seulement garer brièvement votre vélo électrique, vous pouvez passer en mode veille comme suit :

- ▶ Appuyez brièvement sur la **touche Marche/Arrêt (élément de commande)**.
- ⇒ La batterie reste en mode veille pendant 2 heures.

7.6.3

Arrêter le système d'entraînement

Dix minutes après la dernière instruction, le système s'arrête automatiquement. Procédez comme suit pour arrêter directement et manuellement le système d'entraînement.

- ▶ Appuyez longtemps (> 3 secondes) sur la **touche Marche/Arrêt (élément de commande)**.
- ou
- ▶ Appuyez longtemps (> 3 secondes) sur la **touche Marche/Arrêt (batterie)**.
- ⇒ L'écran, l'élément de commande, le moteur et la batterie s'arrêtent complètement.

Utilisation

7.7 Système d'entraînement électrique

7.7.1 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 sur la **touche Marche/Arrêt (élément de commande)**.
ou
 - ▶ Appuyez sur la **touche Marche/Arrêt (batterie)**.
- ⇒ L'écran s'allume après quelques secondes.
 - ⇒ Si le système d'entraînement est démarré, l'entraînement est activé dès que la pédale est déplacée avec une force suffisante.

7.7.2 Réveiller le système d'entraînement

Plusieurs minutes après la dernière instruction, le système s'arrête automatiquement. Procédez comme suit pour arrêter directement et manuellement le système d'entraînement.

- ▶ Appuyez sur la **touche Marche/Arrêt (élément de commande)**.
- ⇒ Le système d'entraînement se remet en marche.

7.7.3

Arrêter le système d'entraînement

Plusieurs minutes après la dernière instruction, le système s'arrête automatiquement. Procédez comme suit pour arrêter directement et manuellement le système d'entraînement.

- ▶ Appuyez sur la **touche Marche/Arrêt (élément de commande)**.
ou
 - ▶ Appuyez sur la **touche Marche/Arrêt (batterie)**.
- ⇒ L'écran et les LED de l'indicateur de charge s'éteignent.

Utilisation

7.8 Organe de commande avec écran

7.8.1 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 gardez le vélo.

Installer l'écran

- Placez l'*écran* incliné vers la gauche sur le *support*.
- Tournez l'*écran* de 45° dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Branchez l'écran au moteur au moyen du câble intermédiaire.

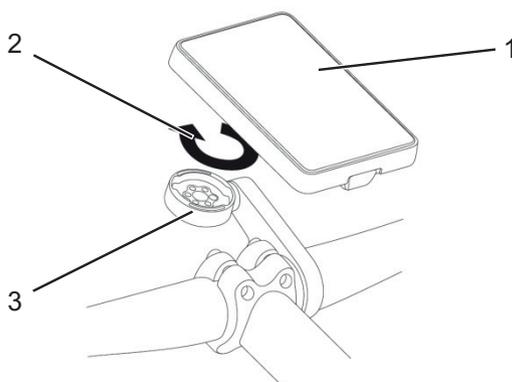


Illustration 57 : Installer l'écran

Retirer l'écran

- ▶ Séparez l'écran du câble intermédiaire.
- ▶ Tournez l'écran de 45° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ▶ Retirez l'écran vers le haut.

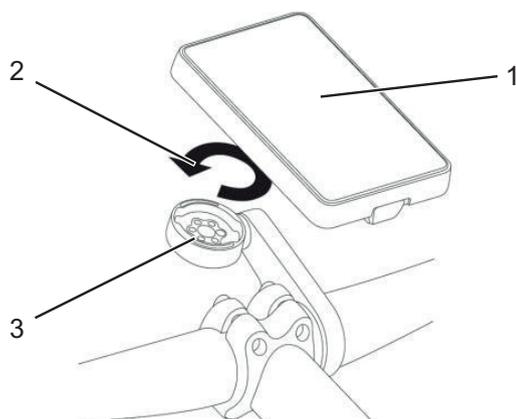


Illustration 58 :

Retirer l'écran

- 1 Écran
- 2 Sens de rotation de l'écran
- 3 Support

7.8.2

Utiliser les feux

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

Utilisation

7.8.3

Utiliser l'assistance de poussée



ATTENTION

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.

REMARQUE

En fonction de la construction, les pédales peuvent tourner lors de l'utilisation de l'assistance de poussée.

- ▶ Pendant l'utilisation de l'assistance de poussée, le vélo doit être guidé de manière sûre avec les deux mains.
- ▶ Prévoyez un espace suffisant pour le déplacement des pédales.
- ▶ N'utilisez jamais l'assistance de poussée pour rouler lentement.

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** pendant plus de trois secondes.
- ⇒ L'assistance de poussée est activée. Le *symbole d'assistance de poussée* est affiché.
- ▶ Relâchez la **touche d'assistance de poussée** pour arrêter l'assistance de poussée.

7.8.4 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.

7.8.5 Basculer entre les informations de voyage

Les *informations de voyage* affichées peuvent être modifiées et certaines d'entre elles peuvent être réinitialisées.

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

7.8.6 Utiliser 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.

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.

- ✓ L'écran est installé dans le support.
- ▶ Ouvrez le clapet de protection de la prise USB.
- ▶ À l'aide d'un câble USB adéquat, établissez une connexion entre l'interface USB et le périphérique souhaité.
- ⇒ L'indication « CHArG » s'affiche brièvement à l'écran.
- ▶ Remplacez le cache de protection après l'utilisation de la prise USB.

Utilisation

7.8.7

Modifier les informations système

Vous pouvez modifier les paramètres système suivants :

Affichage	Fonction
RESET TRIP	Régler le temps de trajet, les calories consommées, la distance et la vitesse moyenne sur 0
RESET ALL	Régler toutes les valeurs y compris la distance totale et le temps de trajet total sur 0
DATE	DD/MM/YY
TIME FORMAT	24/12
TIME	hh/mm
LANGUAGE	Allemand/Anglais
METRIC/IMPERIAL	km/mi

Tableau 29 :

Paramètres système modifiables

- ▶ Appuyez sur la **touche Phare** pendant trois secondes.
 - ▶ Appuyez plusieurs fois sur la **touche Info** jusqu'à ce que l'*information de voyage* recherchée s'affiche.
 - ▶ Modifiez les valeurs en appuyant sur les touches **Moins** ou **Plus**.
 - ▶ Lorsque les valeurs sont correctes, appuyez brièvement sur la **touche Info**.
 - ▶ Appuyez sur la **touche Phare** pendant trois secondes.
- ⇒ Les *informations de voyage* sont à nouveau affichées.

7.9 Organe de commande avec écran

7.9.1 Utiliser les feux

- ✓ Pour allumer les *feux*, le système d'entraînement doit être activé.
- ▶ Appuyez sur la **touche Phare**.
- ⇒ Les *feux* s'allument. Le rétro-éclairage de l'écran s'allume.
- ▶ Appuyez à nouveau sur la **touche Phare**.
- ⇒ Les *feux* s'arrêtent. Le rétro-éclairage de l'écran s'éteint.

7.9.2 Utiliser l'assistance de poussée



Risque de blessures causées par les pédales et roues

Les pédales et la roue d'entraînement tournent lorsque l'assistance de poussée est utilisée. Lorsque vous utilisez l'assistance de poussée, si les roues du vélo ne sont pas en contact avec le sol (par exemple si vous portez le vélo sur un escalier ou que vous chargez un porte-vélos), il existe un risque de blessure.

- ▶ Utilisez la fonction d'assistance de poussée uniquement lorsque vous poussez le vélo.
- ▶ Pendant l'utilisation de l'assistance de poussée, le vélo doit être guidé de manière sûre avec les deux mains.
- ▶ Prévoyez un espace suffisant pour le déplacement des pédales.

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

- ✓ La force de traction de l'assistance de poussée et sa vitesse peuvent être influencées par la vitesse

Utilisation

(rapport) sélectionnée. Pour ménager l'entraînement, la première vitesse est recommandée en montée.

- ▶ Appuyez sur la **touche Plus** et maintenez-la enfoncée.
- ⇒ L'assistance de poussée démarre.
- ▶ Relâchez la **touche Plus** pour arrêter l'assistance de poussée.
- ⇒ L'assistance de poussée s'arrête automatiquement dès que les pédales du vélo sont utilisées ou que la vitesse dépasse 6 km/h.

7.9.3

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.

7.9.4

Modifier l'unité de l'affichage kilométrique

- ▶ Appuyez longtemps sur la **touche de réglage**.

L'unité de l'affichage kilométrique bascule entre système métrique (km/h) et système anglo-saxon (mph).

7.9.5

Modifier les informations de voyage

L'affichage montre 3 informations de voyage :

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

Tableau 30 :

Informations de voyage

Le réglage standard pour l'affichage est la distance parcourue (TRP).

Les *informations de voyage* affichées peuvent être modifiées et certaines d'entre elles peuvent être réinitialisées.

- ▶ Appuyez sur la **touche de réglage**.
- ⇒ L'autonomie restante du vélo (R) s'affiche.
- ▶ Appuyez à nouveau sur la **touche de réglage**.
- ⇒ La distance totale parcourue par le vélo (T) s'affiche.
- ▶ Appuyez à nouveau sur la **touche de réglage**.
- ⇒ La distance parcourue (TRP) s'affiche.

7.9.5.1

Supprimer la distance parcourue

- ▶ Appuyez longtemps sur la **touche Moins**.
- ▶ La distance parcourue est réinitialisée sur 0 km.

Utilisation

7.10 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 70 et 80 tours par minute.

- Nous vous recommandons d'interrompre brièvement le pédalage pendant le changement de vitesse. Ceci facilite le passage de la vitesse et réduit l'usure de la chaîne cinématique.

7.10.1 Choisir une vitesse

Le choix de la vitesse adaptée permet d'accroître la vitesse et l'autonomie en maintenant une force constante. L'écran affiche une recommandation de vitesse pour vous assister.

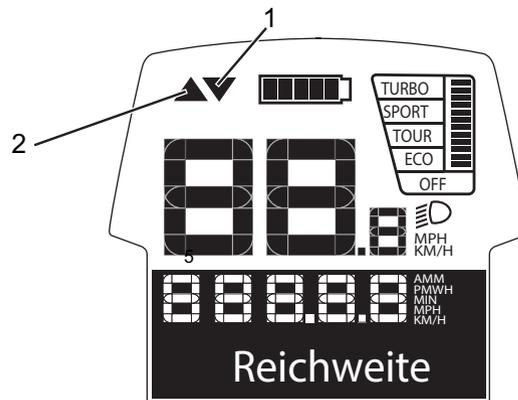


Illustration 59 :

Écran avec recommandation de vitesse plus basse (1) et plus élevée (2)

- Si le système recommande une vitesse plus élevée, passez à une vitesse plus élevée avec une fréquence de pédalage réduite.

- ▶ Si le système recommande une vitesse inférieure, passez à une vitesse inférieure avec une fréquence de pédalage plus élevée.

7.10.2

Utiliser le dérailleur *alternative*

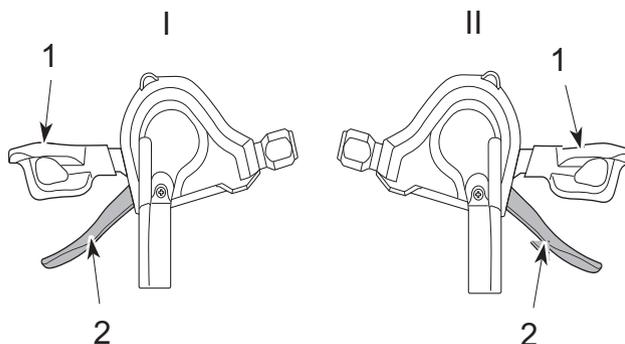


Illustration 60 :

Manette de vitesse inférieure (1) et manette de vitesse supérieure (2) du changement de vitesse gauche (I) et droit (II)

- ▶ Enclenchez la vitesse adéquate à l'aide des *manettes de vitesse*.
- ⇒ Le changement de vitesse change la vitesse.
- ⇒ La manette de vitesse revient à sa position de départ.
- ▶ En cas de blocage des changements de vitesse, nettoyez et lubrifiez le dérailleur arrière.

Utilisation

7.10.3

Utiliser le moyeu à vitesses intégrées *alternative*



ATTENTION

Risque de chute en cas d'utilisation incorrecte

Si une pression excessive est exercée sur les pédales pendant le changement de vitesse et que la manette de vitesse est actionnée, ou si plusieurs vitesses sont passées à la fois, les pieds du cycliste risquent de glisser des pédales. Le vélo peut alors se retourner ou chuter, ce qui peut entraîner des blessures.

Le passage de plusieurs vitesses vers une vitesse basse peut entraîner l'éjection de la coque extérieure de la poignée de vitesse rotative. Ceci n'affecte pas le fonctionnement de la poignée de vitesse rotative, car le guidage externe reprend sa position d'origine après le changement de vitesse.

- ▶ Lors du changement de vitesse, exercez une pression réduite sur les pédales.
- ▶ Ne jamais changez plus d'une vitesse à la fois.

REMARQUE

Le moyeu interne n'est pas entièrement étanche. Si de l'eau pénètre dans le moyeu, celui-ci risque de rouiller et de ne plus pouvoir exécuter sa fonction de changement de vitesse.

- ▶ Ne jamais utilisez le vélo dans des lieux où de l'eau peut pénétrer dans le moyeu.

REMARQUE

Dans de rares cas, le dérailleur arrière à l'intérieur du moyeu peut produire lors du changement de vitesse des bruits liés à un changement de vitesse normal.

REMARQUE

Ne pas démonter le moyeu. Si le moyeu doit être démonté, contactez le revendeur.

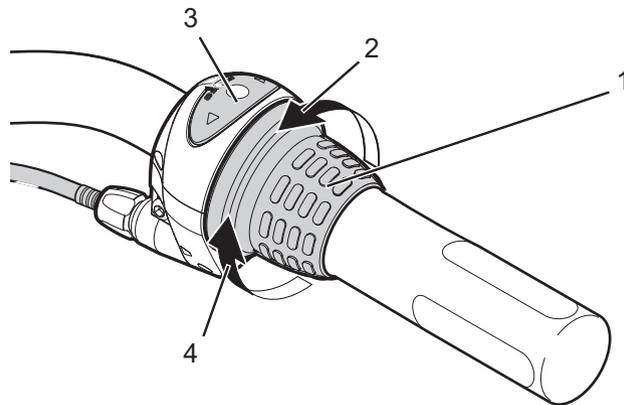


Illustration 61 :

Exemple d'un changement de vitesse Shimano Nexus : Poignée de vitesse rotative (1) du moyeu à vitesses intégrées avec son affichage (2), le sens de rotation pour passer à une vitesse supérieure (2) et le sens de rotation pour une vitesse inférieure (4)

- ▶ Tournez la poignée de vitesse rotative.
- ⇒ Le changement de vitesse change la vitesse.
- ⇒ Le chiffre dans l'affichage indique la vitesse sélectionnée.

Utilisation

7.11

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 glissement 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.

7.11.1

Utiliser le levier de frein

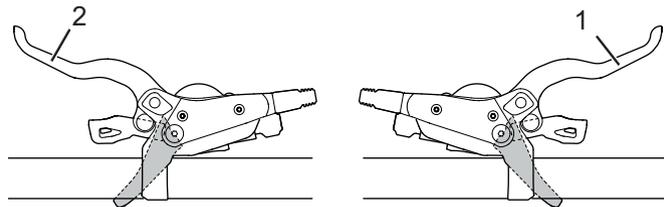


Illustration 62 :

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

- Tirez 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.

7.11.2

Utiliser le frein à rétropédalage *alternative*

- ✓ Le meilleur rendement de freinage est obtenu lorsque les pédales se trouvent en position 3 heures / 9 heures pour le freinage. Pour compenser la course à vide entre le mouvement de déplacement et le mouvement de freinage, il est recommandé de pédaler légèrement au-delà de la position 3 heures / 9 heures avant de pédaler dans le sens contraire de la *marche* pour freiner.
- Appuyez sur les pédales dans le sens contraire de la *marche* jusqu'à atteindre la vitesse souhaitée.

7.12 Suspension et amortissement

7.12.1 Régler la compression de la fourche Suntour *alternative*

Le dispositif de réglage de la compression permet d'effectuer des ajustements rapides pour ajuster la réponse de la suspension de fourche aux changements de terrain. Il est conçu pour effectuer des réglages pendant la conduite.



Illustration 63 :

Dispositif de réglage de la compression Suntour avec les positions OPEN (1) et LOCK (2)

- ▶ En position OPEN, l'amortisseur de compression est minimal, de sorte que la fourche semble plus douce. Utilisez la position LOCK si vous souhaitez une fourche plus rigide et si vous roulez sur un sol plus meuble. Les positions de levier entre les positions OPEN et LOCK permettent de régler l'amortisseur de compression avec précision.

Nous vous recommandons de commencer par régler la compression sur la position OPEN.

Utilisation

7.12.2

Régler la compression de la fourche Fox *alternative*

Le dispositif de réglage de la compression permet d'effectuer des ajustements rapides pour ajuster la réponse de la suspension de fourche aux changements de terrain. Il est conçu pour effectuer des réglages pendant la conduite.

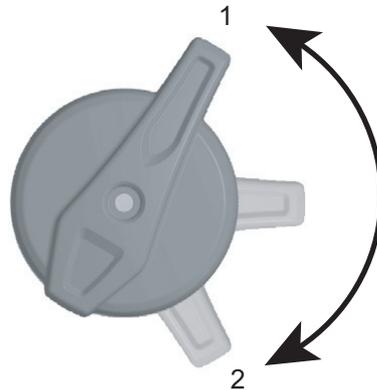


Illustration 64 :

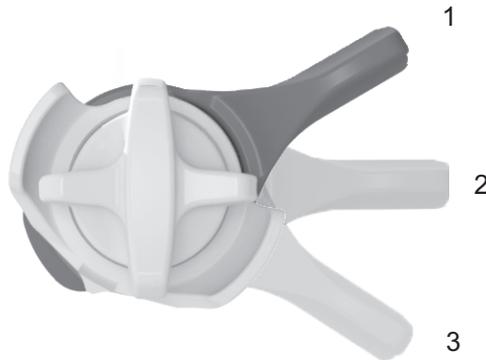
Dispositif de réglage de la compression FOX avec les positions OUVERT (1) et DUR (2)

- En position OUVERT, l'amortisseur de compression est minimal, de sorte que la fourche semble plus douce. Utilisez la position DUR si vous souhaitez une fourche plus rigide et si vous roulez sur un sol plus meuble. Les positions de levier entre les positions OUVERT et DUR permettent de régler l'amortisseur de compression avec précision.

Nous vous recommandons de commencer par régler la compression sur la position OUVERT.

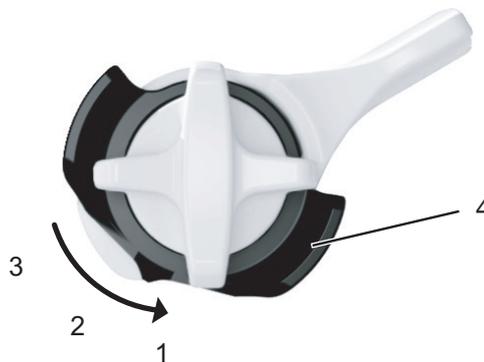
7.12.3**Régler la compression de la fourche Fox
alternative**

Le dispositif de réglage de la compression permet d'effectuer des ajustements rapides pour ajuster la réponse de l'amortisseur aux changements de terrain. Il est conçu pour effectuer des réglages pendant la conduite.

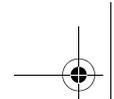
**Illustration 65 :**

Dispositif de réglage de la compression FOX sur l'amortisseur arrière avec les positions OUVERT (1), MOYEN (2) et DUR (3)

- Utilisez la position OUVERT pour les descentes abruptes, la position MOYEN sur les terrains inégaux et la position DUR pour grimper efficacement. Placez d'abord le dispositif de réglage de la compression en position OUVERT.

**Illustration 66 :**

Le réglage fin de la position OUVERT se fait au moyen du dispositif de réglage (4)

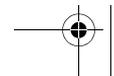
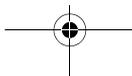


Utilisation



L'amortisseur arrière FOX est doté d'un réglage fin pour la position OUVERT.

- ✓ Nous vous recommandons de procéder aux réglages fins lorsque le dispositif de réglage de la compression se trouve en position MOYEN ou DUR.
- ▶ Tirez le dispositif de réglage vers l'extérieur.
- ▶ Tournez le dispositif de réglage en position 1, 2 ou 3. Le réglage 1 offre la conduite la plus souple, le réglage 3 la plus dure.
- ▶ Enfoncez le dispositif de réglage pour verrouiller le réglage.



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

Entretien

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

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.

Entretien

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, la puissance 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.

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.

Entretien

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, dégrissants 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.

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.

Entretien

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****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.
-
- ▶ 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.

Entretien

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 Entretien les pédales

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



8.1.3.6

Entretien la chaîne

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

8.1.3.7

Entretien 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 143*]. 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*.

- 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.
 - 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 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.
-
- ▶ Changez les plaquettes de frein des freins à disque lorsqu'elles atteignent une épaisseur de 0,5 mm.

8.2.3 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.

8.2.4 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.

Entretien

8.2.5

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.

8.2.6

Contrôler la tension de la chaîne ou courroie

REMARQUE

Une tension excessive de la chaîne ou courroie accroît l'usure.

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

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



- ▶ Si la *chaîne* ou courroie 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 ou de la courroie 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.

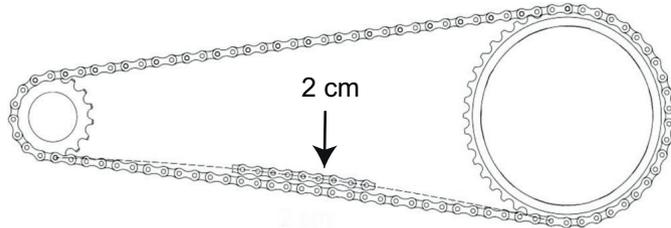


Illustration 67 : Contrôler la tension de la chaîne ou courroie



- 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.

8.2.7

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.

8.2.8

Fourche de suspension



- Le revendeur spécialisé contrôle le fonctionnement de la fourche de suspension ainsi que les couples de serrage des vis de fixation et des écrous sur les faces inférieures (acier 10 Nm, alliage 4 Nm). Il contrôle la présence de rayures, bosses, fêlures, décolorations, marques d'usures et de corrosions et fuites d'huile sur la fourche de suspension.

Entretien

8.3 Inspection



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'inspection.



ATTENTION

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.

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.

Après une distance de 15 000 km, la courroie d'entraînement doit être changée par un centre de service BMZ agréé.



- 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.

Entretien

8.4 Corriger et réparer



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.

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.

- ▶ 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.

- ▶ 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.

Entretien

8.4.2.1

Serrer le levier de serrage

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.

- ▶ Orientez le levier de serrage comme il convient et le pousser jusqu'à la butée.
- ⇒ 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.

8.4.2.2

Serrer le modèle I

- ▶ Maintenez le levier de serrage ouvert. Vissez l'écrou 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.

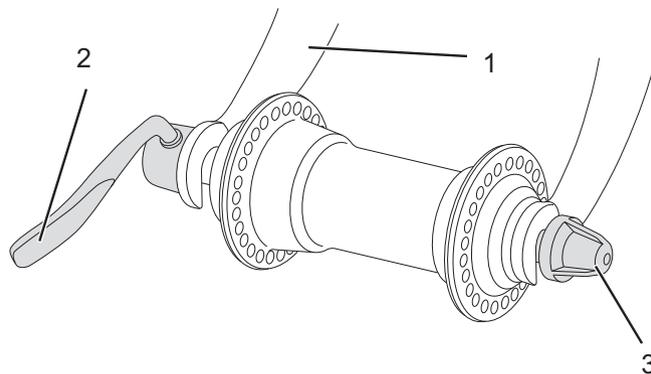


Illustration 68 :

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

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 jusqu'à la butée ou si le levier de serrage est trop lâche, sa force de serrage doit être réglée à nouveau.

- ✓ Le levier de serrage est entièrement ouvert.
- ▶ Tournez légèrement l'écrou de réglage.
- ▶ Serrez le levier de serrage.
- ▶ Répétez ces opérations jusqu'à obtenir un angle correct.

8.4.2.3

Serrer le modèle II

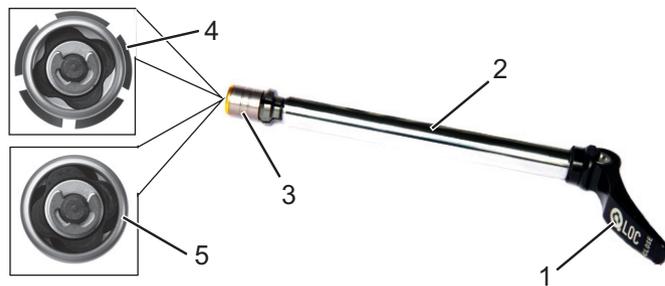


Illustration 69 :

Attache rapide, modèle II, avec levier de serrage (1), axe (2), écrou de réglage (3) et vue détaillée de la bride ouverte (4) et fermée (5)

- ✓ Le levier de serrage est entièrement ouvert.
 - ▶ Enfoncez l'axe dans le moyeu jusqu'à la butée.
 - ▶ Orientez le levier de serrage.
 - ▶ Fermez le levier de serrage.
- ⇒ La position finale du levier de serrage est sur l'avant, parallèle à la fourche.

Entretien

8.4.2.4

Serrer le modèle III

REMARQUE

Si la force de serrage est insuffisante, faites effectuer un contrôle par le revendeur spécialisé.

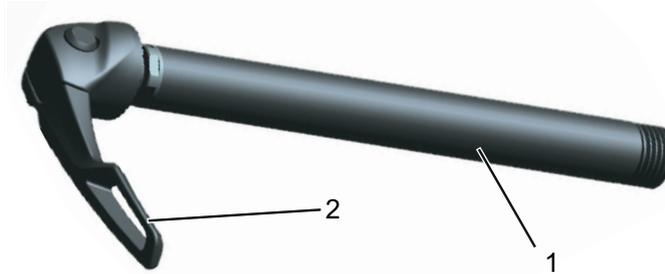


Illustration 70 :

Attache rapide, modèle III, avec axe (1) et levier de serrage (2)

- ▶ Avec le levier de serrage entièrement ouvert, enfoncez l'axe dans le moyeu jusqu'à la butée.
- ▶ Sur le levier de serrage ouvert, tournez l'attache rapide dans le moyeu dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
- ▶ Tournez d'un tour en sens contraire.
- ▶ Avec le levier de serrage en position demi-ouverte, vissez avec les doigts le levier de serrage à peu près au milieu entre OPEN et CLOSE, jusqu'à sentir une résistance.
- ▶ Serrez le levier de serrage.

8.4.2.5

Serrer le modèle IV

- ▶ Avec le levier de serrage ouvert, enfoncez l'axe dans le moyeu jusqu'à la butée.
- ▶ Tournez le levier de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position finale correcte.
- ▶ Serrez le levier de serrage.

Régler la force de serrage

Si la force de serrage réglée est trop élevée, le levier de serrage ne peut pas être poussé en position finale fermée.

- ▶ Tournez le bouton rotatif :
 - Tournez de 1/8 de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la force de serrage.
 - Tournez de 1/8 de tour dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la force de serrage.
- ▶ 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.

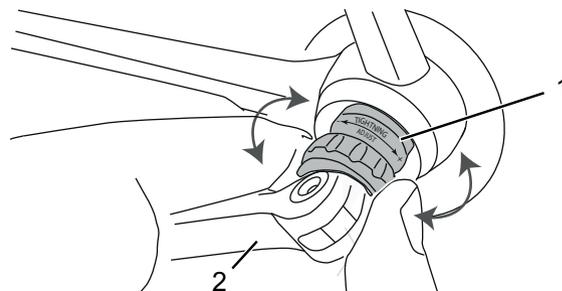


Illustration 71 :

Attache rapide de la roue, modèle IV, avec bouton rotatif (1) et levier de serrage (2)

Entretien

8.4.2.6

Serrer le modèle V



ATTENTION

Risque de chute en cas d'attache rapide desserrée

La force de serrage du levier d'attache rapide est réglée une fois par le revendeur spécialisé lors du montage et n'entre pas en ligne de compte pour la fixation suffisante de l'axe de la roue. Si l'attache rapide fermée est tournée, l'axe risque de se desserrer. Ceci peut causer une chute.

- ▶ Ne déplacez et ne tournez jamais une attache rapide après sa fermeture, par exemple pour corriger la position finale.
- ▶ Enfoncez l'axe dans le moyeu par la gauche jusqu'à ce qu'il s'insère dans le filetage de l'extrémité de fourche droite.



Illustration 72 :

Attache rapide, modèle V, avec axe (1) et levier de serrage (2)

- ▶ Placez le levier d'attache rapide dans l'évidement.

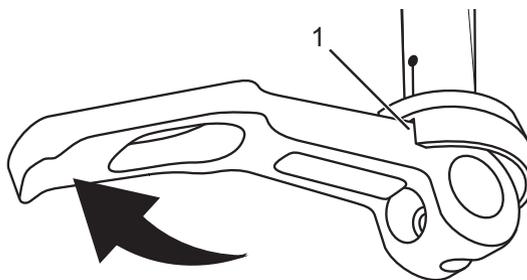


Illustration 73 : Placer l'attache rapide dans l'évidement (1)

- ▶ Tournez l'axe sur l'attache rapide dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit fixé solidement.
- ▶ Retirez le levier de l'évidement et serrez-le convenablement.
- ▶ La force de serrage du levier n'est pas déterminante pour le couple de serrage de l'axe.

Régler la force de serrage

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.

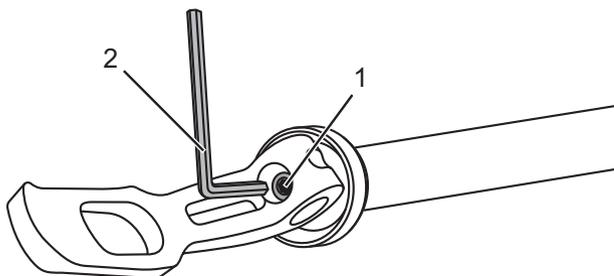


Illustration 74 : Régler la force de serrage au centre du levier de serrage (1) à l'aide d'une clé Allen (2)

Entretien



- ▶ Ouvrez le levier d'attache rapide.
- ▶ Insérez une clé Allen de 2,5 mm au centre du levier de serrage.
- ▶ Tournez la clé Allen :
 - dans le sens des aiguilles d'une montre pour accroître la force de serrage et
 - dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la force de serrage.
- ▶ 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.



Illustration 75 :

- ▶ 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.

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 76 :

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 77 :

Valve Schrader avec écrou de jante (1)

Entretien

8.4.4

Régler le changement de vitesse

Si les vitesses ne passent pas aisément, le réglage de la tension du câble de dérailleur doit être corrigé.

- 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.

8.4.5

Changement de vitesse actionné par câble, simple

alternative

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

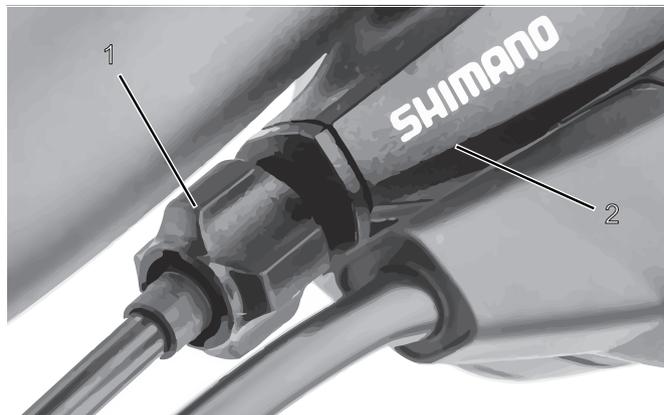


Illustration 78 :

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

8.4.6 Changement de vitesse actionné par câble, à deux câbles

alternative

- ▶ Pour que les vitesses passent aisément, réglez les douilles de réglage sous la base de cadre.
- ▶ Lorsqu'on le tire légèrement, le câble de dérailleur présente un jeu d'environ 1 mm.

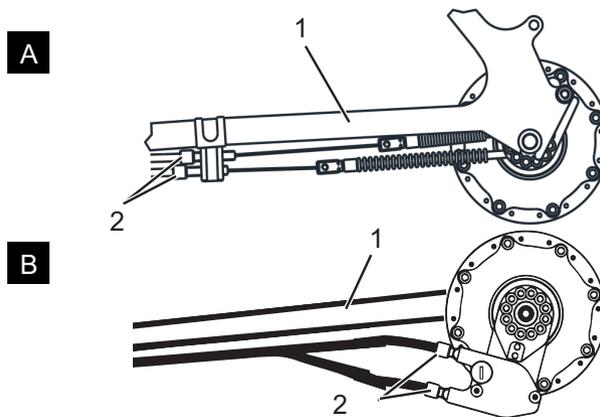


Illustration 79 :

Douilles de réglage (2) sur deux modèles alternatifs (A et B) d'un changement de vitesse actionné par câble à deux câbles sur la base de cadre (1)

8.4.7 Poignée de vitesse rotative à actionnement par câble, à deux câbles

alternative

- ▶ Pour que les vitesses passent aisément, réglez les douilles de réglage sur le boîtier de la manette de vitesse.
- ⇒ Lorsqu'on tourne la poignée de vitesse rotative, un jeu d'environ 2 à 5 mm (1/2 vitesse) est perceptible.

Entretien

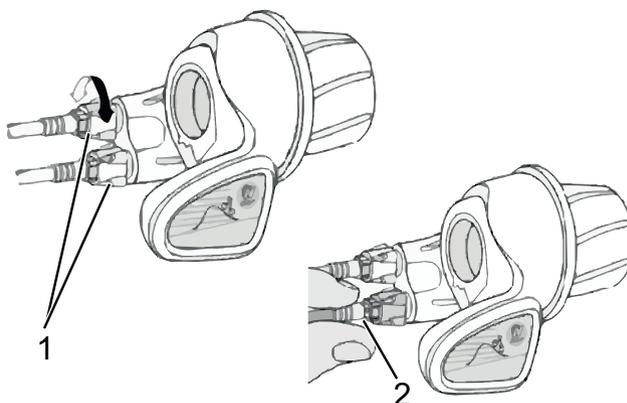


Illustration 80 : Poignée de vitesse rotative avec douilles de réglage (1) et jeu du changement de vitesse (2)

8.4.8 Compenser l'usure des patins de frein

8.4.9 Frein de jante à actionnement hydraulique

alternative

La *vis de réglage* sur le *levier de frein* du frein de jante hydraulique permet de compenser l'usure du patin de frein. Si le profil des patins de frein n'a qu'une épaisseur résiduelle de 1 mm, les patins de frein doivent être changés.

- ▶ Pour raccourcir la course à vide et compenser l'usure du patin de frein, serrez la *vis de réglage*.
- ▶ Pour accroître la course à vide, desserrez la *vis de réglage*.

⇒ Lorsque le réglage est optimal, le point de pression, c'est à dire le point auquel le frein attrape la jante, est atteint après une course à vide de 10 mm.



Illustration 81 : Levier de frein (1) du frein de jante à actionnement hydraulique avec vis de réglage (2)

Entretien

8.4.10

Frein à disque à actionnement hydraulique

alternative

L'usure de la plaquette de frein du frein à disque ne nécessite aucun ajustement.

8.4.11

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.

8.4.12

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.

8.4.13



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 et plaquettes de frein,
- Remplacer et tendre la *chaîne*.

8.4.14 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.

8.4.15 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.

8.4.16 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 et plaquettes de frein,
- Remplacer et tendre la *chaîne*.

Entretien

8.4.17

Premières mesures



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.

- ▶ Une batterie présentant des dommages externes doit être immédiatement mise hors service.
 - ▶ Ne laissez jamais une batterie endommagée 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.

8.4.18**Le système d'entraînement ou l'écran ne démarrent pas**

Si l'écran ou le système d'entraînement ne démarrent pas, procéder comme suit :

- ▶ Contrôlez que la batterie est allumée. Si ce n'est pas le cas, allumez la batterie.
- ⇒ Si les LED de l'indicateur de charge ne s'allument pas, contactez un revendeur spécialisé.
- ▶ Si les LED de l'indicateur de charge s'allument mais que le système d'entraînement ne démarre pas, retirez la batterie.
- ▶ Insérez la batterie.
- ▶ Démarrez le système d'entraînement.
- ▶ Si le système d'entraînement ne démarre pas, retirez la batterie.
- ▶ Nettoyez tous les contacts avec un chiffon doux.
- ▶ Insérez la batterie.
- ▶ Démarrez le système d'entraînement.
- ▶ Si le système d'entraînement ne démarre pas, retirez la batterie.
- ▶ Chargez entièrement la batterie.
- ▶ Insérez la batterie.
- ▶ Démarrez le système d'entraînement.
- ▶ Si le système d'entraînement ne démarre pas, retirez l'écran.
- ▶ Fixez l'écran.
- ▶ Démarrez le système d'entraînement.
- ▶ Si le système d'entraînement ne démarre pas, contactez le revendeur spécialisé.

Entretien

8.4.18.1

Messages système

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 un revendeur spécialisé.

8.4.18.2

Messages système spéciaux

- ▶ Notez le numéro du message système. La liste complète des erreurs système est fournie en annexe.

Code	Mesure à prendre
410, 418	▶ Contrôlez si des touches sont coincées, par exemple suite à un encrassement. Si nécessaire, nettoyez les touches.
430	▶ Chargez la batterie interne de l'écran.
502	▶ Contrôlez l'éclairage et les câbles correspondants. ▶ Redémarrez le système. ▶ Si le problème persiste, contactez votre revendeur spécialisé.
530, 591, 655	▶ Arrêtez le système d'entraînement ▶ Retirez la batterie ▶ Insérez à nouveau la batterie. ▶ Redémarrez le système. ▶ Si le problème persiste, contactez votre revendeur spécialisé.

Tableau 31 :

Correction d'erreur via le code

Code	Mesure à prendre
540, 605	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le vélo est en dehors de la plage de température admissible. ▶ Arrêtez le vélo pour laisser l'unité d'entraînement se refroidir ou se réchauffer jusqu'à atteindre la plage de température admissible. ▶ Redémarrez le système. ▶ Si le problème persiste, contactez votre revendeur spécialisé.
550	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Retirez le consommateur. ▶ Redémarrez le système. ▶ Si le problème persiste, contactez votre revendeur spécialisé.
592	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Insérez un écran compatible. ▶ Redémarrez le système. ▶ Si le problème persiste, contactez votre revendeur spécialisé.
602	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Séparez le chargeur de la batterie. ▶ Redémarrez le système. ▶ Branchez le chargeur à la batterie. ▶ Si le problème persiste, contactez votre revendeur spécialisé.
605	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Séparez le chargeur de la batterie. ▶ Laissez refroidir la batterie. ▶ Si le problème persiste, contactez votre revendeur spécialisé.
620	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacez le chargeur. ▶ Si le problème persiste, contactez votre revendeur spécialisé.
656	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contactez votre revendeur spécialisé pour qu'il mette à jour le logiciel.
7xx	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Respectez le mode d'emploi du fabricant du changement de vitesse.
aucun affichage	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Redémarrez votre système d'entraînement en l'arrêtant puis en le démarrant.

Tableau 31 :

Correction d'erreur via le code

- ▶ Si le message système est toujours affiché, contactez un revendeur spécialisé.

Entretien

Modèle	Passion E7R
Numéro de type	19-17-3076
Moteur	Active Plus
Écran	Intuvia
Chargeur (fourni)	Tube inférieur/Tube de selle
Freins	2
Dérailleur arrière	Magura HSI-22
Dérailleur arrière	Shimano Nexus
Vitesses	7
Fourche	Fourche rigide
Pneus	Big Ben 50-622, black/coffee, reflex, K-Guard
Jantes	DBM-2
Garde-boue	Curana with integrated Light
Selle	Velo VL-8090 (Retro Style)
Jeu de direction	Velo "Leather" (TBD)
Poignées	STANDWELL, SW-RA031J
Pédales	C-157

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 :

Description	Référence
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 32 :

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.

Entretien



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.



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.
-



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.

Entretien

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.

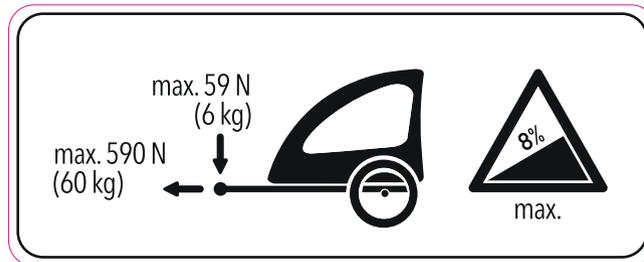


Illustration 82 :

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.

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.

Recyclage et mise au rebut

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.



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.

Recyclage et mise au rebut



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 :

19-17-1007, 19-17-1008, 19-17-1052, 19-18-1020, 19-18-1021, 19-18-1022, 19-18-1023, 19-18-1027,
19-18-1053, 19-18-1059, 19-18-1060, 19-18-1060, 19-18-1061, 19-18-1062, 19-18-4013, 19-18-4013,
19-18-4014, 19-18-4015

Année de modèle 2018 et année de modèle 2019,

est conforme aux dispositions applicables de la **Directive 2006/42/CE Machines**.

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 15194:201515** 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.

Cologne, le 22/11/2018

Lieu, date et signature

Egbert Hageböck

-Conseil de Direction-

Annexe

9.2 Liste des pièces

Modèle	Sturmvogel Evo 1 29
Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M275
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Fourche	Suntour XCM-32 LO CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 57-622 Perf. Folding
Jantes	SHEANG LIH, AS-T30-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 33 : Liste des pièces Sturmvogel Evo 1 29

Modèle	Sturmvogel Evo 2 29
Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M275
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Fourche	Suntour XCR-34 LOR Air CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 57-622 SnakeSkin TLE
Jantes	SHEANG LIH, AS-T30-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 34 : Liste des pièces Sturmvogel Evo 2 29

Modèle	Sturmvogel Evo
Moteur	Brose T
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Shimano BR-MT201
Dérailleur arrière	Shimano Alfine
Changement de vitesse	8
Fourche	Fourche rigide
Tige de selle	Kalloy, SP-719
Pneus + Taille	Fat Frank, 60-559 K-Guard
Jantes	Strongman, BF-1
Selle	VELO VL-1221 (brown)
Potence	Kalloy, AS-ML2
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-649D2S (brown)
Pédales	C122B

Tableau 35 : Liste des pièces Sturmvogel Evo

Modèle	Sturmvogel Evo Street
Numéro de type	19-17-1008
Moteur	Brose T
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Shimano BR-MT201
Dérailleur arrière	Shimano Alfine
Changement de vitesse	8
Fourche	Fourche rigide
Tige de selle	Kalloy, SP-719
Pneus + Taille	Fat Frank, 60-559 K-Guard
Jantes	Strongman, BF-1
Garde-boue	Sunnywheel alloy 65mm
Selle	VELO VL-1221 (brown)
Potence	Kalloy, AS-007N
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-649D2S (brown)
Pédales	C122B

Tableau 36 : Liste des pièces Sturmvogel Evo Street

Annexe

Modèle **Sturmvogel Evo Street**

Numéro de type	19-17-1052
Moteur	Brose T
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Shimano BR-MT201
Dérailleur arrière	Shimano Alfine
Changement de vitesse	8
Fourche	Fourche rigide
Tige de selle	Kalloy, SP-719
Pneus + Taille	Fat Frank, 60-559 K-Guard
Jantes	Strongman, BF-1
Garde-boue	Sunnywheel alloy 65mm
Selle	VELO VL-1221 (brown)
Potence	Kalloy, AS-007N
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-649D2S (brown)
Pédales	C122B

Tableau 37 : Liste des pièces Sturmvogel Evo Street

Modèle **E-Stream Evo 1 27,5+**

Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M275
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Fourche	Suntour XCM-32 LO CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 70-584 Perf. Folding
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 38 : Liste des pièces E-Stream Evo 1 27,5+

Modèle	E-Stream Evo 1 29
Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M275
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	9
Fourche	Suntour XCM-32 LO CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 57-622 Perf. Folding
Jantes	SHEANG LIH, AS-T30-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 39 : Liste des pièces E-Stream Evo 1 29

Modèle	E-Stream Evo 1 TR2
Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M275
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	10
Fourche	Suntour XCR-34 LOR Air CTS Boost
Amortisseur	Suntour Unair LOR8
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Smart Sam, 70-584 K-Guard
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1812 D2
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 40 : Liste des pièces E-Stream Evo TR2

Annexe

Modèle	E-Stream Evo TR3
Moteur	Brose SL
Écran	BLOKS 14d
Batterie	SuperCore
Position de la batterie	Integral
Freins	Magura MT5/4
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	10
Fourche	Fox Rhythm 34 Float Boost
Amortisseur	DPS Performance
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Smart Sam, 70-584 Perf. Folding
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1812 D2
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 41 : Liste des pièces E-Stream Evo TR3

Modèle	E-Stream Evo 2 27,5+
Moteur	Brose SL
Écran	BLOKS 14d
Batterie	SuperCore
Position de la batterie	Integral
Freins	Magura MT5/4
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	10
Fourche	Suntour Aion-35 LOR Air CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 70-584 SnakeSkin TLE
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 42 : Liste des pièces E-Stream Evo 2 27,5

Modèle	E-Stream Evo TR3
--------	------------------

Moteur	Brose SL
Écran	BLOKS 14d
Batterie	SuperCore
Position de la batterie	Integral
Freins	Magura MT5/4
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	10
Fourche	Fox Rhythm 34 Float Boost
Amortisseur	DPS Performance
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Smart Sam, 70-584 Perf. Folding
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1812 D2
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 43 : Liste des pièces E-Stream Evo TR3

Modèle	E-Stream Evo 3 29
--------	-------------------

Moteur	Brose SL
Écran	BLOKS 14d
Batterie	SuperCore
Position de la batterie	Integral
Freins	Magura MT5/4
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	10
Fourche	Suntour Aion-35 LOR Air CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 57-622 SnakeSkin TLE
Jantes	SHEANG LIH, AS-T30-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 44 : Liste des pièces E-Stream Evo 3 29

Annexe

Modèle	E-Stream Evo AM3
Moteur	Brose SL
Écran	BLOKS 14d
Batterie	SuperCore
Position de la batterie	Integral
Freins	Magura MT5/4
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Fourche	Fox Rhythm 36 Float Boost
Amortisseur	DPS Performance
Tige de selle télescopique	Kind Shock Lev Si
Pneus + Taille	Nobby Nic, 70-584 SnakeSkin TLE
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, SETA M1
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1812 D2
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 45 : Liste des pièces E-Stream Evo AM3

Modèle	E-Stream Evo AM4
Moteur	Brose SL
Écran	BLOKS 14d
Batterie	SuperCore
Position de la batterie	Integral
Freins	Magura MT5
Dérailleur arrière	Shimano XT
Changement de vitesse	11
Fourche	Fox Rhythm 36 Float Boost
Amortisseur	DPS Performance
Tige de selle télescopique	Kind Shock Lev Si
Pneus + Taille	Magic Mary/Nobby Nic, 70-584 SnakeSkin TLE
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, SETA M1
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	FSA, Orbit
Poignées	ERGON, GE10
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 46 : Liste des pièces E-Stream Evo AM4

Modèle**E-Stream Evo 2 27,5+**

Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M275
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	10
Fourche	Suntour XCR-34 LOR Air CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 70-584 SnakeSkin TLE
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 47 :**Liste des pièces E-Stream Evo 2 27,5+****Modèle****E-Stream Eva 2 27,5+**

Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M276
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	10
Fourche	Suntour XCR-34 LOR Air CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 70-584 SnakeSkin TLE
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 48 :**Liste des pièces E-Stream Eva 2 27,5+**

Annexe

Modèle	E-Stream Eva 127,7+
Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M276
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	9
Fourche	Suntour XCM-32 LO CTS Boost
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Rocket Ron, 70-584 Perf. Folding
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1682AD3
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 49 : Liste des pièces E-Stream Eva 1 27,7+

Modèle	E-Stream Eva TR2
Moteur	Brose S
Écran	BLOKS 14d
Batterie	EVO 650
Position de la batterie	Integral
Freins	Tektro HD-M276
Dérailleur arrière	Shimano Deore
Changement de vitesse	10
Fourche	Suntour XCR-34 LOR Air CTS Boost
Amortisseur	Suntour Unair LOR8
Tige de selle	Kalloy, SP-368
Pneus + Taille	Smart Sam, 70-584 Perf. Folding
Jantes	SHEANG LIH, AS-T35-N
Selle	JUSTEK, 2059DRN
Potence	Kalloy, AS-ML1
Jeu de direction	ChinHaur
Poignées	VELO, VLG-1812 D2
Pédales	VP, Bulls 171206

Tableau 50 : Liste des pièces E-Stream Eva TR2

9.3

Liste des illustrations

- Illustration 1 : Plaque signalétique, exemple, 18
- Illustration 2 : Vélo vu de droite, exemple d'un E-Stream EVA 2 27,5+, 27
- Illustration 3 : Composants de la roue, exemple de la roue avant, 28
- Illustration 4 : Vélo sans suspension (1) et avec suspension (2) lors du franchissement d'un obstacle, 30
- Illustration 5: Exemple d'une fourche Suntour : la potence et le guidon sont fixés sur la tige de fourche (1). La roue est fixée sur l'axe de roue (6). Autres éléments : réglage de la compression (2), couronne (3), Q-Loc (5), joint anti-poussière (6), extrémité de fourche pour attache rapide (7), montant (8) et ressort (9), 31
- Illustration 6: Exemple d'une fourche Yari, dessin avec les organes de commande : valve d'air (1), capuchon de valve (2) blocage de la fourche (3), attache rapide (4) et dispositif de réglage de l'amortisseur de détente (5) et les modules : module de suspension pneumatique (A), module d'amortisseur de compression (B) et module d'amortisseur de détente (C), 32
- Illustration 7: Exemple d'un amortisseur arrière FOX, 33
- Illustration 8: Exemple d'un amortisseur arrière Suntour, 34
- Illustration 9 : Système de frein d'un vélo avec frein à disque, exemple, 35
- Illustration 10 : Schéma du système d'entraînement, 36
- Illustration 11 : Schéma du système d'entraînement électrique, 37
- Illustration 12 : Détail de la batterie Evo 650, 39
- Illustration 13 : Détails de l'écran , 41
- Illustration 14 : Aperçu des affichages à l'écran , 42
- Illustration 15 : Fixer la sécurité de transport, 50
- Illustration 16 : Insérer l'axe entièrement, 59
- Illustration 17 : Serrer l'axe, 59
- Illustration 18 : Enfoncer le levier d'attache rapide dans l'axe, 60
- Illustration 19 : Serrer la vis de blocage, 60
- Illustration 20 : Serrer l'axe inséré, 61
- Illustration 21 : Serrer l'axe, 61
- Illustration 22 : Enfoncer l'arbre dans le moyeu, 63
- Illustration 23 : Serrer l'axe, 63
- Illustration 24 : Enfoncer le levier d'attache rapide dans l'axe, 64
- Illustration 25 : Fixer le levier, 64

Liste des illustrations

- Illustration 26 : Position parfaite du levier de serrage, 65
- Illustration 27 : Régler la force de serrage de l'attache rapide, 65
- Illustration 28 : Bride fermée et ouverte, 67
- Illustration 29 : Enfoncez l'attache rapide, 67
- Illustration 30 : Régler la force de serrage, 68
- Illustration 31 : Fermer l'attache rapide, 68
- Illustration 32 : Enfoncez l'attache rapide, 69
- Illustration 33 : Distance entre levier et montant de fourche, 70
- Illustration 34 : Structure de l'attache rapide vue de derrière avec (1) blocage d'écrou d'axe, (2) vis de blocage d'écrou d'axe, (3) flèche indicatrice, (4) valeur de réglage de l'axe et (5) écrou d'axe, 70
- Illustration 35 : Enfoncez l'axe Kabolt, 72
- Illustration 36 : Inclinaison horizontale de la selle, 76
- Illustration 37 : Hauteur de selle optimale, 77
- Illustration 38 : 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), 77
- Illustration 39 : Vue détaillée de la tige de selle, exemples de marquage de la profondeur d'insertion minimale, 78
- Illustration 40 : Le levier d'actionnement de la tige de selle peut être monté à gauche (1) ou à droite (2) sur le guidon, 79
- Illustration 41 : Verticale de la rotule, 80
- Illustration 42 : Levier de serrage fermé (1) et ouvert (2) sur la potence, exemple d'un by.schulz speedlifter, 82
- Illustration 43 : Tirer le levier de blocage vers le haut, exemple d'un by.schulz speedlifter, 83
- Illustration 44 : Utilisation du bouton rotatif (1) pour le réglage du point de pression, 85
- Illustration 45 : Garde du levier de frein, 86
- Illustration 46 : Utilisation de la vis de réglage (2) pour ajuster la distance entre le levier de frein et la poignée de guidon (1), 87
- Illustration 47 : Divers modèles de couvercles vissés, 89
- Illustration 48 : Molette de réglage de la course de suspension négative sur la couronne de la fourche de suspension, 91
- Illustration 49 : Dispositif de réglage de la détente Suntour (2) sur la fourche (1), 92
- Illustration 50 : Dispositif de réglage de la compression Suntour avec les positions OPEN (1) et LOCK (2), 93
- Illustration 51 : Dispositif de réglage de la détente FOX (1) sur la fourche, 97

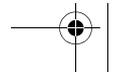
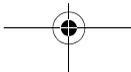
Liste des illustrations

- Illustration 52 : Dispositif de réglage de la compression FOX avec les positions OUVERT (1) et DUR (2), 98
- Illustration 53 : Amortisseur arrière FOX La course de suspension négative (2) est la distance entre le joint torique (4) et le joint en caoutchouc de la chambre d'air (1). La course de suspension totale de l'amortisseur arrière (5) est la distance entre l'extrémité de l'amortisseur arrière (3) et le joint en caoutchouc de la chambre d'air (1), 100
- Illustration 54 : Dispositif de réglage de la compression FOX sur l'amortisseur arrière avec les positions OUVERT (1), MOYEN (2) et DUR (3), 101
- Illustration 55 : Le réglage fin de la position OUVERT se fait au moyen du dispositif de réglage (4), 101
- Illustration 56 : Dispositif de réglage de la détente FOX (1) sur l'amortisseur arrière, 102
- Illustration 57 : Installer l'écran, 122
- Illustration 58 : Retirer l'écran, 123
- Illustration 59 : Écran avec recommandation de vitesse plus basse (1) et plus élevée (2), 130
- Illustration 60 : Manette de vitesse inférieure (1) et manette de vitesse supérieure (2) du changement de vitesse gauche (I) et droit (II), 131
- Illustration 61 : Exemple d'un changement de vitesse Shimano Nexus : Poignée de vitesse rotative (1) du moyeu à vitesses intégrées avec son affichage (2), le sens de rotation pour passer à une vitesse supérieure (2) et le sens de rotation pour une vitesse inférieure (4), 133
- Illustration 62 : Levier de frein arrière (1) et avant (2), exemple d'un frein Shimano, 138
- Illustration 63 : Dispositif de réglage de la compression Suntour avec les positions OPEN (1) et LOCK (2), 139
- Illustration 64 : Dispositif de réglage de la compression FOX avec les positions OUVERT (1) et DUR (2), 140
- Illustration 65 : Dispositif de réglage de la compression FOX sur l'amortisseur arrière avec les positions OUVERT (1), MOYEN (2) et DUR (3), 141
- Illustration 66 : Le réglage fin de la position OUVERT se fait au moyen du dispositif de réglage (4), 141
- Illustration 67 : Contrôler la tension de la chaîne ou courroie, 157
- Illustration 68 : Attache rapide de la roue, modèle I, avec levier de serrage (2), fourche (1) et écrou de réglage (3), 162



Liste des illustrations

- Illustration 69 : Attache rapide, modèle II, avec levier de serrage (1), axe (2), écrou de réglage (3) et vue détaillée de la bride ouverte (4) et fermée (5), 163
- Illustration 70 : Attache rapide, modèle III, avec axe (1) et levier de serrage (2), 164
- Illustration 71 : Attache rapide de la roue, modèle IV, avec bouton rotatif (1) et levier de serrage (2), 165
- Illustration 72 : Attache rapide, modèle V, avec axe (1) et levier de serrage (2), 166
- Illustration 73 : Placer l'attache rapide dans l'évidement (1), 167
- Illustration 74 : Régler la force de serrage au centre du levier de serrage (1) à l'aide d'une clé Allen (2), 167
- Illustration 75 : Valve Dunlop avec écrou-raccord (1) et écrou de jante (2), 169
- Illustration 76 : Valve Presta avec embout de valve (1), écrou moleté (2) et écrou de jante (3), 170
- Illustration 77 : Valve Schrader avec écrou de jante (1), 171
- Illustration 78 : Douille de réglage (1) du changement de vitesse à un câble actionné par câble avec boîtier de manette de vitesse (2), exemple, 172
- Illustration 79 : Douilles de réglage (2) sur deux modèles alternatifs (A et B) d'un changement de vitesse actionné par câble à deux câbles sur la base de cadre (1), 173
- Illustration 80 : Poignée de vitesse rotative avec douilles de réglage (1) et jeu du changement de vitesse (2), 174
- Illustration 81 : Levier de frein (1) du frein de jante à actionnement hydraulique avec vis de réglage (2), 175
- Illustration 82 : Plaque d'information de la remorque, 187



9.4 Liste des tableaux

Tableau 1 :	Signification des mots-clés, 13
Tableau 2 :	Marquages de sécurité sur le produit, 14
Tableau 3 :	Domaine d'utilisation, 15
Tableau 4 :	Type de vélo, 15
Tableau 5 :	Informations sur la plaque signalétique, 16
Tableau 6 :	Numéro d'identification du mode d'emploi, 19
Tableau 7 :	Définition des vélos via numéro de type, modèle et type de vélo, 19
Tableau 8 :	Caractéristiques techniques de la batterie, 38
Tableau 9 :	Caractéristiques techniques de l'élément de commande, 40
Tableau 10 :	Aperçu de l'écran, 41
Tableau 11 :	Aperçu de l'affichage à l'écran, 42
Tableau 12 :	Affichage du niveau d'assistance, 43
Tableau 13 :	Informations de voyage, 43
Tableau 14 :	Affichage du niveau de charge de la batterie, 44
Tableau 15 :	Caractéristiques techniques du vélo, 45
Tableau 16 :	Caractéristiques techniques de la batterie, 45
Tableau 17 :	Caractéristiques techniques de la batterie, 46
Tableau 18 :	Caractéristiques techniques de l'élément de commande, 46
Tableau 19 :	Émissions générées par le vélo*, 47
Tableau 20 :	Caractéristiques techniques de la prise USB, 47
Tableau 21 :	Couples de serrage, 47
Tableau 22 :	Température de stockage de la batterie, du vélo et du chargeur, 51
Tableau 23 :	Température de l'environnement de travail, 54
Tableau 24 :	Couple de serrage maximal de la vis de serrage du guidon, 81
Tableau 25 :	Vue d'ensemble des fourches Suntour, 87
Tableau 26 :	Tableau des pressions de remplissage des fourches Suntour, 89
Tableau 27 :	Tableau des pressions de remplissage de la fourche pneumatique FOX, 95
Tableau 28 :	Tableau des pressions de remplissage de la fourche pneumatique FOX, 103
Tableau 29 :	Paramètres système modifiables, 126
Tableau 30 :	Informations de voyage, 128
Tableau 31 :	Correction d'erreur via le code, 180



Liste des tableaux



Tableau 32 :	Accessoires, 183
Tableau 33 :	Liste des pièces Sturmvogel Evo 1 29, 192
Tableau 34 :	Liste des pièces Sturmvogel Evo 2 29, 192
Tableau 35 :	Liste des pièces Sturmvogel Evo, 193
Tableau 36 :	Liste des pièces Sturmvogel Evo Street, 193
Tableau 38 :	Liste des pièces E-Stream Evo 1 27,5+, 194
Tableau 37 :	Liste des pièces Sturmvogel Evo Street, 194
Tableau 40 :	Liste des pièces E-Stream Evo TR2, 195
Tableau 39 :	Liste des pièces E-Stream Evo 1 29, 195
Tableau 42 :	Liste des pièces E-Stream Evo 2 27,5, 196
Tableau 41 :	Liste des pièces E-Stream Evo TR3, 196
Tableau 44 :	Liste des pièces E-Stream Evo 3 29, 197
Tableau 43 :	Liste des pièces E-Stream Evo TR3, 197
Tableau 46 :	Liste des pièces E-Stream Evo AM4, 198
Tableau 45 :	Liste des pièces E-Stream Evo AM3, 198
Tableau 48 :	Liste des pièces E-Stream Eva 2 27,5+, 199
Tableau 47 :	Liste des pièces E-Stream Evo 2 27,5+, 199
Tableau 50 :	Liste des pièces E-Stream Eva TR2, 200
Tableau 49 :	Liste des pièces E-Stream Eva 1 27,7+, 200



9.5 Index des matières

- A**
Affichage à l'écran, 42, 130, 187
Amortisseur arrière,
 Structure, 33, 34
Année du modèle, 18
Assistance de poussée,
 - utiliser, 124, 127
Attache rapide,
 Emplacement, 32
- B**
Batterie, 38, 39
 - charger, 115
 - contrôler, 58
 - éliminer, 189, 190
 - réveiller, 117
Béquille voir Béquille latérale
Blocage de la fourche,
 Emplacement, 32
- C**
Cadre, 27
Capuchon de valve, 32
Carter de chaîne,
 - contrôler, 107
Chaîne de transmission, 36
Chaîne, 27, 36
 - assurer la maintenance, 156
 - remplacer, 176, 177
Chambre d'air, 33
Changement de vitesse,
 - actionner, 130
 - assurer la maintenance, 155
Chargeur,
 - éliminer, 189, 190
Circonférence des roues, 1
- D**
Déclaration de conformité CE, 191
Dispositif de réglage de l'amortisseur de détente,
 Emplacement, 32
Disque de frein, 35
- E**
Éclairage voir Feux
- Écran, 40
 - installer, 122
 - retirer, 122
Emballage, 55
Environnement de travail, 54
Équipement alternatif, 17
Étrier de frein, 35
- F**
Feu arrière, 37
Feux, 40
 - contrôler le fonctionnement, 107
 - remplacer, 176, 177
Fiche technique, 1
Force de serrage,
 - contrôler l'attache rapide, 63, 163
 - régler l'attache rapide, 63, 163
Fourche de suspension, 29, 30
Fourche, 28
 Extrémité de fourche, 28
 Structure, 31
Frein à rétropédalage,
 - freiner, 138
Frein à rouleau,
 - freiner, 138
Frein arrière, 35
Frein avant, 35
 - freiner, 138
Frein,
 - Utiliser la sécurité de transport, 50
- G**
Garde-boue,
 - contrôler, 107
Guidon, 27
- I**
Indicateur de charge, 39
Indicateur de fonctionnement, 39
Information de voyage,
 - basculer, 125, 129
 - réinitialiser, 126
- Informations de voyage, 43, 128
Interruption de l'utilisation, 52
 - effectuer, 53
 - préparer, 52
- J**
Jante, 28
 - contrôler, 154
 - remplacer, 176, 177
Joint torique, 33
- L**
Levier de frein,
 - Régler le point de pression, 84
Levier, 33
Liste des pièces, 191
- M**
Manette de vitesse,
 - contrôler, 155
 - régler, 158, 171, 172, 175
Marquage de la profondeur d'insertion minimale, 78
Masse voir Poids
Modèle alternatif, 17
Modèle, 1
Molette de réglage, 33
Moteur, 37
Moyeu, 28
- N**
Niveau d'assistance, 43, 44
 - sélectionner, 125, 128
Numéro de cadre, 1
Numéro de type, 1, 18
- P**
Paramètre système,
 modifiable, 126
Pause hivernale voire
Interruption de l'utilisation
Pédale, 36
Phare avant, 37
Plaquette de frein, 35
 - assurer la maintenance, 155

Index des matières

Pneus, 28

- contrôler, 154
- remplacer, 176, 177

Poids,

- Poids à vide, 1
- poids total admissible, 18

Poignée de vitesse rotative du changement de vitesse,

- contrôler, 155

Porte-bagages,

- contrôler, 107
- modifier, 110
- utiliser, 109

Première mise en service, 56

Pression des pneus, 1

Prise USB,

- utiliser, 125

R

Rayon, 28

Roue avant voir Roue

Roue dentée, 36

Roue,

- assurer la maintenance, 154

S

Selle, 27

- déterminer la hauteur de la selle, 76, 80
- modifier l'inclinaison de la selle, 75
- modifier la longueur d'assise, 80

Sens de la marche, 36

Stockage, 50

Stocker voir Stockage

Système d'entraînement, 37

- arrêter, 119
- démarrer, 118, 120

T

Taille des pneus, 1

Tension de la chaîne, 156

Tension de la courroie, 156

Tête de la fourche de

suspension, 28

Tige de selle, 27

- serrer, 84, 85, 90, 96

Transport, 48

Transporter voir Transport

V

Valve d'air,

Amortisseur arrière, 33

Fourche, 32

Valve, 28

Valve Dunlop, 28

Valve Presta, 28

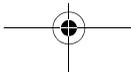
Valve Schrader, 28



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 : 034-03219_1.0_04.12.2018





WWW.BULLS.DE

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

VOTRE REVENDEUR SPÉCIALISÉ BULLS

