



# HERCULES

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

**TRADUCTION  
DU MODE D'EMPLOI ORIGINAL**

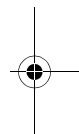
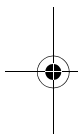
**FR**

**VÉLOS ÉLECTRIQUES**

**Pasero, Alassio**

18-R-0001 | 18-R-0002 | 18-R-0003 | 18-R-0005

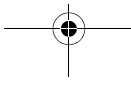
034-11423 • 1.0 • 11.10.2017



### Copyright

© HERCULES GMBH

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, respecter les pressions des pneus admissibles indiquées sur les marquages sur les pneus. La pression des pneus recommandée ici ne peut pas être dépassée.

## Caractéristiques techniques

**1** **Caractéristiques techniques****Vélo**

---

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

---

Tableau 1 :

**Caractéristiques techniques du vélo****Batterie**

---

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

---

Tableau 2 :

**Caractéristiques techniques de la batterie**

## Caractéristiques techniques

### Écran

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

Tableau 3 :

### Caractéristiques techniques de l'écran

### Émissions

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

Tableau 4 :

### 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 5 :

### 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 6 :

### Couples de serrage

\*sauf indication contraire sur le composant

## Table des matières

<b>1</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>À propos de ce mode d'emploi</b>	<b>8</b>
2.1	Fabricant	8
2.2	Lois, normes et directives	9
2.3	Autres documents applicables	10
2.4	Réserve de modifications	10
2.5	Langue	10
2.6	Identification	11
2.6.1	Mode d'emploi	11
2.6.2	Vélo	11
2.7	Pour votre sécurité	12
2.7.1	Formation, initiation et service après-vente	12
2.7.2	Consignes de sécurité de base	13
2.7.3	Avertissements	13
2.7.4	Marquages de sécurité	14
2.8	Pour votre information	14
2.8.1	Instructions d'action	14
2.8.2	Informations sur la plaque signalétique	14
2.8.3	Conventions de langage	17
2.9	Plaque signalétique	19
<b>3</b>	<b>Sécurité</b>	<b>20</b>
3.1	Exigences portant sur le cycliste	20
3.2	Utilisation conforme	20
3.2.1	Vélo de ville et tout chemin	21
3.3	Utilisation non conforme	21
3.4	Équipement de protection individuel	22
3.5	Risques pour les groupes vulnérables	22
3.6	Obligation de diligence	22
3.6.1	Cycliste	22
3.6.2	Exploitant	23
<b>4</b>	<b>Description</b>	<b>24</b>
4.1	Aperçu	24
4.2	Guidon	25
4.3	Roue et fourche	26
4.3.1	Valve	26
4.3.2	Suspension	27
4.4	Système de freinage	28
4.5	Système d'entraînement électrique	29
4.6	Système d'entraînement	29

## Table des matières

4.6.1	Batterie	31
4.6.1.1	Indicateur de fonctionnement et de charge	34
4.6.2	Feux	34
4.6.3	Écran	34
4.6.3.1	Prise USB	35
4.6.3.2	Affichages	36
4.6.4	Organe de commande	39
<b>5</b>	<b>Transport, stockage et montage</b>	<b>40</b>
5.1	Transport	40
5.2	Stocker	42
5.2.1	Interruption de l'utilisation	42
5.2.1.1	Préparer une interruption d'utilisation	43
5.2.1.2	Effectuer une interruption d'utilisation	43
5.3	Montage	44
5.3.1	Déballage	45
5.3.2	Contenu de la livraison	45
5.3.3	Mise en service	46
5.3.3.1	Contrôler la batterie	48
5.4	Monter les roues avec les attaches rapides	49
<b>6</b>	<b>Adapter le vélo au cycliste</b>	<b>50</b>
6.1	Réglage de la selle	50
6.1.1	Déterminer la hauteur de selle	50
6.1.2	Serrer la tige de selle avec l'attache rapide	51
6.1.3	Régler la position et l'inclinaison de la selle	52
6.2	Régler le guidon	52
6.3	Réglage de base de la suspension	53
6.3.1	Régler la dureté des éléments de suspension	53
6.3.1.1	Régler la dureté de la fourche de suspension en acier	53
6.3.1.2	Régler la dureté des éléments de la suspension pneumatique	54
6.3.1.3	Roue avant	54
6.4	Régler la garde du levier de frein	55
<b>7</b>	<b>Utilisation</b>	<b>56</b>
7.1	Avant chaque trajet	58
7.2	Utilisation de la béquille latérale	60
7.3	Utilisation du porte-bagages	61
7.4	Batterie	63
7.4.1	Batterie intégrée	65
7.4.1.1	Retirer la batterie intégrée	65

## Table des matières

7.4.1.2	Installer la batterie intégrée	66
7.4.2	Batterie pour tube inférieur	66
7.4.2.1	Retirer la batterie pour tube inférieur	66
7.4.2.2	Insérer la batterie pour tube inférieur	67
7.4.3	Batterie pour tube de selle	67
7.4.3.1	Retirer la batterie pour tube de selle	67
7.4.3.2	Insérer la batterie pour tube de selle	67
7.4.4	Charger la batterie	68
7.4.5	Réveiller la batterie	70
7.5	Système d'entraînement électrique	71
7.5.1	Démarrer le système d'entraînement	71
7.5.2	Arrêter le système d'entraînement	71
7.6	Organe de commande avec écran	72
7.6.1	Utiliser la prise USB	72
7.6.2	Retirer et installer l'écran	72
7.6.3	Utiliser l'assistance de poussée	74
7.6.4	Utiliser les feux	75
7.6.5	Sélectionner le niveau d'assistance	75
7.6.6	Basculer entre les informations de voyage	75
7.6.7	Modifier les informations système	75
7.7	Changement de vitesse	77
7.8	Freins	78
7.8.1	Utiliser les freins	79
7.9	Bloquer la suspension de la roue avant	80
<b>8</b>	<b>Entretien</b>	<b>81</b>
8.1	Nettoyage et soin	82
8.1.1	Batterie	82
8.1.2	Écran	83
8.1.3	Nettoyage complet et protection	84
8.1.4	Chaîne	84
8.2	Entretien	85
8.2.1	Roue	85
8.2.2	Système de freinage	86
8.2.3	Câbles électriques et câbles de frein	86
8.2.4	Changement de vitesse	86
8.2.5	Prise USB	86
8.2.6	Tension de la chaîne	87
8.3	Inspection	88
8.4	Corriger et réparer	89
8.4.1	Utiliser uniquement des pièces originales	89



## Table des matières

8.4.2	Attaches rapides de la roue	90
8.4.2.1	Serrer l'attache rapide	91
8.4.3	Corriger la pression des pneus	93
8.4.3.1	Valve Dunlop	93
8.4.3.2	Valve Presta	94
8.4.3.3	Valve Schrader	95
8.4.4	Régler le changement de vitesse	96
8.4.4.1	Changement de vitesse actionné par câble, simple	96
8.4.5	Compenser l'usure des patins de frein	97
8.4.6	Remplacer l'éclairage	97
8.4.7	Réglage du phare avant	97
8.4.8	Réparation par le revendeur spécialisé	97
8.4.9	Le système d'entraînement électrique ou l'écran ne démarrent pas	98
8.4.10	Premières mesures en cas de messages système	99
8.4.10.1	Premières mesures	100
8.4.10.2	Correction d'erreurs spécifiques	100
8.5	Accessoires	101
8.5.1	Siège enfant	102
8.5.2	Remorque pour vélo	104
<b>9</b>	<b>Recyclage et mise au rebut</b>	<b>105</b>
<b>10</b>	<b>Déclaration de conformité CE</b>	<b>107</b>
<b>11</b>	<b>Liste des tableaux</b>	<b>108</b>
<b>12</b>	<b>Liste des illustrations</b>	<b>109</b>
<b>13</b>	<b>Index des matières</b>	<b>111</b>

À propos de ce mode d'emploi

## 2 À propos de ce mode d'emploi

Lire 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 HERCULES 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 bleu.

Le personnel de tous les revendeurs spécialisés HERCULES, 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.

### 2.1 Fabricant

Le fabricant du vélo est :

HERCULES GMBH  
Longericher Str. 2  
50739 Köln, Germany

Tél. : +49 4471 18735 0  
Fax : +49 4471 18735 29  
E-mail : [info@hercules-bikes.de](mailto:info@hercules-bikes.de)  
Internet : [www.hercules-bikes.de](http://www.hercules-bikes.de)

À propos de ce mode d'emploi

## 2.2

### Lois, normes et directives

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

- Directive 2006/42/CE Machines,
- Norme EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque,
- Norme EN ISO 4210-2:2015, Cycles – Exigences de sécurité des bicyclettes – Partie 2 : Exigences pour bicyclettes de ville et tout chemin (trekking), jeunes adultes, tout terrain et de course.
- Norme EN 15194:2009+A1:2011, Cycles. Cycles à assistance électrique. Bicyclettes EPAC.
- Norme EN 11243:2016, Cycles – Porte-bagages pour bicyclettes – Exigences et méthodes.
- Directive 2014/30/UE, Compatibilité électromagnétique,
- 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.



À propos de ce mode d'emploi

---



### **2.3 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 HERCULES disposent de la liste toujours actualisée des accessoires autorisés.

### **2.4 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.

### **2.5 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

**2.6 Identification****2.6.1 Mode d'emploi**

Ce mode d'emploi est imprimé en couleur et collé dans une couverture externe en carton fin (colle PUR). HERCULES GMBH rejette toute responsabilité pour les copies de tout type, par exemple les copies en noir et blanc, les pages volantes ou les copies électroniques.

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

<b>Numéro d'identification</b>	034-11423_0.1_10.10.2017
--------------------------------	--------------------------

Tableau 7 :

<b>Numéro d'identification du mode d'emploi</b>
---

**2.6.2****Vélo**

Ce mode d'emploi de la marque HERCULES s'applique à l'*année de modèle* 2018. La période de production s'étend d'août 2017 jusqu'à juin 2018. Il est publié en août 2017.

Le mode d'emploi fait partie des vélos suivants :

<b>Numéro de type</b>	<b>Modèle</b>	<b>Type de vélo</b>
18-Q-0029	PASERO	Vélo de ville et tout chemin
18-Q-0030	PASERO	Vélo de ville et tout chemin
18-Q-0098	PASERO	Vélo de ville et tout chemin
18-Q-0031	ALASSIO PRO 10	Vélo de ville et tout chemin
18-Q-0032	ALASSIO PRO 10	Vélo de ville et tout chemin
18-Q-0033	ALASSIO SPORT 9	Vélo de ville et tout chemin
18-Q-0034	ALASSIO SPORT 9	Vélo de ville et tout chemin
18-Q-0035	ALASSIO SPORT 9	Vélo de ville et tout chemin

Tableau 8 :

<b>Correspondance des numéros de type, modèles et types de vélo</b>
---

À propos de ce mode d'emploi

## 2.7 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 HERCULES,
- le chapitre Sécurité générale,
- les avertissements dans ce mode d'emploi et
- les marquages de sécurité sur les plaques signalétiques.

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

Le service après-vente est assuré par le revendeur spécialisé HERCULES 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 HERCULES prêts à assurer le service après-vente sur le site Internet [www.hercules-bikes.de](http://www.hercules-bikes.de).



Le revendeur spécialisé HERCULES chargé des 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 HERCULES 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

## 2.7.2 Consignes de sécurité de base

Ce mode d'emploi comporte un chapitre consacré aux consignes générales de sécurité [▷ *Chapitre 3, page 20*]. Ce chapitre est identifiable par son fond grisé.

## 2.7.3 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.
<b>Tableau 9 :</b>	<b>Signification des mots-clés</b>

À propos de ce mode d'emploi

---

## 2.7.4 Marquages de sécurité

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

---



Avertissement général



Respecter les modes d'emploi

---

Tableau 10 :

**Marquages de sécurité sur le produit**

## 2.8 Pour votre information

### 2.8.1 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)

### 2.8.2 Informations sur la plaque signalétique

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



## À propos de ce mode d'emploi






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

Tableau 11 :

**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 12 :

**Type de vélo**

## À propos de ce mode d'emploi

---



Lire les instructions



Collecte séparée des appareils électriques et électroniques



Collecte séparée des 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 13 :

---

**Informations sur la plaque signalétique**

## À propos de ce mode d'emploi

**2.8.3****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

Tableau 14 :

**Concepts simplifiés**

## À propos de ce mode d'emploi

---

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

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

---

Tableau 15 : Styles d'écriture

À propos de ce mode d'emploi

## 2.9 Plaque signalétique

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

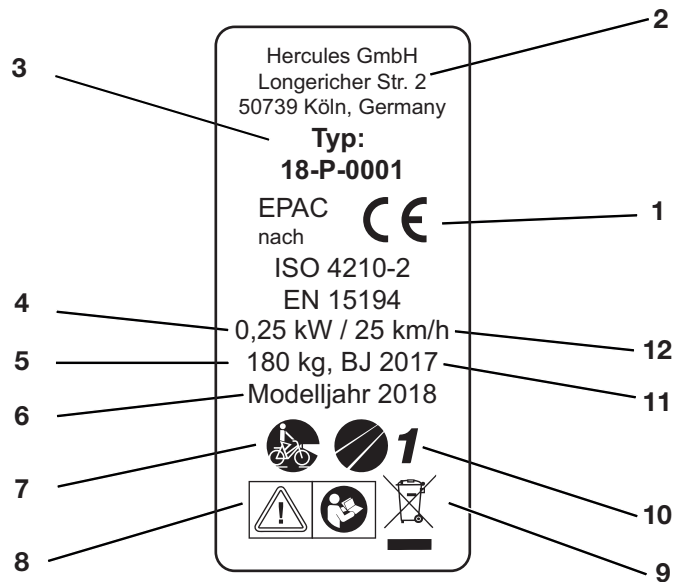


Illustration 1 : Plaque signalétique, exemple

- 1 Marquage CE
- 2 Fabricant
- 3 Numéro de type
- 4 Puissance développée max.
- 5 Poids total admissible
- 6 Année du modèle
- 7 *Type de vélo*
- 8 *Consignes de sécurité*
- 9 *Informations sur l'élimination*
- 10 *Domaine d'utilisation*
- 11 Année de construction
- 12 Vitesse d'arrêt

## Sécurité

### 3

## Sécurité

#### 3.1

### Exigences portant sur le cycliste

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

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

Si le vélo doit être utilisé par un mineur, il convient d'assurer sa formation approfondie par ou en présence de 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. Seuls les responsables légaux déterminent si les mineurs sont aptes à utiliser le vélo.

#### 3.2

### Utilisation conforme

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

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

### 3.2.1



Chaque vélo correspond à un *type de vélo* qui détermine l'utilisation conforme.

#### **Vélo de ville et tout chemin**

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

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. Les vélos de ville et tout chemin ne sont pas adaptés à la conduite tout terrain.

### 3.3

#### **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 :

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

## Sécurité

### 3.4

#### **Équipement de protection individuel**

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

### 3.5

#### **Risques pour les groupes vulnérables**

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

### 3.6

#### **Obligation de diligence**

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

#### 3.6.1

##### **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 HERCULES.
- porte un équipement de protection individuel.
- assume toutes les obligations de l'exploitant en cas de cession du vélo.



### 3.6.2

#### Exploitant

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

L'exploitant :

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

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

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

## Description

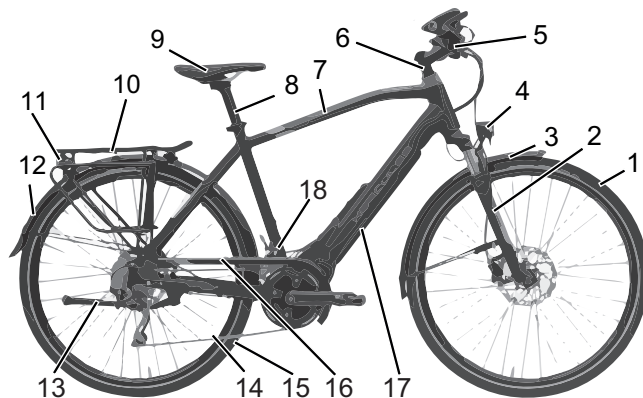
**4 Description****4.1 Aperçu**

Illustration 2 :

Vélo vu de droite, exemple d'un Pasero

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

## 4.2 Guidon



Illustration 3 :

Vue détaillée du vélo depuis la position du cycliste, exemple

- 1 Levier de frein arrière
- 2 Sonnette
- 3 Phare avant
- 4 Levier de frein avant
- 5 Manette de vitesse du dérailleur avant
- 6 *Organe de commande*
- 7 Écran
- 8 Blocage de la fourche sur la tête de la fourche de suspension
- 9 Manette de vitesse du dérailleur arrière

## Description

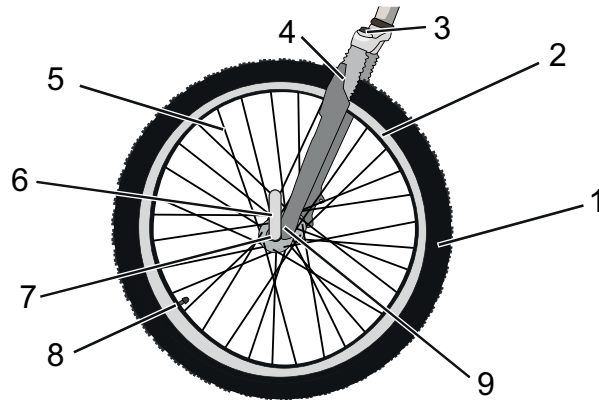
**4.3 Roue et fourche**

Illustration 4 :

**Composants de la roue, exemple de la roue avant**

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

**4.3.1****Valve**

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

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

### 4.3.2 Suspension

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

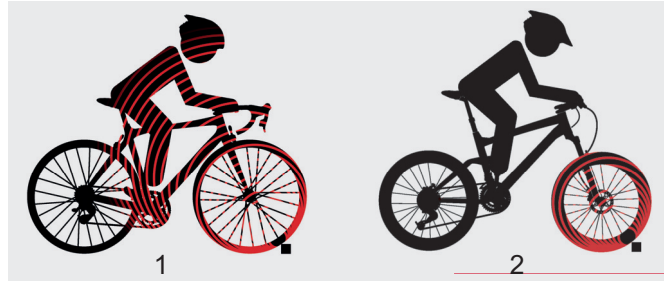


Illustration 5 :

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

Avec la suspension, un choc, par exemple dû à un caillou sur le chemin, n'est pas transmis via une fourche directement dans le corps du cycliste, mais est absorbé par le système de suspension. Pour cela, la fourche de suspension se comprime. Cette compression peut également être bloquée afin que la fourche de suspension se comporte comme une fourche rigide.

## Description

**4.4 Système de freinage**

Le vélo est équipé d'un frein à disque.

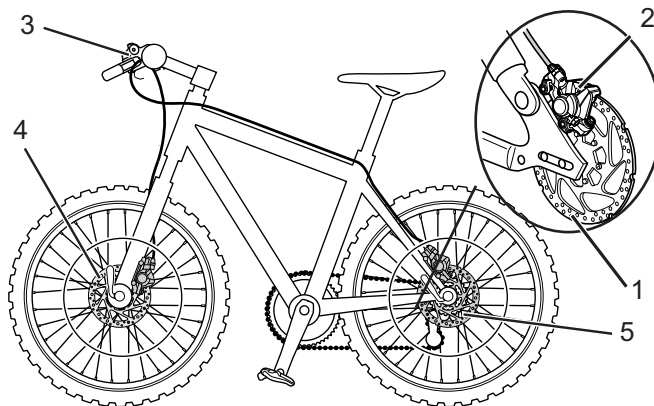


Illustration 6 :

**Système de frein d'un vélo avec frein à disque, exemple**

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

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

## 4.5 Système d'entraînement électrique

## 4.6 Système d'entraînement

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

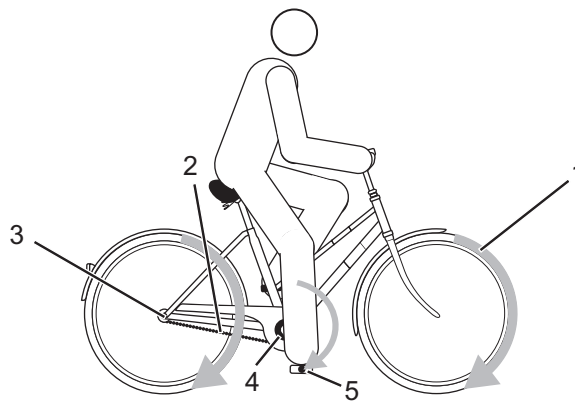


Illustration 7 :

Schéma du système d'entraînement

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

Le vélo est également doté d'un système d'entraînement électrique intégré. Ce système d'entraînement électrique comporte jusqu'à 8 composants :

## Description

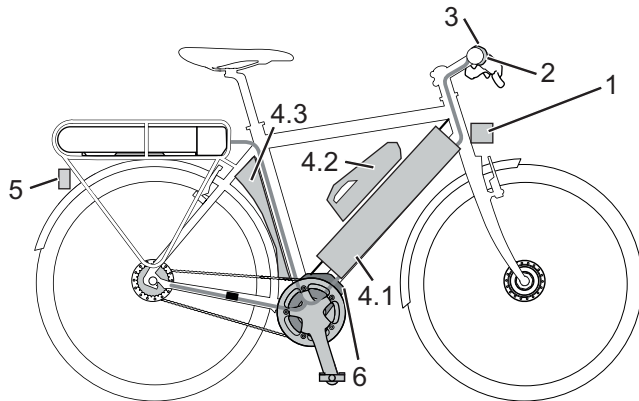


Illustration 8 :

### Schéma du système d'entraînement électrique

- 1 *Phare avant*
- 2 *Écran*
- 3 *Organe de commande*
- 4.1 Batterie intégrée
- 4.2 Batterie pour tube inférieur
- 4.3 Batterie pour tube de selle
- 5 Feu arrière
- 6 Moteur
- un chargeur adapté à la batterie.

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

Le vélo ne dispose pas d'un bouton séparé pour l'arrêt d'urgence du vélo ou du système. En cas d'urgence, le système d'entraînement peut être arrêté en retirant l'écran.

Le moteur s'arrête automatiquement dès que le cycliste cesse d'appuyer sur les pédales, que la température sort de la plage admissible, qu'une surcharge est détectée ou que la vitesse d'arrêt de 25 km/h est atteinte.



## Description

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

#### 4.6.1

#### Batterie

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

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

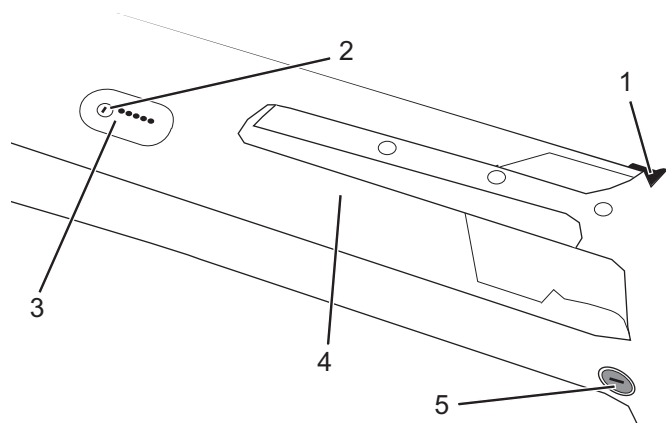
## Description

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

**Tableau 16 :**

### Caractéristiques techniques de la batterie

Le vélo est équipé soit d'une batterie intégrée, soit d'une batterie pour tube inférieur, soit d'une batterie pour tube de selle.



**Illustration 9 :**

### Détails de la batterie intégrée

- 1 Dispositif de retenue
- 2 Interrupteur Marche/Arrêt
- 3 Indicateur de fonctionnement et de charge
- 4 Face supérieure du tube inférieure
- 5 Cadenas de la batterie

## Description

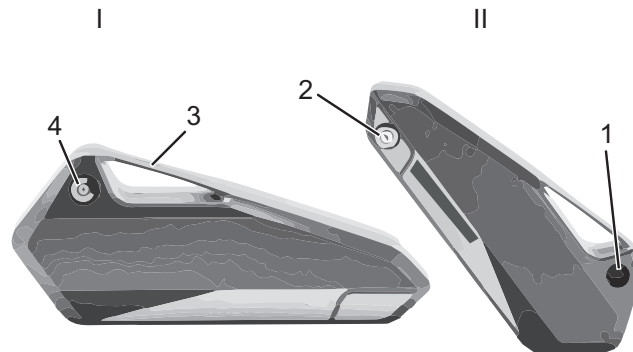


Illustration 10 :

**Détails de la batterie pour tube inférieur vue de droite (I) et de gauche (II)**

- 1 Prise pour la fiche de chargement
- 2 Cadenas de la batterie
- 3 Poignée
- 4 Indicateur de fonctionnement et de charge avec bouton Marche/Arrêt (batterie)

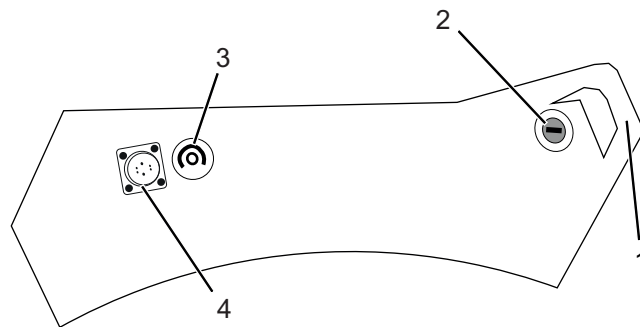


Illustration 11 :

**Détails de la batterie pour tube de selle**

- 1 Poignée
- 2 Cadenas de la batterie
- 3 Indicateur de fonctionnement et de charge avec bouton Marche/Arrêt (batterie)
- 4 Prise pour la fiche de chargement

## Description

### 4.6.1.1

#### Indicateur de fonctionnement et de charge

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

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

### 4.6.2

#### Feux

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

### 4.6.3

#### Écran

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

La batterie du vélo alimente l'écran en énergie lorsque l'écran est placé dans le support, qu'une batterie suffisamment chargée est installée dans le vélo et que le système d'entraînement est démarré.

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

Tableau 17 :

#### Caractéristiques techniques de l'écran

L'écran est équipé d'une prise USB.

## Description



Illustration 12 :

## Détails de l'écran

Utilisation	
1	Affichage
2	Prise USB

Tableau 18 :

## Aperçu de l'écran

## 4.6.3.1

## Prise USB

Une prise USB se trouve sous le cache en caoutchouc sur le bord inférieur de l'écran.

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

Tableau 19 :

## Caractéristiques techniques de la prise USB

## Description

## 4.6.3.2

## Affichages

L'écran dispose de dix affichages :

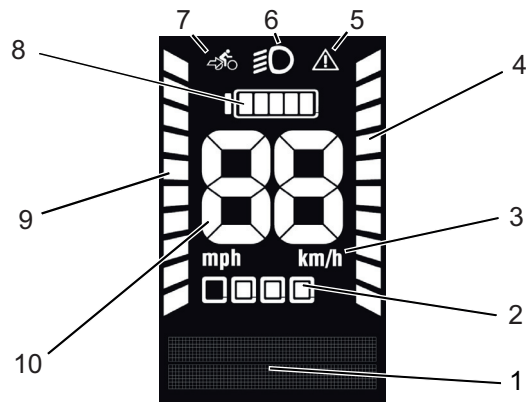


Illustration 13 :

Aperçu des affichages à l'écran

## Utilisation

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Affichage fonctionnel                                     |
| 2  | Niveau d'assistance                                       |
| 3  | Unité de mesure de la vitesse                             |
| 4  | Affichage de la part de puissance fournie par le cycliste |
| 5  | Symbole d'avertissement                                   |
| 6  | Symbole des feux  |
| 7  | Symbole d'assistance de poussée                           |
| 8  | Indicateur de niveau de charge de la batterie             |
| 9  | Affichage de la part de puissance fournie par le moteur   |
| 10 | Vitesse actuelle  |

Tableau 20 :

Aperçu de l'affichage à l'écran

## Description

**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
	OFF
	1
	2
	3
	4

Tableau 21 :

**Affichage du niveau d'assistance****Vitesse actuelle**

Il est possible de sélectionner dans les paramètres système si la vitesse doit être affichée en kilomètres ou en miles.

**Affichage fonctionnel**

L'affichage fonctionnel affiche trois informations différentes :

- Informations de voyage,
- Paramètres et données système et
- Messages système.

## Description

### Information de voyage

Selon le vélo, l'affichage fonctionnel peut afficher jusqu'à sept informations de voyage. Il est possible de basculer entre les informations de voyage affichées.

Affichage	Fonction
CLOCK	Heure actuelle, affichage en hh:mm
TRIP DISTANCE	Distance parcourue depuis la dernière réinitialisation, affichage en kilomètres ou miles
TRIP CALORIES	Calories dépensées depuis la dernière réinitialisation, affichage en calories
TRIP TIME	Temps de trajet depuis la dernière réinitialisation, affichage en hh:mm
AVG. SPEED	Vitesse moyenne depuis la dernière réinitialisation, affichage en kilomètres/heure ou miles/heure
MAX. SPEED	Vitesse maximale atteinte depuis la dernière réinitialisation, affichage en kilomètres/heure ou miles/heure
TOTAL DISTANCE	Distance totale parcourue, affichage en kilomètres ou miles
TOTAL TIME	Temps de trajet total, affichage en hh:mm

Tableau 22 :

### Informations de voyage

### Paramètres et données système

Pour consulter les paramètres système, le cycliste doit afficher les paramètres système. Le cycliste peut modifier les valeurs des paramètres système.

Affichage	Fonction
RESET TRIP	Réinitialiser toutes les données de TRIP.
RESET ALL	Réinitialiser toutes les données
<b>Feux:</b>	
AUTO	Les feux sont allumés et éteints automatiquement selon les conditions de luminosité.
MANUEL	Les feux sont commandés manuellement.
ALWAYS ON	Les feux sont toujours allumés.
DATE	
TIME FORMAT	Affiche l'heure au format 24 heures ou 12 heures.
UNITS OF MEASURE	Basculement de l'unité de mesure entre kilomètres et miles

Tableau 23 :

### Paramètres système modifiables



## Message système

Le système d'entraînement se surveille en permanence ; s'il identifie une erreur, il l'affiche par un code sous forme de message système. En fonction du type d'erreur, le système peut s'arrêter automatiquement. Un tableau avec tous les messages système se trouve en annexe.

### 4.6.4

## Organe de commande

L'organe de commande comporte six touches.

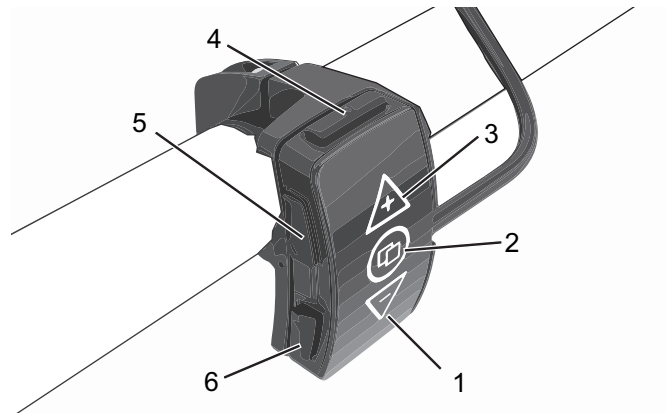


Illustration 14 :

Aperçu de l'organe de commande

	Symbole	Nom
1	–	Touche Moins
2		Touche Info
3	+	Touche Plus
4		Touche Marche/Arrêt
5		Touche des feux
6		Touche d'assistance de poussée

Tableau 24 :

Aperçu de l'organe de commande

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.

- Retirer la batterie avant de transporter le vélo.



**ATTENTION**

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

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

- Ne jamais exposer 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.

- Transporter le vélo uniquement vertical.

**REMARQUE**

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

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

## Transport, stockage et montage

- ▶ Lors du transport, tenir compte du poids du vélo en ordre de marche.
- ▶ Retirer l'écran et la batterie avant le transport du vélo.
- ▶ Protéger les composants électriques et les prises du vélo contre les intempéries à l'aide de revêtements de protection adaptés.
- ▶ Retirer 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 HERCULES apporte des conseils pour la bonne sélection et l'utilisation sûre d'un système de transport adapté.

- ▶ Transporter 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 HERCULES le démontage partiel et l'emballage du vélo.

## Transport, stockage et montage

### 5.2 Stocker



**ATTENTION**

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

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

- ▶ Ne jamais exposer 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.

- ▶ Stocker le vélo uniquement vertical.
- ✓ Stocker 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 25 :

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

#### 5.2.1 Interruption de l'utilisation

**REMARQUE**

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

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

**REMARQUE**

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

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

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

## Transport, stockage et montage

### 5.2.1.1

#### Préparer une interruption d'utilisation

- ✓ Retirer la batterie du vélo.
- ✓ Charger la batterie à environ 60 % (trois ou quatre LED de l'indicateur de charge sont allumées).
- ✓ Nettoyer le vélo avec un chiffon très légèrement humide et le protéger par de la cire en aérosol. Ne jamais cirer 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 HERCULES.

### 5.2.1.2

#### Effectuer une interruption d'utilisation

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

## Transport, stockage et montage

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

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

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



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

<b>Température de l'environnement de travail</b>	15 °C - 25 °C
--	---------------

**Tableau 26 :****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.
- ✓ Des outils universels, une clé dynamométrique avec une plage de travail de 5 Nm à 40 Nm ainsi que les outils spéciaux recommandés par HERCULES GMBH doivent être disponibles.

## Transport, stockage et montage

**5.3.1****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.

- ▶ Porter des gants adaptés.
- ▶ Retirer 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.

**5.3.2****Contenu de la livraison**

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

L'étendue de la livraison comprend :

- le vélo, prémonté à 98 %,
- la roue avant,
- la batterie ou les batteries,
- le chargeur,
- les pédales,
- le mode d'emploi.

## Transport, stockage et montage

### 5.3.3

### Mise en service



#### 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.

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

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.

La première mise en service comprend les travaux suivants :

- ▶ Contrôler la batterie [▷ *Chapitre 5.3.3.1, page 48*].
- ▶ La batterie est livrée partiellement chargée. Pour assurer une pleine puissance, charger totalement la batterie.
- ▶ Monter les *roues avec attaches rapides* et les *pédales*.
- ▶ Placer le *guidon* et la *selle* en position de fonctionnement.



## Transport, stockage et montage

Tableau 27 :

- ▶ Contrôler le positionnement solide de tous les composants.
- ▶ Contrôler tous les réglages et le couple de serrage des écrous d'axe.

**Couple de serrage de l'écrou d'axe**

35 Nm - 40 Nm

**Couple de serrage de l'écrou 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.
- ▶ Régler le *phare avant*.
- ▶ Contrôler le fonctionnement et l'efficacité du système d'entraînement, des dispositifs d'éclairage et des freins.
- ▶ 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.

**Vente du vélo**

- ▶ Remplir la fiche technique en première page du présent mode d'emploi.
- ▶ Adapter le vélo au cycliste.
- ▶ Régler la *béquille latérale* et la *manette de vitesse* et montrer les réglages à l'acheteur.
- ▶ Former l'exploitant ou le cycliste à toutes les fonctions du vélo.

## Transport, stockage et montage

### 5.3.3.1

#### Contrôler la batterie

La batterie doit être contrôlée avant le premier chargement.

- ▶ Appuyer 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 chargée.
- ▶ Si la batterie est chargée, insérer la batterie dans le vélo.
- ⇒ Confirmer que la batterie est une batterie originale Shimano ou une batterie BMZ.

## Transport, stockage et montage

**5.4****Monter les roues avec les attaches rapides****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.

- ▶ Monter 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 jamais fixer une attache rapide à l'aide d'un outil (par exemple marteau ou pince).
- ▶ Utiliser uniquement un levier de serrage avec la force de serrage prescrite.
- ▶ Ouvrir le levier de serrage.
- ▶ Pousser le levier de serrage ouvert avec l'axe de la roue depuis le côté droit à travers le moyeu.
- ▶ Selon le modèle, serrer la roue et régler la force de serrage.

## Adapter le vélo au cycliste

# 6 Adapter le vélo au cycliste



Le revendeur spécialisé HERCULES contrôle tous les réglages faits en usine et ajuste lors de la vente le réglage de la *selle*, du *guidon*, de la *fourche de suspension* et de l'*amortisseur de suspension* en fonction du cycliste.

## 6.1 Réglage de la selle

### 6.1.1 Déterminer la hauteur de selle



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

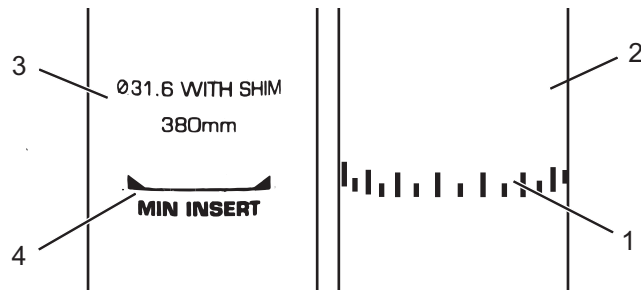


Illustration 15 :

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

- 1 Marquage III de la profondeur d'insertion minimale
- 2 Tige de selle I
- 3 Tige de selle II
- 4 Marquage MIN de la profondeur d'insertion minimale

## Adapter le vélo au cycliste

D'un point de vue ergonomique, la hauteur de selle doit être réglée de manière à ce que jambe tendue, le talon touche la pédale à son point le plus bas.

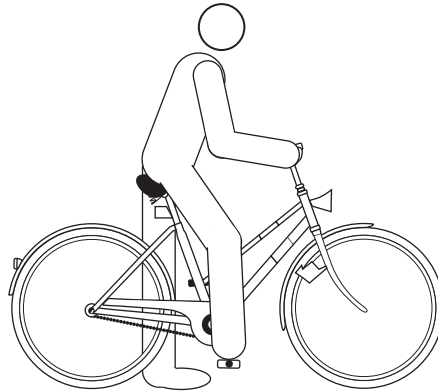


Illustration 16 :

Détermination de la hauteur de la selle

### 6.1.2



### Serrer la tige de selle avec l'attache rapide

Le revendeur spécialisé HERCULES explique au cycliste ou à l'exploitant le fonctionnement de l'attache rapide.



Illustration 17 :

Attache rapide de la tige de selle en position finale

- 1 Levier de serrage de la tige de selle
- 2 Tige de selle
- 3 Écrou moleté

## Adapter le vélo au cycliste

### Serrer

- ✓ Serrer la *tige de selle* uniquement à l'arrêt.

Le *levier de serrage de la tige de selle* ne comporte aucun marquage. Sa disposition indique s'il est ouvert ou fermé.

- Pour fermer, pousser le *levier de serrage de la tige de selle* sur la *tige de selle* jusqu'à la butée.
- Pour ouvrir, tirer le *levier de serrage de la tige de selle* pour l'éloigner de la *tige de selle*.

- ▶ Contrôler la *force de serrage de l'attache rapide*.

### 6.1.3



### Régler la position et l'inclinaison de la selle

Des outils spéciaux sont requis pour modifier la longueur d'assise et l'inclinaison de la selle. Le revendeur spécialisé HERCULES adapte le réglage de la selle au cycliste.

### 6.2



### Régler le guidon

- ✓ Le réglage du guidon peut uniquement être effectué à l'arrêt.
- ▶ Desserrer les assemblages vissés prévus, ajuster et serrer 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 28 :

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

## 6.3

### Réglage de base de la suspension

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 prendre note du réglage de base. Il peut servir de point de référence pour optimiser les réglages ultérieurs et offre une sécurité contre les modifications accidentelles.

### 6.3.1

#### Régler la dureté des éléments de suspension

#### 6.3.1.1

##### Régler la dureté de la fourche de suspension en acier

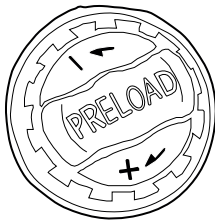


Illustration 18 :

##### Molette de réglage de la fourche de suspension, exemple

- ✓ Procéder au réglage de la fourche de suspension en acier uniquement à l'arrêt.
- ▶ La molette de réglage peut se trouver sous un couvercle en plastique sur la tête du montant de suspension gauche. Retirer le couvercle en plastique vers le haut.
- ▶ Régler la dureté de la fourche de suspension en acier à l'aide de la *molette de réglage* sur la *tête de fourche de suspension* gauche. Corriger la dureté de la fourche de suspension en acier en tournant la *molette de réglage* en direction Plus ou Moins.
- ⇒ Le réglage selon le poids du cycliste est optimal lorsque le montant de suspension s'abaisse de 3 mm sous la charge au repos du cycliste.
- ▶ Le cas échéant, remettre en place le couvercle en plastique après le réglage de la fourche de suspension.

## Adapter le vélo au cycliste

### 6.3.1.2 Régler la dureté des éléments de la suspension pneumatique

#### REMARQUE

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

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

#### REMARQUE

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

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

### 6.3.1.3



Illustration 19 :

#### Roue avant

- ✓ Procéder au réglage de la fourche de suspension pneumatique uniquement à l'arrêt.
- ▶ La valve de la fourche se trouve sous un couvercle vissé au niveau de la tête du montant de suspension gauche. Dévisser le couvercle vissé.

#### Valve de fourche, exemple

- ▶ Régler la pression de référence selon les recommandations sur la fourche de suspension pneumatique.
  - ▶ Régler le joint torique sur les montants ou pistons sur la course de suspension minimale.
  - ▶ S'asseoir sur le vélo puis en descendre.
  - ▶ Observer la position du joint torique enfoncé.
- ⇒ Le réglage optimal par rapport au poids du cycliste est atteint lorsque la position obtenue est entre 20 et 30 %.



## Adapter le vélo au cycliste

- ▶ En cas de réglage incorrect, régler la pression de remplissage via la valve de fourche.
- ▶ Serrer à nouveau le couvercle vissé.

### 6.4

#### Régler la garde du levier de frein

- ▶ Régler la garde à l'aide de la vis moletée du levier de frein.
- ⇒ Le cycliste peut utiliser le levier de frein confortablement.

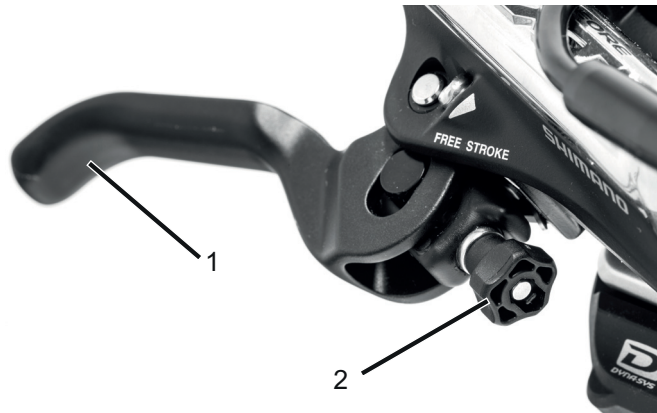


Illustration 20 : Levier de frein (1) avec vis moletée (2)

## Utilisation

## 7 Utilisation

**ATTENTION****Risque de chute avec des vêtements lâches**

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

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

**ATTENTION****Risque de chute en cas d'encrassement**

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

- ▶ Éliminer les encrassements grossiers avant le trajet.

**ATTENTION****Risque de chute en cas de mauvaises conditions sur la chaussée**

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

- ▶ Prêter attention aux conditions sur la chaussée.
- ▶ Rouler lentement et anticiper 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, freiner 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 jamais garer le vélo au soleil.
- ▶ Les jours chauds, contrôler régulièrement la *pression des pneus* et la corriger 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.

- ▶ Toujours garder 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 préparé pour l'utilisation hivernale par le revendeur spécialisé HERCULES.

La conduite tout terrain impose une forte sollicitation aux articulations des bras. En fonction de l'état de la chaussée, faire 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.

- Mettre le vélo hors service et faire effectuer un contrôle par le revendeur spécialisé HERCULES.



**ATTENTION**

#### Risque de chute dû à 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, mettre le vélo immédiatement hors service. Faire contrôler la situation par un revendeur spécialisé HERCULES.

- Faire effectuer un nettoyage complet régulièrement par le revendeur spécialisé HERCULES. Dans le cadre du nettoyage approfondi, le revendeur spécialisé HERCULES inspecte les éventuels signes de fatigue du matériel sur le vélo.
- 
- Contrôler le vélo avant chaque trajet.
- ⇒ En cas d'écart par rapport à la *Liste de contrôle avant chaque trajet* ou d'anomalie quelle qu'elle soit, le vélo ne doit pas être utilisé avant que la cause ait été identifiée.

**Liste de contrôle avant chaque trajet**

<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"/>	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.
<input type="checkbox"/>	Contrôler le fonctionnement des feux.
<input type="checkbox"/>	Contrôler la présence de bruits, vibrations, odeurs, décolorations, déformations et de traces de friction ou d'usure inhabituelles. Ces éléments indiquent une fatigue du matériel.
<input type="checkbox"/>	Prêter attention aux sensations inhabituelles lors du freinage, du pédalage ou de la conduite.
<input type="checkbox"/>	Contrôler la bonne fermeture des attaches rapides en position finale.
<input type="checkbox"/>	Sur les vélos à frein de jante hydraulique, contrôler que les leviers de verrouillage sont complètement fermés en position finale.

## Utilisation

### 7.2 Utilisation de 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, rabattre entièrement la béquille latérale.

**REMARQUE**

En raison du poids élevé du vélo, la béquille latérale eut 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, rabattre entièrement la béquille latérale avec le pied.

#### Garer le vélo

- ▶ Avant de garer le vélo, déployer entièrement la béquille latérale avec le pied.
- ▶ Garer soigneusement le vélo et contrôler sa stabilité.

### 7.3 Utilisation du porte-bagages (équipement alternatif)



#### 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.

- ▶ Fixer 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 jamais laisser le clapet à ressort se refermer de manière incontrôlée.
- ▶ Prendre 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 jamais dépasser le *poids total* admissible.
  - ▶ Ne jamais dépasser la capacité de charge maximale du *porte-bagages*.
  - ▶ Ne jamais modifier le *porte-bagages*.
- 
- ▶ Les bagages doivent être répartis le mieux possible entre les côtés gauche et droit du vélo.
  - ▶ L'utilisation de sacoches et de paniers à bagages est recommandée.



## 7.4 Batterie



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

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

- ▶ Les batteries présentant des dommages externes doivent être immédiatement mises hors service et ne doivent jamais être chargées.
- ▶ Si une batterie se déforme ou commence à fumer, garder ses distances, interrompre la connexion avec la prise électrique et contacter les pompiers.
- ▶ Ne jamais éteindre les batteries endommagées avec de l'eau ou les laisser entrer en contact avec de l'eau.
- ▶ Après une chute ou un choc sans dommage externe sur le boîtier, mettre les batteries hors service pendant au moins 24 heures et les observer.
- ▶ Les batteries défectueuses sont des marchandises dangereuses. Éliminer les batteries défectueuses le plus rapidement possible et de manière conforme.
- ▶ Les stocker dans un endroit sec jusqu'à leur élimination. Ne jamais stocker de substances inflammables à proximité.
- ▶ Ne jamais ouvrir ou réparer la batterie.

## Utilisation

---



### **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.

- ▶ Ne jamais exposer la batterie au rayonnement solaire de manière prolongée.



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

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

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



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

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

- ▶ Éviter tout contact avec les fuites de liquides.
  - ▶ En cas de contact avec les yeux ou de troubles, consulter immédiatement un médecin.
  - ▶ En cas de contact avec la peau, rincer immédiatement à l'eau.
  - ▶ Bien aérer la pièce.
-



### **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 jamais plonger 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.

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

## **7.4.1**

### **Batterie intégrée**

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

### **7.4.1.1**

#### **Retirer la batterie intégrée**

- ▶ Ouvrir le cadenas de la batterie avec la clé.
- ⇒ La batterie intégrée est déverrouillée et tombe dans le dispositif de retenue.
- ▶ Soutenir la batterie par en-dessous avec la main. Appuyer sur le dispositif de retenue par le haut avec l'autre main.
- ⇒ La batterie intégrée est totalement déverrouillée et tombe dans la main.
- ▶ Tirer la batterie intégrée hors du cadre.
- ▶ Retirer la clé du cadenas.

## Utilisation

---

### 7.4.1.2

#### Installer la batterie intégrée

- ▶ Placer la batterie dans le support inférieur avec les contacts vers l'avant.
- ▶ Rabattre la batterie intégrée vers le haut jusqu'à ce qu'elle soit soutenue par le dispositif de retenue.
- ▶ Pousser la batterie intégrée vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible.
- ▶ Contrôler le positionnement solide de la batterie.
- ▶ Fermer la batterie avec la clé ; dans le cas contraire, la serrure peut s'ouvrir et la batterie risque de tomber hors du support.
- ▶ Retirer la clé du cadenas.

### 7.4.2

#### Batterie pour tube inférieur

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

### 7.4.2.1

#### Retirer la batterie pour tube inférieur

- ▶ Ouvrir le cadenas de la batterie avec la clé.
- ▶ Retirer la clé du cadenas.
- ▶ Basculer la batterie pour tube inférieur hors du support supérieur.
- ▶ Retirer la batterie pour tube inférieur du support supérieur.

### 7.4.2.2

#### Insérer la batterie pour tube inférieur

- ▶ Placer la batterie pour tube inférieur sur les contacts dans le support inférieur de la batterie.
- ▶ Basculer la batterie jusqu'à la butée dans le support supérieur.
- ⇒ La batterie s'enclenche avec un clic audible.
- ▶ Contrôler le positionnement solide de la batterie.

### 7.4.3

#### Batterie pour tube de selle

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

#### 7.4.3.1

##### Retirer la batterie pour tube de selle

- ▶ Ouvrir le cadenas de la batterie avec la clé.
- ▶ Retirer la clé du cadenas.
- ▶ Basculer la batterie pour tube de selle latéralement hors du cadre.
- ▶ Retirer la batterie pour tube de selle du cadre par la poignée.

#### 7.4.3.2

##### Insérer la batterie pour tube de selle

- ▶ Placer la batterie pour tube de selle dans le cadre par la poignée.
- ▶ Insérer la batterie pour tube de selle dans le cadre en la basculant.
- ⇒ Le verrouillage de la batterie pour tube de selle s'enclenche.
- ▶ Fermer la batterie pour tube de selle avec la clé.
- ▶ Retirer la clé du cadenas.

## Utilisation

### 7.4.4 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.

- ▶ Ne jamais employer le chargeur sur une surface facilement inflammable (par exemple papier, tapis, etc).
- ▶ Ne jamais couvrir 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 jamais charger la batterie en plein air.



**ATTENTION**

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

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

- ▶ Contrôler le chargeur, le câble et la prise avant chaque utilisation. Ne jamais utiliser un chargeur endommagé.
- ▶ La température ambiante lors du chargement doit être comprise entre 10 °C et 30 °C.

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

- ✓ Pour le chargement, la batterie peut rester sur le vélo ou en être retirée.
- ✓ Une interruption du chargement n'endommage pas la batterie.

## Utilisation

- ▶ Retirer le cache en caoutchouc sur la batterie.
- ▶ Brancher la fiche secteur du chargeur dans une prise domestique courante avec mise à la terre.

---

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

---

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

---

**ATTENTION** **Risque d'incendie et d'explosion en cas de batteries endommagées.** En cas de batteries endommagées ou défectueuses, l'électronique de sécurité peut tomber en panne. La tension résiduelle peut causer un court-circuit. Les batteries peuvent s'enflammer elles-mêmes et exploser. Si une batterie se déforme ou commence à fumer, garder ses distances, interrompre la connexion avec la prise électrique et contacter les pompiers. Ne jamais éteindre les batteries endommagées avec de l'eau ou les laisser entrer en contact avec de l'eau.

---

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

---

## Utilisation

---

### 7.4.5

#### Réveiller la batterie

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



## 7.5 Système d'entraînement électrique

### 7.5.1 Démarrer le système d'entraînement



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

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

▶ Ne jamais démarrer le système d'entraînement électrique, ou l'arrêter 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.

▶ Appuyer pendant deux secondes sur la **touche Marche/Arrêt (écran)**.

⇒ Si le système d'entraînement est démarré, l'entraînement est activé dès que la pédale est déplacée avec une force suffisante.

### 7.5.2 Arrêter le système d'entraînement

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

#### 1 Touche Marche/Arrêt de l'écran

▶ Appuyer brièvement sur la **touche Marche/Arrêt (écran)**.

⇒ Les LED de l'indicateur de fonctionnement et de charge s'éteignent.

## Utilisation

---

### 7.6 Organe de commande avec écran

#### 7.6.1 Utiliser la prise USB

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

- ▶ Ouvrir le clapet de protection de la prise USB.
- ▶ Replacer le cache de protection après l'utilisation de la prise USB.

---

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

---

#### 7.6.2 Retirer et installer l'écran

##### REMARQUE

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

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

##### Retirer l'écran

- ▶ Tourner l'*écran* de 45° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ▶ Retirer l'*écran* vers le haut.

**Installer l'écran**

- ▶ Placer l'écran sur le support.
- ▶ Tourner l'écran de 45° dans le sens des aiguilles d'une montre.

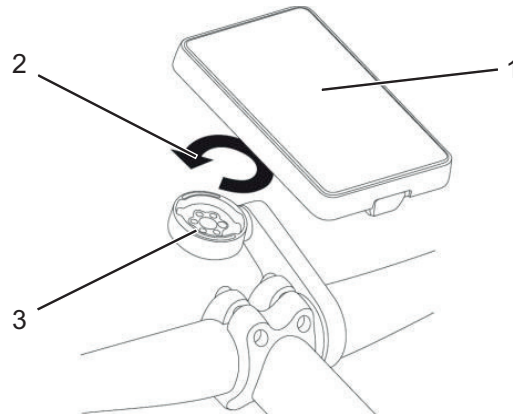


Illustration 21 :

**Installer l'écran**

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

## Utilisation

### 7.6.3 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 jamais monter 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.
- ▶ Prévoir un espace suffisant pour le déplacement des pédales.
- ▶ Ne jamais utiliser 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.

- ▶ Appuyer 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.
- ▶ Relâcher la **touche d'assistance de poussée** pour arrêter l'assistance de poussée.

#### 7.6.4 Utiliser les feux

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

#### 7.6.5 Sélectionner le niveau d'assistance

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

#### 7.6.6 Basculer entre les informations de voyage

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

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

#### 7.6.7 Modifier les informations système

- ▶ Appuyer sur la **touche du phare avant** pendant trois secondes.
- ▶ Appuyer plusieurs fois sur la **touche Info** jusqu'à ce que l'*information de voyage* recherchée s'affiche.
- ▶ Modifier les valeurs en appuyant sur les touches **Moins** ou **Plus**.

## Utilisation

---

- ▶ Lorsque les valeurs sont correctes, appuyer brièvement sur la **touche Info**.
- ▶ Appuyer sur la **touche du phare avant** pendant trois secondes.
- ⇒ Les *informations de voyage* sont à nouveau affichées.

## 7.7

### Changement de vitesse

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

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

## Utilisation

### 7.8 Freins



#### **ATTENTION**

#### **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.

- ▶ S'exercer au freinage et au freinage d'urgence avant d'utiliser le vélo dans l'espace public.
- ▶ Répartir le poids le plus possible vers l'arrière et vers le bas.



#### **ATTENTION**

#### **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.

- ▶ Rouler lentement et anticiper le freinage.



#### **ATTENTION**

#### **Risque de chute après un nettoyage, un entretien ou une réparation**

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.

- ▶ Procéder à quelques essais de freinage après le nettoyage, l'entretien ou la réparation.



#### **ATTENTION**

#### **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.

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





## Utilisation

---

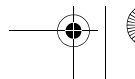
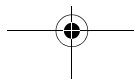
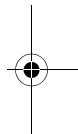
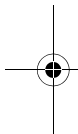
Pendant le trajet, la force d'entraînement du moteur est arrêtée dès que le cycliste cesse d'appuyer sur les pédales. Le système d'entraînement ne s'arrête pas lors du freinage.

- ▶ Pour obtenir un résultat de freinage optimal, ne pas appuyer sur les pédales pendant le freinage.

### 7.8.1

#### Utiliser les freins

- ▶ Tirer les *leviers de frein* jusqu'à atteindre la vitesse souhaitée.



## Utilisation

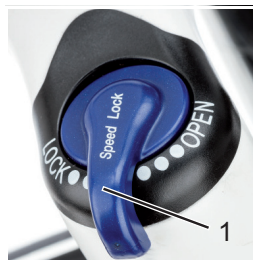
## 7.9

**Bloquer la suspension de la roue avant**

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

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

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



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

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

Illustration 22 :

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

## 8 Entretien

### Liste de contrôle du nettoyage

<input type="checkbox"/>	Lubrifier la chaîne	chaque mois
<input type="checkbox"/>	Nettoyer la batterie	chaque mois
<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

### 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	chaque trimestre

### Liste de contrôle de l'inspection

<input type="checkbox"/>	Inspection par le revendeur spécialisé	chaque semestre
--------------------------	--	-----------------

## Entretien

### 8.1 Nettoyage et soin



**ATTENTION**

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

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

- Retirer la batterie avant le nettoyage.

Les mesures d'entretien qui suivent doivent être exécutées régulièrement [► *Liste de contrôle, page 81*]. L'entretien peut être réalisé par l'exploitant et le cycliste. En cas de doute, demander conseil au revendeur spécialisé HERCULES.

#### 8.1.1 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 jamais nettoyer la batterie avec un appareil à eau sous haute pression, un jet d'eau ou de l'air comprimé.
- Ne jamais plonger la batterie dans l'eau.
- Retirer la batterie avant le nettoyage du vélo.
- Nettoyer les branchements électriques de la batterie uniquement avec un chiffon ou une brosse secs.
- Essuyer les côtés décorés avec un chiffon très légèrement humide.

**8.1.2****Écran****REMARQUE**

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

- ▶ Ne jamais plonger l'*écran* dans l'eau.
  - ▶ Retirer l'*écran* avant le nettoyage du vélo.
- 
- ▶ Nettoyer l'*écran* avec précaution à l'aide d'un chiffon doux légèrement humide.

## Entretien

### 8.1.3 Nettoyage complet et protection



#### 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.

- ▶ Ne jamais appliquer de produit d'entretien ou d'huile sur les disques de frein ou patins de frein ou sur les surfaces de freinage des jantes.
- ▶ Procéder 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 jamais nettoyer 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.

- ▶ Ne jamais appliquer de graisse ou d'huile dans les zones de serrage.
- ▶ Nettoyer le vélo à l'aide d'un chiffon légèrement humide. Verser un peu de savon neutre dans l'eau de nettoyage.
- ▶ Protéger ensuite le vélo avec de la cire ou de l'huile.

### 8.1.4 Chaîne

- ▶ Nettoyer et lubrifier la *chaîne* et les *roues dentées* avec des produits conçus à cet effet.

## 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.

- ▶ Retirer la batterie avant l'entretien.

Les mesures d'entretien qui suivent doivent être exécutées régulièrement [▷ *Liste de contrôle, page 81*]. Elles peuvent être effectuées par l'exploitant ou le cycliste. En cas de doute, demander conseil au revendeur spécialisé HERCULES.

### 8.2.1 Roue

#### 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.

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

## Entretien

---

### 8.2.2 **Système de freinage**

- ▶ Changer 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**

- ▶ Contrôler 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.
- ▶ Contrôler le bon fonctionnement de toutes les lignes électriques et câbles.

### 8.2.4 **Changement de vitesse**

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

### 8.2.5 **Prise USB**

---

#### **REMARQUE**

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

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



## 8.2.6 Tension de la chaîne

### REMARQUE

Une tension excessive de la chaîne accroît l'usure.

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

- ▶ Contrôler la tension de la chaîne chaque mois.
- ▶ Contrôler la tension de la chaîne à trois ou quatre emplacements sur un tour de manivelle complet.
- ▶ Si la *chaîne* peut être enfoncée de plus de 2 cm, la *chaîne* doit être resserrée par le revendeur spécialisé HERCULES.
- ▶ Si la *chaîne* peut être enfoncée vers le haut ou vers le bas de moins de 1 cm, la *chaîne* doit être desserrée.



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

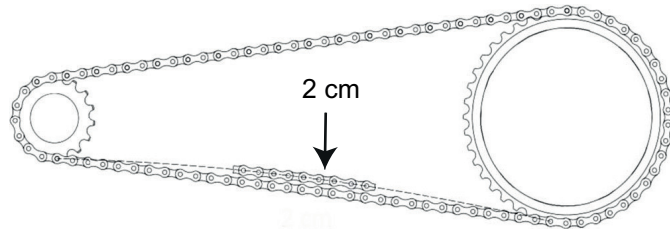


Illustration 23 : Contrôler la tension de la chaîne ou courroie

## 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.

- Retirer 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.

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

Une inspection doit être effectuée par le revendeur spécialisé HERCULES au moins chaque semestre [► *Liste de contrôle, page 81*]. Ceci est indispensable pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du vélo.



- Dans le cadre du nettoyage approfondi, le revendeur spécialisé HERCULES inspecte les éventuels signes de fatigue du matériel sur le vélo.
- Le revendeur spécialisé HERCULES 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.
- Les autres mesures d'entretien correspondent aux mesures recommandées par la norme EN 4210 pour un vélo. Une attention particulière doit être portée à l'usure des jantes et des freins. Si nécessaire, les rayons sont tendus.

## 8.4 Corriger et réparer

### 8.4.1 Utiliser uniquement des pièces originales

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

Seules des pièces originales peuvent être utilisées pour l'entretien et la réparation.

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

## Entretien

### 8.4.2 Attaches rapides de la roue

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

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

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

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

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

#### 8.4.2.1

#### Serrer l'attache rapide

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

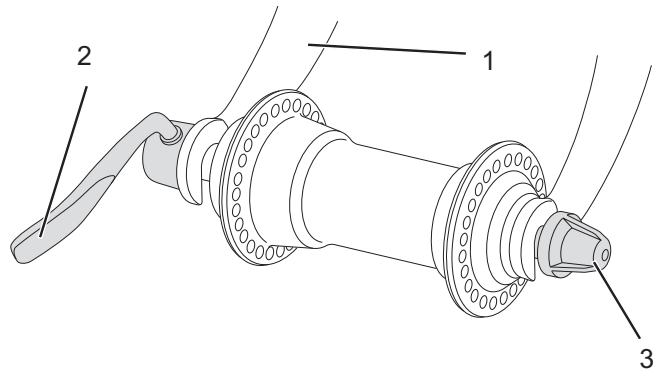


Illustration 24 :

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

## Entretien

---

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

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

- ▶ Ouvrir complètement le levier de serrage.
- ▶ Desserrer légèrement l'écrou de réglage.
- ▶ Serrer le levier de serrage.
- ▶ Si le levier de serrage n'est toujours pas dans la position finale prévue, répéter 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.

▶ Dévisser le capuchon de la valve.

▶ Connecter la pompe à vélo.

▶ Gonfler lentement les pneus en observant la pression.

⇒ Corriger la pression conformément aux indications [▷ *Fiche technique, page 1*].

▶ Si la pression des pneus est trop élevée, desserrer l'écrou-raccord, laisser de l'air s'échapper puis serrer à nouveau l'écrou-raccord.

▶ Retirer la pompe à vélo.

▶ Serrer le capuchon de valve.

✓ Visser délicatement l'écrou de jante contre la jante avec la pointe des doigts.

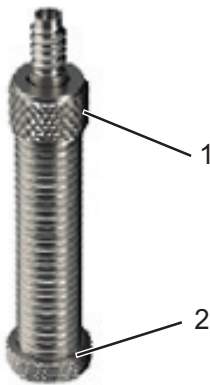


Illustration 25 : Valve Dunlop avec écrou-raccord (1) et écrou de jante (2)

## 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.
- ▶ Dévisser le capuchon de la valve.
- ▶ Ouvrir les écrous moletés d'environ quatre tours.
- ▶ Raccorder la pompe à vélo avec précaution de manière à ne pas tordre l'embout de valve.
- ▶ Gonfler les pneus en observant la pression.
- ⇒ Corriger la pression conformément aux indications [▷ *Fiche technique, page 1*].
- ▶ Retirer la pompe à vélo.
- ▶ Serrer les écrous moletés avec la pointe des doigts.
- ▶ Serrer le capuchon de valve.
- ▶ Visser délicatement l'écrou de jante contre la jante avec la pointe des doigts.



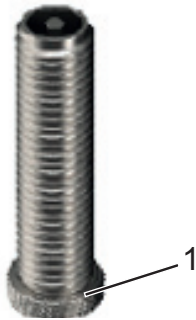
Illustration 26 :

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.
- ▶ Dévisser le capuchon de la valve.
- ▶ Connecter la pompe à vélo.
- ▶ Gonfler les pneus en observant la pression.
- ⇒ Corriger la pression conformément aux indications [▷ *Fiche technique, page 1*].
- ▶ Retirer la pompe à vélo.
- ▶ Serrer le capuchon de valve.
- ▶ Visser délicatement l'écrou de jante contre la jante avec la pointe des doigts.

**Illustration 27 :****Valve Schrader avec écrou de jante (1)**

## Entretien

### 8.4.4

#### Régler le changement de vitesse

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

- ▶ Tirer la *douille de réglage* hors du boîtier de la manette de vitesse avec précaution en la tournant.
- ▶ Contrôler 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 HERCULES doit contrôler le montage du changement de vitesse.

#### 8.4.4.1

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

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



Illustration 28 :

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

#### 8.4.5 Compenser l'usure des patins de frein

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

#### 8.4.6 Remplacer l'éclairage

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

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

#### 8.4.7 Réglage du 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.

#### 8.4.8 Réparation par le revendeur spécialisé



De nombreuses réparations nécessitent des connaissances et outils spéciaux. Seul un revendeur spécialisé HERCULES 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

### 8.4.9 Le système d'entraînement électrique ou l'écran ne démarrent pas

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

- ▶ Contrôler que la batterie est allumée. Si ce n'est pas le cas, allumer la batterie.
- ⇒ Si les LED de l'indicateur de charge ne s'allument pas, contacter un revendeur spécialisé HERCULES.
- ▶ Si les LED de l'indicateur de charge s'allument mais que le système d'entraînement ne démarre pas, retirer la batterie.
- ▶ Insérer la batterie.
- ▶ Démarrer le système d'entraînement.
- ▶ Si le système d'entraînement ne démarre pas, retirer la batterie.
- ▶ Nettoyer tous les contacts avec un chiffon doux.
- ▶ Insérer la batterie.
- ▶ Démarrer le système d'entraînement.
- ▶ Si le système d'entraînement ne démarre pas, retirer la batterie.
- ▶ Charger entièrement la batterie.
- ▶ Insérer la batterie.
- ▶ Démarrer le système d'entraînement.
- ▶ Si le système d'entraînement ne démarre pas, retirer l'écran.
- ▶ Fixer l'écran.
- ▶ Démarrer le système d'entraînement.
- ▶ Si le système d'entraînement ne démarre pas, contacter le revendeur spécialisé HERCULES.

**8.4.10****Premières mesures en cas de messages système****Risque d'incendie et d'explosion en cas de batteries défectueuses**

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

- ▶ Les batteries présentant des dommages externes doivent être immédiatement mises hors service.
- ▶ Ne jamais laisser des batteries endommagées entrer en contact avec de l'eau.
- ▶ Après une chute ou un choc sans dommage externe sur le boîtier, mettre les batteries hors service pendant au moins 24 heures et les observer.
- ▶ Les batteries défectueuses sont des marchandises dangereuses. Éliminer les batteries défectueuses le plus rapidement possible et de manière conforme.
- ▶ Les stocker dans un endroit sec jusqu'à leur élimination. Ne jamais stocker de substances inflammables à proximité.
- ▶ Ne jamais ouvrir ou réparer la batterie.

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.

## Entretien

### 8.4.10.1

#### Premières mesures

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

- ▶ Noter le numéro du message système.
- ▶ Arrêter le système d'entraînement et le redémarrer.
- ▶ Si le message système est toujours affiché, retirer la batterie et la réinstaller.
- ▶ Redémarrer le système d'entraînement.
- ▶ Si le message système est toujours affiché, contacter un revendeur spécialisé HERCULES.

### 8.4.10.2

#### Correction d'erreurs spécifiques

- ▶ Noter le numéro du message système.

Erreur	Mesure à prendre
10	▶ Charger la batterie.
12	▶ Charger la batterie.
24	Chargeur incorrect. ▶ Utiliser le chargeur fourni pour le chargement.
40, 41, 44	Surtension et surchauffe détectées dans le moteur ▶ Diminuer la sollicitation du moteur en réduisant le pédalage ou en sélectionnant un niveau d'assistance inférieur.

Tableau 29 :

#### Correction d'erreur via le code

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

## 8.5 Accessoires

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

<i>Description</i>	<i>Référence</i>
Revêtement de protection pour composants électriques	080-41000 ff
Sacoche, composant système*	080-40946
Panier pour roue arrière, composant système*	051-20603
Caisse pour vélo, composant système*	080-40947

Tableau 30 :

### Accessoires

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

## Entretien

---

### 8.5.1 Siège enfant

---



#### **ATTENTION**

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

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

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



#### **ATTENTION**

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

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

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

#### **REMARQUE**

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





Le revendeur spécialisé HERCULES apporte des conseils quant au choix d'un système de siège enfant adapté à l'enfant et au vélo. En général, le contenu de la livraison des sièges enfants courants ne contient pas le matériel requis pour l'adaptation du vélo au siège enfant.

Des connaissances, capacités et outils non disponibles pour le non-spécialiste peuvent également être requis.

Pour le maintien de la sécurité du travail et du produit, le montage initial d'un siège enfant doit donc être effectué par le revendeur spécialisé HERCULES. Lors du montage d'un siège enfant, le revendeur spécialisé HERCULES 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 HERCULES 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 jamais dépasser 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.



Le revendeur spécialisé HERCULES apporte des conseils quant au choix d'un système de remorque adapté au vélo. En général, le contenu de la livraison des remorques courantes ne contient pas le matériel requis pour l'adaptation du vélo à la remorque. Des connaissances, capacités et outils non disponibles pour le non-spécialiste peuvent également être requis.

Pour le maintien de la sécurité du travail et du produit, le montage initial d'une remorque doit donc être effectué par le revendeur spécialisé HERCULES.

## 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, garder ses distances, interrompre la connexion avec la prise électrique et contacter les pompiers.
- ▶ Ne jamais éteindre les batteries endommagées avec de l'eau ou les laisser entrer en contact avec de l'eau.
- ▶ Les batteries défectueuses sont des marchandises dangereuses. Éliminer les batteries défectueuses le plus rapidement possible et de manière conforme.
- ▶ Les stocker dans un endroit sec jusqu'à leur élimination. Ne jamais stocker de substances inflammables à proximité.
- ▶ Ne jamais ouvrir ou réparer la batterie.

## Recyclage et mise au rebut

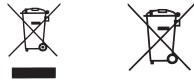


### Risque d'irritation de la peau et des yeux

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

- ▶ Éviter tout contact avec les fuites de liquides.
- ▶ En cas de contact avec les yeux ou de troubles, consulter immédiatement un médecin.
- ▶ En cas de contact avec la peau, rincer immédiatement à l'eau.
- ▶ Bien aérer la pièce.

Le vélo, la batterie, 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 jamais démonter le vélo, la batterie 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 HERCULES. Selon la région, différentes possibilités d'élimination existent.
- ▶ Conserver les pièces détachées d'un vélo mis hors service dans un endroit sec, à l'abri du gel et du rayonnement solaire.

## 10 Déclaration de conformité CE

### Traduction de la déclaration de conformité CE originale

Le fabricant :

HERCULES GMBH  
Longericher Str. 2  
50739 Köln

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

18-R-0001, 18-R-0002, 18-R-0003, 18-R-0005

Année de modèle 2017 et année de modèle 2018,

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

Les normes suivantes ont été appliquées : **EN ISO 12100:2010** Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque, **EN ISO 4210-2:2015**, Cycles – Exigences de sécurité des bicyclettes – Partie 2 : Exigences pour bicyclettes de ville et tout chemin (trekking), jeunes adultes, tout terrain et de course, **EN 15194:2009+A1:2011**, Cycles. Cycles à assistance électrique. Bicyclettes EPAC, **EN 11243:2016**, Cycles – Porte-bagages pour bicyclettes – Exigences et méthodes.

M. Harald Guoth, Ingénieur diplômé (responsable de la gestion de la qualité, responsable de la conformité), c/o HERCULES GMBH, Longericher Str. 2, 50739 Köln

est habilité à établir la documentation technique.



Cologne, le 06/09/2017

Lieu, date et signature

Georg Honkomp

-Directeur-

## Liste des tableaux

# 11 Liste des tableaux

Tableau 1 :	Caractéristiques techniques du vélo, 2
Tableau 2 :	Caractéristiques techniques de la batterie, 2
Tableau 3 :	Caractéristiques techniques de l'écran, 3
Tableau 4 :	Émissions générées par le vélo*, 3
Tableau 5 :	Caractéristiques techniques de la prise USB, 3
Tableau 6 :	Couples de serrage, 3
Tableau 7 :	Numéro d'identification du mode d'emploi, 11
Tableau 8 :	Correspondance des numéros de type, modèles et types de vélo, 11
Tableau 9 :	Signification des mots-clés, 13
Tableau 10 :	Marquages de sécurité sur le produit, 14
Tableau 11 :	Domaine d'utilisation, 15
Tableau 12 :	Type de vélo, 15
Tableau 13 :	Informations sur la plaque signalétique, 16
Tableau 14 :	Concepts simplifiés, 17
Tableau 15 :	Styles d'écriture, 18
Tableau 16 :	Caractéristiques techniques de la batterie, 32
Tableau 17 :	Caractéristiques techniques de l'écran, 34
Tableau 18 :	Aperçu de l'écran, 35
Tableau 19 :	Caractéristiques techniques de la prise USB, 35
Tableau 20 :	Aperçu de l'affichage à l'écran, 36
Tableau 21 :	Affichage du niveau d'assistance, 37
Tableau 22 :	Informations de voyage, 38
Tableau 23 :	Paramètres système modifiables, 38
Tableau 24 :	Aperçu de l'organe de commande, 39
Tableau 25 :	Température de stockage de la batterie, du vélo et du chargeur, 42
Tableau 26 :	Température de l'environnement de travail, 44
Tableau 27 :	Couple de serrage de l'écrou d'axe, 47
Tableau 28 :	Couple de serrage maximal de la vis de serrage du guidon, 52
Tableau 29 :	Correction d'erreur via le code, 100
Tableau 30 :	Accessoires, 101

## 12 Liste des illustrations

- Illustration 1 : Plaque signalétique, exemple, 19
- Illustration 2 : Vélo vu de droite, exemple d'un Pasero, 24
- Illustration 3 : Vue détaillée du vélo depuis la position du cycliste, exemple, 25
- Illustration 4 : Composants de la roue, exemple de la roue avant, 26
- Illustration 5 : Vélo sans suspension (1) et avec suspension (2) lors du franchissement d'un obstacle, 27
- Illustration 6 : Système de frein d'un vélo avec frein à disque, exemple, 28
- Illustration 7 : Schéma du système d'entraînement, 29
- Illustration 8 : Schéma du système d'entraînement électrique, 30
- Illustration 9 : Détails de la batterie intégrée, 32
- Illustration 10 : Détails de la batterie pour tube inférieur vue de droite (I) et de gauche (II), 33
- Illustration 11 : Détails de la batterie pour tube de selle, 33
- Illustration 12 : Détails de l'écran, 35
- Illustration 13 : Aperçu des affichages à l'écran, 36
- Illustration 14 : Aperçu de l'organe de commande, 39
- Illustration 15 : Vue détaillée de la tige de selle, exemples de marquage de la profondeur d'insertion minimale, 50
- Illustration 16 : Détermination de la hauteur de la selle, 51
- Illustration 17 : Attache rapide de la tige de selle en position finale, 51
- Illustration 18 : Molette de réglage de la fourche de suspension, exemple, 53
- Illustration 19 : Valve de fourche, exemple, 54
- Illustration 20 : Levier de frein (1) avec vis moletée (2), 55
- Illustration 21 : Installer l'écran, 73
- Illustration 22 : Blocage de la fourche sur la tête de la suspension avec le levier de blocage (1), exemple, 80
- Illustration 23 : Contrôler la tension de la chaîne ou courroie, 87
- Illustration 24 : Attache rapide de la roue, modèle I, avec levier de serrage (2), fourche (1) et écrou de réglage (3), 91
- Illustration 25 : Valve Dunlop avec écrou-raccord (1) et écrou de jante (2), 93
- Illustration 26 : Valve Presta avec embout de valve (1), écrou moleté (2) et écrou de jante (3), 94
- Illustration 27 : Valve Schrader avec écrou de jante (1), 95

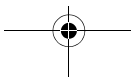
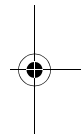
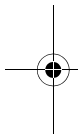


## Liste des illustrations

---



Illustration 28 : Douille de réglage (1) du changement de vitesse à un câble actionné par câble avec boîtier de manette de vitesse (2), exemple, 96





## 13 Index des matières

### A

Affichage à l'écran, 36  
Année du modèle, 19  
Assistance de poussée,  
- utiliser, 74  
Attache rapide, 26

### B

Batterie, 32, 33  
- charger, 68  
- contrôler, 48  
- corriger les erreurs de  
chargement, 99  
- éliminer, 106  
- nettoyer, 82  
- réveiller, 70  
Béquille voir Béquille latérale  
Blocage de la fourche, 25

### C

Cadre, 24  
Carter de chaîne, 24  
- contrôler, 59  
Chaîne de transmission, 29  
Chaîne, 24, 29  
- assurer la maintenance,  
87  
- nettoyer, 84  
- remplacer, 97  
Changement de vitesse,  
- actionner, 77  
- assurer la maintenance,  
86

### Chargeur,

- éliminer, 106

Circonférence des roues, 1

Clock, 38

### D

Déclaration de conformité CE,  
107

Disque de frein, 28

### E

Éclairage voir Feux  
Écran, 34  
- installer, 73  
- nettoyer, 83  
- retirer, 72  
Écrou moleté, 51

Emballage, 45

Environnement de travail, 44

Équipement alternatif, 17

Étrier de frein, 28

### F

Feu arrière, 24, 30

Feux, 34

- contrôler le  
fonctionnement, 59  
- remplacer, 97

Fiche technique, 1

Fourche de suspension, 27

Fourche, 26

Extrémité de fourche, 26

Frein arrière, 28

Frein avant, 28

- freiner, 79

### G

Garde-boue, 24

- contrôler, 59

Guidon, 24, 25

- monter, 46

- régler, 52

### I

Indicateur de charge, 34

Indicateur de fonctionnement,  
34

Information de voyage,

- basculer, 75

- réinitialiser, 75

Clock, 38

Vitesse maximale, 38

Informations de voyage, 38

Interruption de l'utilisation, 42

- effectuer, 43

- préparer, 43

### J

Jante, 26

- contrôler, 85

- remplacer, 97

### L

Levier de frein, 25

Levier de serrage,

Tige de selle, 51

Liste des pièces, 107

### M

Manette de vitesse, 25

- contrôler, 86

- régler, 88, 95, 97

Marquage de la profondeur  
d'insertion minimale, 50

Masse voir Poids

Message d'erreur voir

Message système, 99

Message système, 39

- comprendre, 99

Modèle alternatif, 17

Modèle, 1

Moteur, 30

Moyeu, 26

### N

Nettoyage complet, 84

Niveau d'assistance, 37, 39

- sélectionner, 75

Numéro de cadre, 1

Numéro de type, 1, 19

### P

Paramètre système, 38  
modifiable, 38

Patin de frein,

- assurer la maintenance,  
86

Pause hivernale voire

Interruption de l'utilisation

Pédale, 29

Phare avant, 24, 30

Plaquettes de frein, 28

Pneus, 26

- contrôler, 85

- remplacer, 97

Poids,

Poids à vide, 1

Poids maximal, 19

Poignée de vitesse rotative du  
changement de vitesse,

- contrôler, 86

Porte-bagages, 24

- contrôler, 59

- modifier, 62

- utiliser, 61

Première mise en service, 46

Pression des pneus, 1

## Index des matières

---

Prise USB,  
- utiliser, 72

### R

Rayon, 26  
Réflecteur, 24  
Roue arrière voir Roue  
Roue avant voir Roue  
Roue dentée, 29  
Roue,  
- assurer la maintenance,  
85

### S

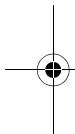
Selle, 24  
- déterminer la hauteur de  
la selle, 50  
- Modifier l'inclinaison de  
la selle, 52  
- Modifier la longueur  
d'assise, 52  
- monter, 46  
- serrer, 51  
Sens de la marche, 29  
Stockage, 42  
Stocker voir Stockage  
Suspension, 27  
Système d'entraînement, 29  
- arrêter, 71  
- démarrer, 71

### T

Taille des pneus, 1  
Tension de la chaîne, 87  
Tension de la courroie, 87  
Tête de la suspension, 26  
Tige de selle, 24  
Touche des feux, 35  
Touche Info, 39  
Touche Moins, 39  
Touche Plus, 39  
Touche,  
Feux, 35  
Info (organe de  
commande), 39  
Moins, 39  
Plus, 39  
Transport, 40  
Transporter voir Transport

### V

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



Texte et images :  
HERCULES GMBH  
Longericher Str. 2  
50739 Köln, Germany

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

Mode d'emploi : 034-11423\_1.0\_11.10.2017



[www.hercules-bikes.de](http://www.hercules-bikes.de)

HERCULES GMBH  
Longericher Straße 2  
50739 Köln, Germany

Tél. : +49 4471 18735-0  
Fax : +49 4471 18735-29  
E-mail : [info@hercules-bikes.de](mailto:info@hercules-bikes.de)

**VOTRE REVENDEUR SPÉCIALISÉ HERCULES**

